



INFO



Universidad
Politécnica
de Cartagena

Campus
de Excelencia
Internacional

octubre
2019

4 APERTURA DE CURSO

Alejandro Díaz reclama más inversión en investigación



7 APERTURA DE CURSO

Memoria académica: La UPCT incrementa un 23% las publicaciones científicas



12 INVESTIGACIÓN

El Ministerio respalda cuatro proyectos de divulgación científica



40 EMPRESAS

Las empresas españolas tienen 100.000 vacantes por falta de vocaciones STEAM



46 EQUIPOS DE COMPETICIÓN

El Racing Team presenta su nuevo bólido de carreras



51 INSTALACIONES

La Escuela de Arquitectura se traslada al CIM temporalmente



14 INVESTIGACIÓN

La UPCT vendimia un 25% más de uva merseguera



11 INVESTIGACIÓN

Plantean un sistema inteligente para ahorrar en las piscinas climatizadas



34 DISTINCIONES

Stella Mmoreno, académica correspondiente extranjera en Brasil



58 INSTITUCIONAL

La profesora Josefina García, nueva directora general de Universidades



85 INSTITUCIONAL

Encuentra la proporción aurea de la Escuela de Industriales



90 UN@ DE LOS NUESTROS

Sergio García: "Volar drones de carreras es como ir subido en una nave espacial"



Alejandro Díaz reclama más inversión en investigación recordando que retorna al Estado sextuplicada

Alcanzar a los países de nuestro entorno en los niveles de inversión en I+D, aprobar una nueva Ley de Universidades y promover una mayor relación de la universidad con su entorno, especialmente con la empresa. Estas son las tres acciones fundamentales que reclama el rector de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Alejandro Díaz Morcillo, para dar un impulso corrector al sistema universitario y al sistema de ciencia y tecnología.

En relación con el Plan de Financiación de las universidades públicas de la Región, Díaz ha mostrado su compromiso con el trabajo y el esfuerzo de la comunidad universitaria. «Las universidades queremos ganarnos, merecernos el apoyo financiero de nuestra sociedad», ha afirmado. El Rector ha reclamado «un potente contrato – programa basado en la rendición de cuentas de las universidades en base a unos objetivos estratégicos de interés para la Región». A la vez ha pedido que se recupere «el nivel de inversión en nuevas infraestructuras y mantenimiento de éstas que existía antes de la crisis».

El dirigente de la Politécnica ha afirmado que reconoce «la dificultad en cuadrar ingresos y gastos en la difícil situación del erario regional, pero la inversión en formación universitaria vuelve al Estado en forma de impuestos multiplicada por un factor 6».

Díaz Morcillo ha destacado durante su discurso que investigadores españoles están desarrollando ciencia de altísimo nivel en condiciones más



precarias que las de sus colegas europeos o norteamericanos. Como ejemplo ha citado al profesor de la Universidad de Murcia Pablo Artal, premio nacional de Investigación y autor de la lección magistral de este curso. Díaz sostiene que para atraer talento es necesario contar con medios.

El rector de la UPCT reclama un potente contrato-programa basado en la rendición de cuentas en base a unos objetivos estratégicos de interés para la Región

Según el Rector: «Mientras la ciencia española no cuente con niveles de inversión, públicos y privados, similares a los de los países de su entorno estaremos en inferioridad de condiciones para el desarrollo de ciencia excelente».

Durante su intervención, Díaz Morcillo también se ha referido a la necesidad de una mayor relación de la universidad con su entorno y ha lanzado como objetivos prioritarios: la empleabilidad, la internacionalización, la investigación y transferencia de conocimiento ante los grandes retos de la humanidad, la responsabilidad social universitaria así como la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.





Memoria académica: La UPCT incrementa un 23% sus publicaciones científicas en revistas de prestigio

Las universidades públicas de la Región presentaron durante el solemne acto de apertura de curso la memoria académica del anterior, en la que destaca por parte de la UPCT el aumento de sus publicaciones científicas y de los contratos de transferencia de conocimiento a las empresas.

En concreto, la Universidad Politécnica de Cartagena ha aumentado un 23%, hasta 468, sus publicaciones en revistas indexadas por su alta calidad, y celebró 458 contratos, un 9% más que el año anterior, con empresas a las que aporta servicios y bienes de I+D+i por un importe de 3 millones de euros.

“A pesar de que la inversión pública en proyectos de investigación ha disminuido, los investigadores han seguido aumentando su ritmo de publicación, lo que es muy meritorio”, destaca la vicerrectora de Investigación de la UPCT, Beatriz Miguel.

Entre las novedades de la Politécnica en su fértil relación con el sector empresarial la memoria recoge la creación de la plataforma Emfoca, para fa-

cilitar el acceso a la Universidad, tanto a pymes como a grandes empresas, para ofertar empleos y prácticas y para solicitar servicios tecnológicos y de investigación. “También es de resaltar el aumento en ocho puntos del porcentaje de profesores que participan en transferencia, llegando al 43%, muy por encima del porcentaje en las otras dos universidades, dado que hemos sabido promover e incentivar a los investigadores para trabajar con empresas”, explica Alejandro Pérez Pastor, vicerrector de Innovación y Empresa.

La memoria, que presentaron los secretarios generales de la Politécnica, Rosa Badillo, y Francisco Antonio Gon-

zález, de la Universidad de Murcia, también recoge un importante aumento de becas propias de la UPCT, cuyos beneficiarios han crecido un 6% respecto al curso precedente.

Los contratos con empresas que se sirven de la I+D+i de la Politécnica también aumentó un 9%, según la memoria académica del pasado curso

El rector de la UMU defiende que la Universidad será docente e investigadora o no será



El rector de la Universidad de Murcia, José Luján, pronunció un discurso centrado en la importancia y el papel social de la Universidad a lo largo de la historia; desde sus inicios en la edad media hasta el momento actual, en el que la Universidad se sustenta sobre un modelo que aúna docencia e investigación y que “sirve a la

sociedad llevándole resultados de la investigación, en forma de estudios o de transferencia”. Luján ha remarcado que “la Universidad será docente e investigadora o no será” y el importante papel que tiene la institución para “ofrecer a la sociedad soluciones y seguridad ante nuevos desafíos como los que representan la pobreza, las desigualdades sociales, el cambio climático, la escasez

de recursos naturales, la globalización, la inteligencia artificial, la industria 4.0, la lucha contra la enfermedad, la igualdad de género, la migración o la gobernanza política y económica”.

Para poder asumir este papel, Luján aseguró que “es absolutamente imprescindible que las universidades disfruten de autonomía bastante para desarrollar con independencia su investigación y su docencia”; así como que esa autonomía sea también autonomía financiera. El rector remarcó durante su discurso “la importancia y la necesidad de asegurar a las universidades públicas regionales la financiación suficiente que garantice que puedan cumplir su misión de servicio con la solvencia, calidad y generosidad que de ellas esperan legítimamente los ciudadanos”.

Luján explicó ante la comunidad universitaria presente en el acto que 2020 es el último año de vigencia del actual plan de financiación plurianual de las universidades públicas de la Región de Murcia y; “por tanto, es ineludible comenzar a concretar ya las bases del nuevo plan de financiación. Unas bases que necesariamente deben tener como referencia, por una parte, una evaluación rigurosa del plan todavía vigente y, por otra, los retos estratégicos que deben enfrentar las universidades en los años venideros”. Entre esos nuevos retos estratégicos Luján señaló la posibilidad de ofrecer títulos que den respuesta a las actuales demandas de cualificación profesional e internacionalización y la puesta en práctica de una política de recursos humanos que mejore la estructura de las plantillas, con especial atención a la problemática del profesorado asociado y a la necesidad de captar y retener talento para la investigación.

Durante el año 2018 los investigadores del IBV concluyeron ocho tesis doctorales y realizaron 40 publicaciones científicas.





López Miras avanza objetivos en calidad docente en próximo plan de financiación plurianual

El presidente de la Comunidad Autónoma, Fernando López Miras, animó en su discurso durante el Acto de Apertura del Curso Académico en las universidades públicas de la Región a “sumar esfuerzos” para dotar a las universidades de más recursos “que hagan posible llegar más lejos”. “Estamos trabajando ya en un nuevo

plan de financiación plurianual para las universidades para el período 2021-2025 y que debe contemplar nuevos objetivos que permitan ir más allá en la calidad de la docencia y plantear objetivos, aún más ambiciosos, en la investigación”, subrayó el presidente de la Comunidad, quien ha explicado que se trata de un plan consensuado con la Universidad de Murcia (UMU) y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y que “marcará las líneas de trabajo que dirigirán la política universitaria en los próximos años”.

En cuanto a la bajada de precios de las matrículas, el presidente regional aseguró que la reforma del sistema de financiación autonómica debe contemplar “objetivos más allá de mejorar la calidad docente”, dijo haciendo alusión a que la reforma vaya “más allá” de la congelación del coste de las matrículas y se pueda proceder a una rebaja “aún mayor” en la matrícula de los másteres.

También abogó durante su discurso por una rebaja del precio de la matrícula de los



Lectio inaugural: “La ciencia y la tecnología van de la mano”



El profesor Pablo Artal, catedrático de Óptica de la Universidad de Murcia y premio nacional de Investigación, fue el encargado de leer la lección inaugural del Acto de Apertura del Curso Académico en las universidades públicas de la Región. A través de la lección magistral, titulada ‘Ciencia para mejorar nuestra visión’, abordó el origen de los problemas del ojo humano.

Artal, que este año ha celebrado el 25 aniversario de su llegada a la institución y la creación del Laboratorio de Óptica que dirige, explicó al auditorio las particularidades del sistema visual, los problemas que plantea y todo lo que la investigación y la ciencia han hecho por mejorar la visión.

“La ciencia y la tecnología van de la mano con la medicina para tener mejores tratamientos y soluciones para los pacientes. En el caso de las cataratas tenemos un ejemplo de cómo un problema dramático y sin solución hasta hace relativamente poco tiempo, se ha convertido en algo simple a través de la ‘palanca’ de las innovaciones”, afirmó Artal.

El catedrático de la UMU ha avanzado a los asistentes que en el laboratorio de Óptica están “inmersos en otros proyectos muy interesantes co-mentender y prevenir el desarrollo de la miopía en niños para encontrar las claves del control de la miopía”.





Los smartphones buscan sitio en el traje académico



Reencuentro con la tradición universitaria



El Ministerio respalda 4 proyectos de divulgación científico-técnica

La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, ha vuelto a apoyar las acciones de divulgación científico-técnica que realiza la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en su última convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación.

Cuatro proyectos presentados por la UPCT han sido seleccionados en la resolución provisional de esta convocatoria, que les otorga una financiación de 43.850 euros. La iniciativa que ha captado mayores fondos, 18.000 euros, es la del programa anual de actividades de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la Politécnica de Cartagena, que forma parte de la red de estas unidades que coordina FECYT.

La UCC+i de la UPCT, que coordina José Luis Serrano y depende del

Vicerrectorado de Investigación, organiza el Campus de la Ingeniería y coordina los talleres de la Politécnica en la Semana de la Ciencia y la Tecnología de Murcia, además de impulsar otras iniciativas de divulgación como Quiero ser ingeniera o el circuito de talleres en bibliotecas de Cartagena Ingenioteca.

Otro proyecto de la UCC+i de la Politécnica de Cartagena es Ingeniosanos, una serie de talleres de divulgación científico-técnica en las aulas hospitalarias de la Región de Murcia, ha recibido también 5.150 euros de financiación de FECYT.

La UPCT también coordina desde hace años un congreso de investigadores preuniversitarios de los tres institutos públicos de Cartagena que imparten el Bachillerato de Investigación y cuyo acrónimo es SIMIP. Este año el evento será monográfico sobre sostenibilidad y economía circular, desarrollando el proyecto Basuras Marinas en el Litoral Mur-

ciano que también financia FECYT con 15.000 euros.

Recogida de muestras en campo, empleo de disoluciones para separar los plásticos, análisis mediante infrarrojos y presentación de los resultados en un congreso, así es el proyecto que estudiantes de institutos de San Javier y Cartagena han realizado de forma experimental en los últimos cursos reproduciendo íntegramente el método científico, de la mano de la UPCT, para determinar la presencia de microplásticos en el litoral regional.

Además, FECYT ha apoyado también con 5.700 euros el proyecto Handy-blog con el que investigadores del área de Tecnología Electrónica de la UPCT han comenzado a diseñar y fabricar con impresoras 3D dispositivos para la rehabilitación y estimulación sensorial en colaboración con ASTUS (Asociación Tutelar de la Persona con Discapacidad).



La UPCT obtiene el doble de proyectos europeos en el H2020

La Universidad Politécnica de Cartagena a través de su Oficina de Proyectos Europeos, ha obtenido desde el año 2014 unos 5.362.227,75 de euros para financiar proyectos europeos en el marco

del programa H2020. La cifra supone el doble de lo que se obtuvo durante la vigencia del 7º Programa Marco, que tuvo lugar de 2007 a 2013.

Horizonte 2020 es el mayor programa de Investigación e Innovación en la Unión Eu-

ropea, que cuenta con un presupuesto de casi 80 mil millones para el periodo 2014-2020. Su principal objetivo es asegurar la competitividad global de Europa. Este programa apoya la excelencia científica, el liderazgo industrial y las soluciones a los retos sociales.

En concreto, durante el programa H2020, que concluye el próximo año, la UPCT ha conseguido un total de 16 proyectos y una financiación de 5.362.227,75 euros, mientras que durante el 7º Programa Marco, la Universidad obtuvo 7 proyectos y una financiación de 2.052.241 euros.

Horizonte 2020 es el mayor programa de Investigación e Innovación en la Unión Europea, que cuenta con un presupuesto de casi 80 mil millones para el periodo 2014-2020. Su principal objetivo es asegurar la competitividad global de Europa. Este programa apoya la excelencia científica, el liderazgo industrial y las soluciones a los retos sociales.

Dentro del programa H2020, la UPCT ha desarrollado proyectos como Startup Scale Up (nº de contrato 644023), Tackshs (nº de contrato 681040), Merlin (nº de contrato 780460), Unicorn (Nº de contrato 731846), Eu-xcel (nº de contrato 644801), Naiad (nº de contrato 730497), Inspiring (nº de contrato 750611), SuperPest (nº de contrato 773902), Diverfarming (nº de contrato 728003), Soildiveragro (nº de contrato 817819), MicAct (nº de contrato 641822), Camon (sub-proyecto dentro de la acción ORGANICITY nº de contrato 645198), Metro-Haul (nº de contrato 761727) y en proceso de negociación para la firma Value-Rubber, Pharaon y SPACE END.



Se han conseguido 16 proyectos por valor de 5.362.227,75 euros

Horizonte 2020 es el mayor programa de investigación e innovación de la UE



La UPCT vendimia un 25% más de uva merseguera para su vino Tomás Ferro

La UPCT podrá elaborar más botellas de su vino blanco Tomás Ferro, elaborado con la uva merseguera tradicional del campo de Cartagena, tras la vendimia que realizaron más de medio centenar de voluntarios de la comunidad universitaria. La Politécnica calcula que se han recogido más de 8.000 kilogramos de uva, lo que supone un incremento del 25% respecto a la cosecha del año pasado.

“La poda a dos yemas, en lugar de a tres, ha dado mejor resultado, con granos de uva de mayor tamaño”, explica, junto a la entrada en producción de vides que fueron injertadas, explica el aumento de la cosecha, según los técnicos de la Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro que la UPCT tiene en la diputación cartagenera de La Palma.

Estudiantes, profesores, personal

de la Universidad y usuarios de los Huertos de Ocio de la Universidad de Mayores de la UPCT han vuelto a la finca para colaborar en el prensado de la uva recogida, para lo que han utilizado una prensa de gran capacidad cedida por Bodegas Luzón, que también se espera contribuya a incrementar la calidad del vino, que comenzará a distribuirse a final de este año.

Tras los procesos de desenfangado y fermentación, el vino reposará hasta su embotellado en diciembre. En esta ocasión y por primera vez la UPCT va a fermentar en barrica una pequeña parte de la producción de vino, para obtener un producto diferenciado de lo que es habitual en los caldos blancos.

La Politécnica de Cartagena tiene plantada una hectárea de uva de la variedad Merseguera, cuyo uso vinícola está recuperando la UPCT, pues en la actualidad sólo 24 hectáreas

del campo de Cartagena se dedican a este cultivo.

Las empresas del Grupo Fuertes Bodegas Luzón y Agrifusa asesoran en materia agronómica y enológica a la UPCT para la elaboración del vino Tomás Ferro, una colaboración que también permite la formación práctica de estudiantes de la Escuela de Agrónomos en estas compañías.



La UPCT tiene plantada una hectárea de uva de la variedad merseguera



Estudiantes, profesores y personal se reencuentran en la Fiesta de la Vendimia

Medio centenar de estudiantes, docentes, investigadores, personal de administración y familiares de la comunidad universitaria participaron en la recogida de la uva merseguera con la que la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) elabora su vino Tomás Ferro.

“Comenzamos el año pasado a celebrar esta Fiesta de la Vendimia. Entonces acudimos una veintena y hoy hemos sido más de 60”, explicó la directora de la Escuela de Agrónomos de la UPCT, Arantxa Aznar.

La Politécnica de Cartagena tiene plantada en su Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro una hectárea de uva de la variedad merseguera, tradicional del campo de Cartagena y cuyo uso vinícola ha recuperado

la UPCT. El año pasado se recogieron 6.400 kilos de uva, con los que se embotellaron 3.000 litros de vino blanco, y esta campaña se espera cosechar una cifra similar. El vino estará listo para su consumo en Navidad.

“Trabajar con empresas punteras de la Región de Murcia permite a los alumnos estar al día de lo que se está haciendo en el sector y facilita su incorporación laboral”, señaló Aznar, indicando que una de las estudiantes que ha acudido a la vendimia comenzará en unas semanas a hacer prácticas en Bodegas Luzón.

“Tengo muchas ganas de comenzar las prácticas para poner en práctica los conocimientos que hemos adquirido”, comentó la alumna, Clara Fernández, satisfecha con la experiencia de participar en la elaboración del vino Tomás Ferro.

Investigadores de la UPCT asesoran sobre nutrición agrícola sostenibles



Con el objetivo de innovar en la nutrición de los cultivos y adaptar las técnicas a las necesidades medioambientales de la Región de Murcia, y en especial a la comarca del Campo de Cartagena, un grupo de empresas productoras y comercializadoras hortofrutícolas junto a Proexport han impulsado 'Nuves' (Grupo Operativo de Nutrición Vegetal Sostenible).

El objetivo de NUVES es analizar los distintos sistemas de nutrición vegetal existentes para integrar aquellos que permitan el mejor desarrollo de la planta con un menor impacto para el entorno. El Departamento de Producción Vegetal de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), encabezado por Alejandro Pérez Pastor, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA), será el encargado de abordar los análisis y estudios que orienten al sector sobre cómo emplear aquellas tecnologías de mayor importancia para el uso sostenible del nitrógeno en agricultura.

Se trata de "proponer protocolos de fertirrigación sostenible a los

agricultores de la zona", explica Pérez Pastor. Para ello, "tenemos que trabajar juntos el sector productivo y los grupos de investigación para establecer estos protocolos que hoy día no existen. Tenemos la obligación de seguir produciendo alimentos de forma compatible con el medio ambiente".

El grupo de innovación está compuesto por Proexport y las empresas Agromediterránea Hortofrutícola, Bonduelle, Grupo CFM, Gs España, Intercrop y Murciana de Vegetales y ha sido creado en el marco del Programa Regional de Desarrollo Rural, financiado por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia, y por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).

"Son empresas punteras que están apostando por innovar y por crear protocolos para saber qué extracciones tienen las nuevas variedades de lechuga, qué posibilidades hay de utilizar o no los nuevos inhibidores de la nitrificación que la Ley está obligando a emplear y dar respuestas al sector productivo sobre la idoneidad este tipo de producto", describe Pérez.

La revista Economía Industrial, editada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, dedica su último número a la Industria de Defensa, un monográfico que ha coordinado el profesor de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Antonio Juan Briones Peñalver y el general retirado del Ejército del Aire José Lorenzo Jiménez Bastida, miembro del grupo de investigación que dirige Briones.

Ambos coordinadores del número 412 de la revista trimestral del Ministerio firman el primero de los artículos de la publicación, en el que aplican la técnica no paramétrica del análisis envolvente de datos (DEA, en su acrónimo en inglés) al estudio de la eficiencia y de la productividad de los principales sectores que componen la industria de defensa en España.

Dos investigadores de la UPCT coordinan el monográfico Industria de la Defensa

Otros dos investigadores del Centro Universitario de la Defensa (CUD, adscrito a la UPCT) publican artículos en este monográfico en base a tesis doctorales dirigidas por profesores de la Politécnica.



El proyecto Unicorn en el que participa la UPCT se reúne en Creta

Los investigadores del proyecto europeo H2020 UNICORN (referencia H2020 731.846), en el que participan once socios de ocho países y cuenta con más de cuatro millones de euros de financiación, se reunieron en la isla griega de Creta.

La plataforma UNICORN permitirá configurar, desplegar y monitorizar, de manera innovadora, aplicaciones en la nube.

UNICORN incluye además un sistema de detección de intrusos para hacer las aplicaciones más seguras.



Más de medio millar de investigadores se forma en proyectos europeos

En concreto, la Oficina ha organizado 25 acciones formativas, entre talleres y seminarios. Los investigadores han recibido formación en aspectos básicos sobre

cómo participar en los principales programas europeos en los que la UPCT está inmersa, así como en cuestiones transversales a todos los proyectos de investigación y que mejoran el impacto de los resulta-

dos, de los mismos, en la sociedad. Entre otros Ética en la investigación, propiedad intelectual, la gestión de datos, comunicación o temas de género. Aparte, se han organizado acciones informativas sobre convocatorias específicas en las temáticas de mayor interés para los grupos de I+D de la UPCT.

Además de eso, la responsable de la Oficina de Proyectos Europeos comenta que otro de los objetivos de los talleres realizados es crear redes entre los investigadores para que puedan crear sinergias y colaborar en proyectos multidisciplinares.

De aquí a final de año se prevé organizar cuatro cursos más, uno de ellos tuvo lugar en septiembre, los días 10 y 11 de septiembre, y versó sobre el programa Erasmus +. El objetivo es mejorar la redacción de propuestas en este programa. Ya está abierto el plazo de inscripción.

Parte de estas acciones de formación se encuentran financiadas por el proyecto de dinamización del Campus Mare Nostrum 37/38 (CMN) dentro de la Iniciativa RIS3MUR, financiado en el marco del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2014-2020, Línea de Actuación 2: "Asesoramiento, búsqueda de socios y financiación de I+D +i internacionales". La Universidad Politécnica de Cartagena, es beneficiaria de esta ayuda otorgada por la Consejería de Empleo, Universidades y Empresa de la CARM, a través de subvención directa por Decreto 262/2017.

El objetivo es crear redes entre los investigadores para que creen sinergias y colaboren en proyectos



Objetivo: Proyectos competitivos para el programa Erasmus+ KA2

Investigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) se forman para diseñar proyectos competitivos en el marco del programa internacional Erasmus+ KA2. Los proyectos Erasmus+, y concretamente la convocatoria Desarrollo de Capacidades en el ámbito de la Educación Superior1 (KA2, CBHE), son iniciativas de cooperación transnacionales, basadas en acuerdos de asociación multilaterales, principalmente entre instituciones de educación superior de países del programa y países asociados.

La jornada formativa se enmarca dentro de la formación destinada al PDI-PAS para el año 2019 y está especialmente orientada a todos los investigadores que están participando en proyectos de investigación y que estén pensando en solicitarlos próximamente.

El principal objetivo de este curso es dotar a los participantes de las habilidades y conocimientos

Los participantes adquieren conocimientos necesarios para diseñar proyectos para la convocatoria KA2

necesarios para diseñar proyectos competitivos en el ámbito de esta convocatoria (KA2). Así, el curso ayuda a los participantes a identificar proyectos de interés y a sacar el máximo partido a su condición, tanto en el papel de socios como de coordinadores del proyecto, facilita el desarrollo de competencias para proponer proyectos innovadores coherentes con los requisitos establecidos por el programa KA2 y promueve el desarrollo de capacidades

en redacción de proyectos en el ámbito de la educación superior, incluyendo tanto los aspectos técnicos como los financieros.

Esta formación se encuentra financiada por el proyecto de dinamización del Campus Mare Nostrum 37/38 (CMN) dentro de la Iniciativa RIS3MUR, financiado en el marco del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2014-2020, Línea de Actuación 2: "Asesoramiento, búsqueda de socios y financiación de I+D +i internacionales". La Universidad Politécnica de Cartagena, es beneficiaria de esta ayuda otorgada por la Consejería de Empleo, Universidades y Empresa de la CARM, a través de subvención directa por Decreto 262/2017 del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia de fecha 29 de noviembre, publicado en BORM de 30 de noviembre, mediante Orden de Concesión del Consejero de Empleo, Universidades y Empresa de fecha 15 de diciembre de 2017.

La UPCT estudia el impacto de la revolución 4.0 en las condiciones laborales

El investigador Kahale Carrillo apuesta por adaptar la formación y el sindicalismo a las nuevas dinámicas impuesta por la digitalización

La transformación tecnológica que supone la digitalización y la transición hacia la industria 4.0 tendrá un hondo impacto en las relaciones laborales de las próximas décadas, un fenómeno que ya está estudiando un investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Djamil Tony Kahale Carrillo, con el proyecto 'El impacto de la Industria 4.0 en el trabajo', financiado por la Fundación Séneca.

El profesor de la Politécnica, doctor en Derecho del Trabajo, apuesta por adaptar a la nueva realidad industrial todo el entorno del mundo laboral,

desde las normativas jurídicas a la educación. "Si hay una Industria 4.0 debe existir una Formación 4.0", sostiene Kahale Carrillo, para quien "debe haber una alianza entre la empresa y las instituciones educativas para responder a las crecientes demandas de nuevos perfiles profesionales".

El proyecto 20976/PI/18, uno de las quince de la UPCT subvencionadas por la Comunidad en su última convocatoria de ayudas a proyectos de investiga-

Entre los beneficios destacan la extensión del teletrabajo para facilitar la vida familiar y laboral

ción científica y técnica, también plantea reformular la negociación colectiva en pos de un "sindicato 4.0" que pueda dar respuesta a los intensos cambios relacionados con la cuarta revolución industrial: "intensificación de la carga de trabajo, nuevos riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, mayores requerimientos de flexibilidad y disponibilidad y una mayor capacidad de las empresas para el control y la vigilancia de las y los trabajadores", enumera el investigador. Por ello, uno de los objetivos del proyecto es estudiar cómo afecta esta implantación en la vida de los trabajadores.

Entre los aspectos positivos que se atisban con la digitalización destaca la extensión del teletrabajo para facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral, apunta Kahale Carrillo, al tiempo que sostiene que será labor de los representantes de los trabajadores "proponer cláusulas para proteger a los empleados cuyas funciones desaparezcan por la automatización de tareas".



El proyecto europeo BioFarm descubre la agricultura ecológica de la Región

La Escuela de Agrónomos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) acogió la reunión en Cartagena de los socios del proyecto europeo BioFarm, dedicado a promover la agricultura ecológica para el manejo sostenible de cultivos.

Representantes de universidades de Turquía, Macedonia del Norte e Italia han acudido a Cartagena, donde han recorrido los laboratorios de

la Politécnica y visitado las instalaciones de la Estación Experimental Agroalimentaria Tomás Ferro de la UPCT, así como cultivos de producción ecológica de cítricos, pimientos bajo invernadero y hortalizas, con la colaboración del Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (CAERM), Bio Campo y Campo Seven.

Los investigadores conocieron también los proyectos de tratamiento y gestión de purines en cultivos de al-

mendro que llevan a cabo docentes de la UPCT en colaboración con el Grupo Fuertes, que tiene una cátedra sobre esta línea de investigación en la Politécnica de Cartagena.

El proyecto BioFarm, que coordina en la UPCT Ángel Faz, busca mejorar la formación agrícola en materia de agricultura orgánica y se extenderá hasta el año próximo con nuevas reuniones en Kosovo, Turquía e Italia.

El coordinador de Máster Universitario en Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno de la UPCT, Luis Altarejos, forma parte del panel de expertos que ha creado la Consejería de Fomento de la CARM para diseñar actuaciones de prevención de inundaciones en el Mar Menor, el Campo de Cartagena y el Valle del Guadalentín.

Forman parte de este panel un técnico designado por la Federación

El profesor de la UPCT Luis Altarejos, en el panel de expertos para prevenir riadas

Regional de Empresarios de la Construcción (Frecom); los profesores de Ingeniería Hidráulica de la Universidad de Murcia (UMU) y de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Francisco Cabezas y Luis Altarejos; el delegado regional de la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), Juan

Esteban Palenzuela; los ingenieros Miguel Ángel Ródenas y Alfredo Salar en representación de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) y del Colegio de Ingenieros de Caminos, respectivamente, además de personal de los departamentos regionales de Agua, y de Territorio y Arquitectura.

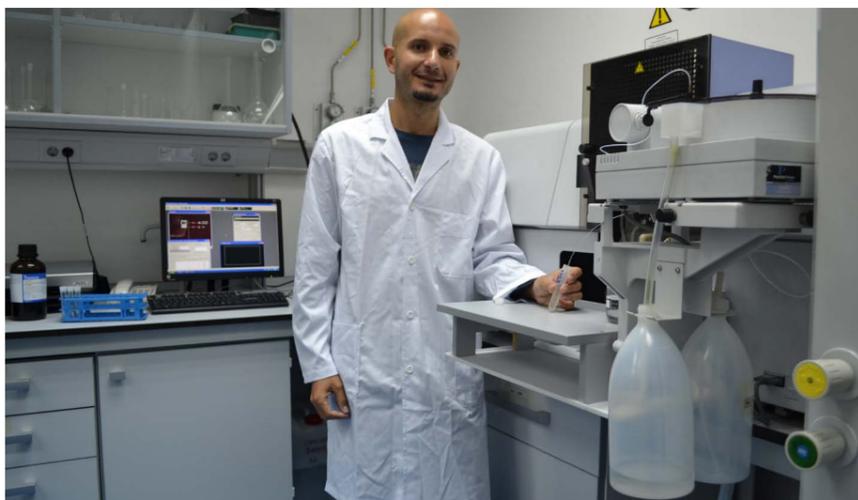
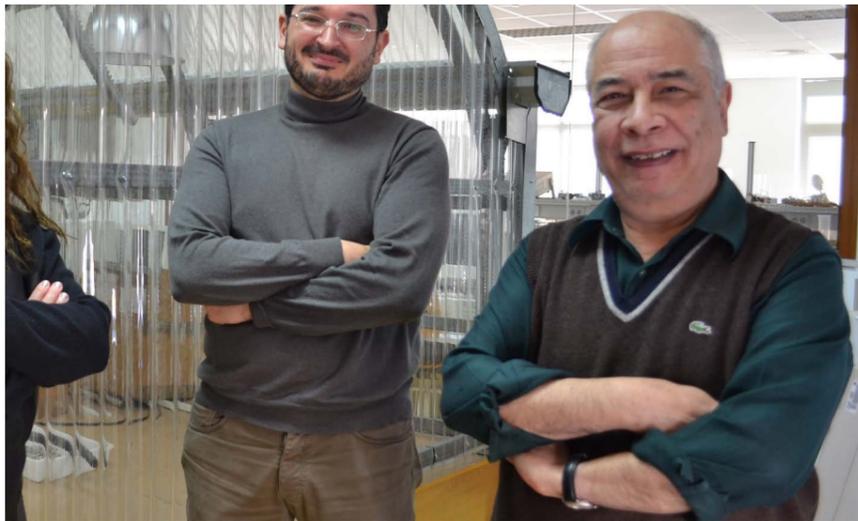
Tres docentes de la UPCT, entre los mejor posicionados en Google Scholar

Tres profesores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han sido incluidos en el Ranking web of scientists in Spain and Spaniards abroad, que lista a los investigadores mejor posicionados en Google Scholar. Se trata del catedrático Alain Baille, Juan Gabriel Cegarra y Raúl Zornoza. Los tres se sitúan en los puestos 2.683, 3.847 y 4.727 respectivamente según los datos proporcionados por la duodécima edición del Google Scholar Profiles elaborado por el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que detalla el posicionamiento de los científicos españoles que trabajan en todo el mundo según el número de veces que han sido citados en publicaciones científicas.

El catedrático de Agroforestal Alain Baille, especialista en física ambiental y agrofisiología con aplicaciones a la gestión de invernaderos y al uso racional del agua en agricultura, figura como autor de 174 publicaciones y 4.444 citas. Juan Gabriel Cegarra, investigador principal del grupo de Administración de Empresas se encuentra en la posición 3.847 con 4.973 citas y el investigador del grupo Gestión, aprovechamiento y recuperación de suelos y aguas, Raúl Zornoza, con 2-974 citas.

El Ranking of Scientists in Spain es un listado de investigadores elaborado por investigadores del CSIC donde se ordenan los investigadores adscritos a alguna institución de investigación española. Como criterio de ordenación consideran el índice H de los investigadores que los autores del ranking toman de Google Scholar Profile, un perfil público donde se recogen las publicaciones de un investigador junto con su impacto.

Se trata de los docentes Alain Baille, Juan Gabriel Cegarra y Raúl Zornoza



/ LUNES 07

Hasta 31/10 EXPO
EL MENJÚ
Casa del Estudiante
Gratuito

*18:00h TORNEO
MANCALA
Patio ETSIT
Gratuito

*19:00h RUTA LEYENDAS
DE ULTRATUMBA
Plaza de la Merced
Plaza del Lago

/ MIÉRCOLES 09

17:00h TORNEO
TENIS DE MESA
Casa del estudiante
Inscripción: 3€

/ LUNES 14

10:00h TORNEO
FÚTBOL SALA
Pabellón Urban
Inscripción: 30€ / Equipo

/ MIÉRCOLES 16

10:00h TORNEO FUTBOLIN
Casa del estudiante
Inscripción: 5€

*11:00h JUEGOS Y
DEPORTES ACCESIBLES
Campus Alfonso XIII
Gratuito

12:00h TORNEO FIFA19/20
Casa del estudiante
Inscripción: 3€

18:00h TORNEO BILLAR
Casa del estudiante
Inscripción: 5€

/ JUEVES 24

*11:00h TALLER
UPCYCLING Y MARIONETAS
CON CALCETINES
Gratuito
Patio ETSIT

*17:00h CINEFÓRUM
"UNA RAZÓN BRILLANTE"
Gratuito
Casa del estudiante

/ MIÉRCOLES 30

*10:00h VI JORNADA DE
ASOCIACIONES Y EQUIPOS
DE COMPETICIÓN ETSII
Gratuito

*10:00h Voluntariado
y Diversidad:
Tu punto de encuentro
JUEGO DINÁMICO
¿A QUÉ HUELE EL
VOLUNTARIADO?
Patio ETSII
Gratuito

/ MARTES 08

*16:30h BROKEN COFFE
Casa del Estudiante
Gratuito

18:30h TORNEO
BRAWL STARS
Patio ETSIT
Gratuito

18:30h TORNEO LOL
Patio ETSIT
Gratuito

/ JUEVES 10

17:30h TORNEO
TFT
Patio ETSIT
Gratuito

/ MARTES 15

09:00h TORNEO
BALONCESTO 3X3
Pabellón Urban
Inscripción:10€

*12:00h TALLER
LA INGENIERÍA DEL
DINERO
Casa del Estudiante
Gratuito

/ JUEVES 17

*18:00h "BAILAR SALSA"
Campus Alfonso XIII
Gratuito

22:30h FIESTA NOCTURNA
CARPAS Y PRE-PAELLAS
Campus Muralla del Mar

Compra de entradas:
Casa del Estudiante

/ VIERNES 25

*08:30h VIAJE
CUEVAS DE LA SERRETA
Y RUTA DE LAS NORIAS
(CIEZA Y ABARÁN)
Salida desde: Puertas de San José
Inscripción: 5€

/ JUEVES 31

*ENTREGA DE DIPLOMAS Y KIT
REGALO A ESTUDIANTES Y PAS
VOLUNTARIOS 2018/2019

ACTUACIÓN MIGUEL ALCANTUD Y
SU ARPA

*OTRAS ACTIVIDADES SORPRESA

PISCOLABIS SOLIDARIO A FAVOR
DE LOS AFECTADOS POR DANA,
PATROCINADO POR CELDRA 'M

FIESTAS ACOGIDA UPCT'19

Del 7 al 31
octubre

/ VIERNES 18

12:00h FIESTA DIURNA
PAELLA GIGANTE
Campus Muralla del Mar

Compra de entradas:
Casa del Estudiante

/ MIÉRCOLES 23

*12:00h TALLER
COMIDA SALUDABLE
CON TUPPERS
JUEGO DE KAHOOT

¡LOS TRES PRIMEROS
GANADORES RECIBIRÁN UN
PREMIO!
Casa del Estudiante
Gratuito

/ SÁBADO 26

*08:30h I JORNADA
AIRSOFT UPCT 2019
Campo Lima - La Guía
Inscripción: 15€

/ MARTES 29

*12:00h TALLER
TEÓRICO PRÁCTICO
JUEGOS Y APUESTAS:
¿QUIÉN GANA?
Casa del Estudiante
Gratuito

/ EVENTO ORGANIZADO POR:
Consejo de Estudiantes
Voluntariado y Discapacidad

/ PARA MÁS INFO, PAGO
DE ENTRADAS E INSCRIPCIONES:
www.acogida.upct.es

@PAELLAS_ACOGIDA
@voluntariadoydiscapacidadupct
@CEUPCT

* SELLA TU PASAPORTE SOLIDARIO PARA CONSEGUIR ECTS





Una tesis plantea un sistema inteligente para ahorrar en las piscinas climatizadas

Anticipar el rendimiento de las placas solares, en función del tiempo previsto, para encender o apagar la caldera de biomasa permite ahorrar hasta un 40% del combustible orgánico que utilizan las piscinas con sistemas mixtos de energía renovable, según ha demostrado una tesis de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), la primera que ha validado un modelo inteligente de gestión de la climatización de estas instalaciones con la sensorización real de una piscina climatizada, la municipal de Archena.

“Con el fin de optimizar el aprovechamiento solar, hemos simulado la aplicación de un sistema de control inteligente y predictivo que es capaz de, mediante el conocimiento de la predicción meteorológica del día siguiente, estimar la generación térmica neta de la instalación solar e influir en la gestión de la caldera, apagándola anticipadamente si el aporte solar durante las horas de sol va a ser suficiente para mantener el

vaso de la piscina en los márgenes de temperatura deseada”, explica el nuevo doctor por la UPCT José Pablo Delgado Marín.

“El sistema mixto de placas solares y caldera de biomasa es bastante habitual en las piscinas climatizadas y es la opción que menores costes energéticos implica, por lo que se tiende a ello”, añade el investigador. No obstante, la investigación es también de aplicación para piscinas con energía solar térmica y calderas de otro tipo, como las de gas natural.

La tesis, dirigida por José Ramón García Cascales, partió de un convenio de colaboración entre la UPCT y el Ayuntamiento de Archena. Un acuerdo similar se ha firmado con el consistorio de Ceutí para estudiar la optimización energética de su piscina municipal, cerrada por su elevado coste energético. “Variadas piscinas públicas de la Región de Murcia se encuentran clausuradas o sin inaugurar por no contar con sistemas de climatización económicamente sos-

tenibles”, comenta Delgado Marín.

La simulación realizada, que ha ahorrado los ingentes costes que implican los ensayos reales con estas grandes instalaciones climatizadas, ha conseguido ahorros superiores al 40% de combustible en la caldera, manteniendo siempre la temperatura del vaso en los niveles exigidos por la normativa.

El sistema inteligente de control de la caldera de biomasa implicaría que un pequeño procesador regulara los equipos térmicos de las piscinas con sistemas mixtos de energía renovable. “La anticipación climática es ya la tendencia en la domótica inteligente para ahorrar energía”, explica el autor de la tesis, profesor asociado en la UPCT.

Se trata de un sistema inteligente para controlar la caldera de biomasa

Desarrollan un hormigón ligero y sostenible utilizando plástico y corcho

La doctoranda de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Eva María Sánchez García defendió su tesis junto a dos cilindros de hormigón ligero que ha desarrollado durante su investigación doctoral y que han demostrado su viabilidad técnica al superar las pruebas de resistencia y durabilidad realizadas primero en laboratorio y posteriormente en la planta cementera de Cementos la Cruz, que conjuntamente con CDTI financió el proyecto en el que se enmarca la investigación.

El hormigón desarrollado por la UPCT tiene una densidad de 1.800 kilogramos por metro cúbico, 700 menos que el tradicional, lo que es de gran utilidad para aligerar la estructura de los edificios, disminuyendo así los daños de los terremotos, “pues los sismos ejercen sobre el edificio una aceleración debida

en gran parte al peso del propio de la estructura”, señala la investigadora, resaltando que estructuras más livianas son más sostenibles y económicas, pues “se necesita menos de todo”.

Para reducir el peso del hormigón, la investigadora y su director de tesis, Carlos Parra Costa, han sustituido casi la mitad del volumen de grava y arena por plástico reciclado y corcho desechado por la industria agrícola. La inclusión de áridos reciclados es la novedad que aporta la tesis respecto a otros hormigones ligeros para uso estructural.

Los hormigones ligeros (con menos de 2.000 kg/m³) suelen tener carencias en cuanto a resistencia y durabilidad para soportar cargas estructurales de las edificaciones. “Nuestro hormigón ligero supera la resistencia a compresión de 25

megapascales a 28 días, el límite que marcan las legislaciones de la Unión Europea y Estados Unidos”, remarca Sánchez García, apuntando además que el material ha conseguido “muy buenos resultados, por encima de los esperados, en durabilidad, gracias a que su baja porosidad lo hace menos vulnerable al agua y otros agentes nocivos”.

La investigación, realizada en el Grupo de Investigación de Ciencia y Tecnología Avanzada de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación dentro del Programa de Doctorado en Tecnología y Modelización en Ingeniería Civil, Minera y Ambiental de la UPCT, contó con financiación del Ministerio de Industria a través del programa CDTI (código de proyecto IDI-20141102) y de la empresa Cementos La Cruz, en cuya planta cementera se realizaron las pruebas industriales.



¿Es el diseño relevante para crear espacios públicos?

La tesis de una arquitecta muestra la “poca influencia” que éste tiene en el uso cotidiano del espacio que hacen los habitantes de la ciudad

La plaza de Juan XXIII, la del Ayuntamiento, la del Rey, el bulevar José Hierro... estos espacios públicos de Cartagena han servido de base para la tesis de la arquitecta María del Mar Melgarejo, que ha trabajado como profesora de Diseño Industrial y Proyectos en el grado de Ingeniería Industrial en la Universidad Politécnica de Cartagena. Tras analizar una veintena de zonas públicas en la ciudad portuaria, que le han servido de modelo para poder comparar ciudades similares, Melgarejo asegura que el diseño es “irrelevante” a la hora de diseñar este tipo de espacios, pues conviene tener en cuenta otro tipo de condicionantes del entorno, como es el contexto económico y social o la utilidad del espacio, entre otros.

Según detalla en su trabajo, el diseño urbano ha tenido “poca influencia” en el uso cotidiano que de él hacen los habitantes de la ciudad, por lo que ella ha tratado de encontrar las claves del funcionamiento del espacio público urbano para asentar las bases sobre cómo actuar en él.

El trabajo, denominado ‘Modelo de intervención en el espacio público de la ciudad histórica basado en el análisis paramétrico de sus transformaciones, funcionalidad y calidad ambiental. Caso de estudio de la ciudad de Cartagena’, lo han dirigido los profesores José María Ezquiaga, de la Universidad Politécnica de Madrid, y Miguel Centellas, de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Entre las conclusiones que extrae destaca que la incidencia del diseño del espacio público en el casco antiguo en una ciudad de tamaño medio como es Cartagena, “es menor” que otro tipo de variables como la estructura urbana, social y económica y la formación histórica de dichos espacios. Melgarejo se-

ñala que el contexto socioeconómico y la incorporación de un espacio dentro de las circulaciones internas de la ciudad influyen “de manera directa en que un espacio se use”, mientras que otro tipo de variables asociadas a los valores ambientales, de accesibilidad, y de uso “influyen positivamente sobre el espacio público, y son imprescindibles para su buen funcionamiento, pero no garantizan el éxito. Por tanto, a la hora de abordar un proyecto de espacio público es necesario trabajar con estos factores antes de desarrollar un proyecto de diseño complejo y aislado de lo que ocurre realmente en la ciudad”, comenta la arquitecta.

La docente indica que existen otras características que no garantizan el éxito de estos espacios como pueden ser el confort acústico y térmico, la accesibilidad, y la oferta de usos que se den. Por ejemplo, para que un espacio sea interesante para los ciudadanos debe ser agradable estar en él desde el punto de vista medioambiental, ser confortable acústica y térmicamente, aunque puede tener esas características y no ser visitado.



Un estudiante de Industriales desarrolla un nuevo robot asistencial



Un robot similar a un altavoz inteligente, que puede ayudar a reducir la soledad y combatir la neurodegeneración de personas mayores, es el nuevo prototipo diseñado por un alumno del grado de Tecnologías Industriales de la UPCT. El dispositivo ideado por José Antonio Jiménez Viuda, puede interactuar con el paciente mediante lenguaje natural y una pantalla por la que puede mostrar emociones para lograr una comunicación más cercana, más empática.

El robot es similar a los asistentes de Google o Amazon ya que puede ofrecer información y realizar algunas tareas. Entre ellas realizar llamadas telefónicas, poner música, recordar una cita médica o la toma de medicamentos, entre otras.

Sin embargo, “el objetivo principal del robot es aliviar el sentimiento de soledad de las personas mayores y combatir la neurodegeneración”, señala el estudiante, residente en Los Alcázares.

Una ventaja de este robot es que no necesita conexión a Internet y respeta la privacidad de sus usuarios. “Google,

Amazon y Apple han reconocido que graban y analizan las conversaciones con sus asistentes de voz”, apostilla Jiménez.

Las piezas del robot pueden ser fabricadas por una impresora 3D convencional en menos de 11 horas. La electrónica empleada tiene un coste relativamente bajo, menos de 100€, y es fácil de encontrar en cualquier tienda especializada.

“La gran mayoría de las soluciones en robótica asistencial que hay en el mercado se ha diseñado para sociedades como la japonesa, que es puntera en este sector, y no están adaptadas a los gustos y necesidades de la población envejecida en España”, según Joaquín Roca González, profesor del área de Tecnología Electrónica y responsable de la Escuela de Verano de Ingeniería Biomédica.

“El resultado del trabajo es una plataforma robótica que cuenta con una interfaz de voz y una interfaz gráfica y ha sido diseñada para lograr la aceptación de la población envejecida española. Las ventajas de esta plataforma es que usa software libre, no precisa de conexión a Internet y respeta la privacidad de sus usuarios. Esta plataforma puede ser utilizada por artistas, progra-

“Despertará la simpatía”

La intención del proyecto era conseguir un robot cercano, que despertará la simpatía de las personas mayores. Por esta razón se ha diseñado el aspecto exterior del robot en base a las opiniones recogidas y se ha sustituido las palabras de activación típicas de los asistentes de voz como “Ok, Google” o “Siri” por la expresión más castiza “Hola Lola”.

Para diseñar el prototipo, José Antonio Jiménez ha recopilado las opiniones de alumnos voluntarios de la Universidad de Mayores y de asociados a AFAL (Asociación de Familiares y Enfermos de Alzheimer de Cartagena y Comarca).

madores o psicólogos para dotar de funciones más avanzadas al robot y poder así estudiar el estado psicológico de los pacientes, detectar la aparición de enfermedades mentales en fase temprana o combatir la neurodegeneración”, agrega José Antonio Jiménez Viuda.

Un ingeniero civil diseña un centro de investigación hidropónica en Cabezo Beaza

La simbiosis entre funcionalidad y estética, urbanismo e ingeniería, ecología y agricultura caracteriza el Trabajo Final de Grado (TFG) del ingeniero civil por la UPCT Pablo Murillo Landín, estudiante también de Arquitectura. La multidisciplinariedad del alumno se condensa en su proyecto de centro de investigación de cultivos hidropónicos y acuapónicos para el polígono industrial Cabezo Beaza de Cartagena, en el que ha diseñado y realizado el cálculo industrial de una nave icónica que atraiga por su estética a nuevas empresas y clientes.

“Este TFG es una síntesis muy interesante de soluciones desde la Arquitectura y la Ingeniería estructural para un edificio adaptado a su función investigadora pero también pensado para transmitir un mensaje empresarial a través de su estética”, resume el tutor del proyecto, Gregorio Sánchez Olivares, que destaca asimismo el “cálculo muy riguroso de todos los elementos

estructurales” realizado por Murillo Landín, actualmente empleado por Técnicas Reunidas en Cartagena, para concluir con un 10 el grado en Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

El edificio propuesto promovería y divulgaría técnicas de agricultura intensiva sostenible como los cultivos hidropónicos y acuapónicos, que optimizan el uso de recursos y minimizan el impacto ambiental de la producción agrícola. “Al cultivar en soluciones minerales, sin suelo, la hidroponía permite apilar en altura los cultivos, ganando densidad por metro cuadrado y facilitando la gestión de los residuos y evitando la contaminación del subsuelo”, resume el autor del proyecto. La acuaponía va un paso más allá, al implicar una simbiosis de cultivos hidropónicos y acuícolas, en la que los desechos biológicos de los peces sirven de nutrientes a los vegetales, donde se filtra y recicla el agua, reduciendo el vertido de lixiviados.

El centro de investigación tendría también el objetivo urbanístico de mejorar el atractivo del polígono industrial Cabezo Beaza por la singularidad y el atractivo de su diseño, basado en paneles de policarbonato alveolar traslúcido que dejarían entrever la actividad investigadora y proyectaría hacia el exterior la iluminación constante de los cultivos hidropónicos.

“Sería un edificio de fuerte personalidad, que pondría en valor su actividad interior”, señala el tutor del TFG, que considera este proyecto “un referente” del potencial de los estudiantes de Ingeniería Civil y de Arquitectura en la Politécnica de Cartagena.

El edificio promovería y divulgaría técnicas de agricultura intensiva sostenible



Diseña un centro para la investigar la posidonia en San Pedro

La estudiante de la Escuela de Arquitectura y Edificación Virginia Ruiz Guillamón ha proyectado para concluir el grado en Arquitectura un centro de investigación y divulgación de la posidonia oceánica en San Pedro del Pinatar, ubicado en el Parque Regional de las Salinas y Arenales, junto a edificios de Capitanía del puerto y del IMIDA (Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario).

La alumna ha investigado la posidonia y ha diseñado su centro utilizando el patrón matemático que reproduce esta especie acuática endémica al expandirse y perecer. “Los patios interiores de los edificios son una alegoría de los espacios sin vida dentro de la pradera, denominados círculos de hadas”, añade la estudiante, que también ha hecho un guiño a las montañas de sal en las cubiertas del proyecto, dirigido Pedro García Martínez, profesor del departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.

El edificio propuesto por la estudiante ampliaría el programa de investigación Posimed que realiza el Instituto Oceanográfico Español y también daría espacio a la divulgación para “redescubrir los usos y aplicaciones de la posidonia, que antiguamente se utilizaba como relleno de colchones o para alimentar animales”, explica Virginia Ruiz.

Ruiz admite haber aprendido “muchísimo que no conocía de la posidonia. La investigación es parte esencial del trabajo arquitectónico”, apunta la ya arquitecta por la UPCT.

Ha utilizado un patrón matemático para desarrollar el centro de investigación



Proyecta en el Puerto de la Cadena un centro neuromuscular

En España hay más de 60.000 afectados por alguna de las 150 enfermedades neuromusculares, que se caracterizan por su naturaleza degenerativa y la discapacidad que generan por una pérdida progresiva de fuerza muscular. “Son enfermedades que tienen un gran coste social porque en muchas ocasiones los familiares tienen que dejar sus trabajos para atenderlos”, señala la estudiante, apuntando que el objetivo del centro sería reducir la dependencia de los pacientes y cuidarlos en los momentos más delicados de su enfermedad.

El centro médico diseñado contaría con una zona policlínica para consultas externas y un centro de día con gimnasio, salas de fisioterapia y rehabilitación, talleres de terapia ocupacional y trabajo social y un “laboratorio de vida independiente en el que el paciente aprende a hacer tareas de su día a día por sí mismo”, comenta Miró Andreu.

“Un aspecto muy interesante del proyecto es el diseño de las circulaciones de los usuarios, basadas en dos sistemas de rampas, unas exteriores y otras interiores, que recorren los espacios más representativos del edificio a la vez que garantizan la accesibilidad de todas las personas, en especial de aquellas con movilidad reducida”, resalta el profesor que ha dirigido el trabajo, Pau Natividad.

El proyecto incluye también una zona de larga estancia para cuidados paliativos con laboratorio de análisis clínico, quirófano, unidad del sueño y farmacia. “Los usos hospitalarios de un edificio no se dan en la carrera y son muy difíciles de organizar”, resalta la alumna, que escogió el tema de su trabajo final al conocer por su hermana médico las difíciles circunstancias de los pacientes de enfermedades neuromusculares.



Un alumno diseña para la Arrixaca el primer centro de epilepsia de España

El trabajo final del grado en Arquitectura en la UPCT de Juan Jesús López León ha proyectado para el complejo hospitalario Virgen de la Arrixaca un centro especializado para pacientes de epilepsia que sería el primero en España.

“Las personas epilépticas necesitan una atención especial durante las primeras semanas de su tratamiento, cuando son más frecuentes las crisis”, explica el alumno de la Politécnica, que conoce por su familia la enfermedad y que ha contactado con asociación de pacientes y con un neurólogo del hospital para elaborar su propuesta académica.

El centro proyectado se inserta en el complejo de la ciudad hospitalaria e incluye diversas salas para la estimulación cognitiva del lenguaje, el movimiento, la memoria y la atención de los pacientes.

“La Arrixaca sería un lugar idóneo



para el centro porque facilitaría a los pacientes el acceso al resto de servicios sanitarios”, explica el estudiante, que en su diseño ha utilizado la planta superior del parking para crear un espacio público de conexión entre los diferentes edificios del complejo hospitalario y para “romper la barrera que supone entre el hospital y el vecindario”.

Otro de los objetivos que ha perseguido con su diseño es aumentar la sensibilización que existe sobre la epilepsia.

“Persiste un estigma social hacia los epilépticos y el centro también serviría para divulgar la enfermedad”, concluye el autor de un trabajo que ha dirigido Montse Solano.

Objetivo: regenerar Los Mateos

“Un barrio para todos”, así define el ya arquitecto por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Antonio López Cardoso su propuesta de regeneración urbana, preservación y reactivación de Los Mateos con la que ha concluido el grado en Arquitectura.

El trabajo, que han dirigido los profesores Marcos Ros y Fernando García, del Laboratorio de Investigación Urbana, propone abrir el barrio eliminando las “barreras físicas y mentales” que lo cercan y dinamizarlo cultural y turísticamente a partir del conocido como ‘castillo de Los Moros’.

“El objetivo es regenerar uno de los barrios más vulnerables de Cartagena”, resume el estudiante, citando los datos de paro y abandono escolar, el estado de conservación y antigüedad de las viviendas, la falta de equipamientos sociales y zonas verdes y la escasez de comercios en Los Mateos. “Que no se lleven a cabo medidas de regeneración genera frustración”, advierte.

El recién titulado por la UPCT, que ya trabaja en un estudio de Arquitectura, colaboró durante la carrera en el proyecto europeo UrbAct MAPS (Military Assets as Public Space), en el que participó el Ayuntamiento de Cartagena y durante el que se redactó un Plan de Actuación Integral para la regeneración del barrio de Los Mateos a través de la revalorización del castillo. “Seguiremos concurrendo a convocatorias internacionales para buscar financiación que permita implementar el plan”, comenta la profesora María Jesús Peñalver, coordinadora técnica del proyecto.

El alumno de la Escuela de Arquitectura y Edificación analizó el estado de conservación de las viviendas del barrio y propone su preservación, salvo las más deterioradas, realojando a sus habitantes en viviendas de protección oficial. El proyecto de Antonio López también



incluye el diseño de un centro sociocultural con salas de formación, coworking y recreativas. “Las propuestas arquitectónicas de los alumnos son una aportación académica a la sociedad”, resalta Marcos Ros.

Para facilitar los accesos al barrio, el estudiante propone demoler el edificio de FEVE y llevar las cocheras a unos terrenos cercanos al hospital de Santa Lucía, manteniendo el apeadero junto a la estación de autobuses. “Hay que adaptar la línea de FEVE al barrio, no al contrario”, señala López Cardoso, que también ha diseñado rampas para hacer accesible la bajada a la estación de

tren y escaleras mecánicas para remontar las pronunciadas pendientes del barrio en el entorno de la iglesia.

La participación ciudadana es otra de las claves del proyecto, que propone contar con la población de barrio en las tareas de rehabilitación de viviendas y de reutilización de los solares vacíos en espacios de interrelación social como huertos urbanos.

El proyecto incluye un mirador y el diseño de un carril bici y un recorrido por espacios libres que permitiría transitar por calles ahora bloqueadas.



Concluye Arquitectura proyectando un parque inundable con vegetación

El alumno ha estudiado la frecuencia de precipitaciones y diseñado terrazas a diferente altura para utilizar el espacio incluso cuando más llueve

El estudiante de la UPCT José Galindo Iñiguez ha terminado sus estudios de grado en Arquitectura con un proyecto final en el que propone la creación de un parque inundable urbano en la rambla de Benipila, en el límite Oeste de Cartagena.

El objetivo del proyecto es integrar la rambla en el espacio urbano, dando uso a lo que hoy es “un borde de la ciudad, un vacío físico y mental donde la ciudad termina de golpe”, en palabras del alumno de la Universidad Politécnica de Cartagena. “Sería idílico que el Ayuntamiento tuviera en cuenta mi propuesta”, añade el autor de un trabajo que han dirigido los profesores Marcos Ros y Fernando García.

El parque, que se situaría entre el estadio Cartagonova y el colegio San Vicente de Paul, en el espacio

verde reservado por el plan parcial del Sector Rambla, revegetaría la rambla con especies autóctonas y adaptadas a la diferente inundabilidad de sus terrazas en altura, como sabinas mora, palmito y álamos blancos.

Un cab para desaguar las escasas precipitaciones habituales permitiría utilizar el parque aún cuando llueve. “Existe una cartografía de zonas inundables de la Confederación Hidrográfica que tiene en cuenta la posibilidad estadística de que se produzcan lluvias de mayor o me-

nor magnitud. El proyecto tiene en cuenta esos datos para que el parque pueda funcionar, en las cotas más altas, incluso durante las precipitaciones extremas que se dan una vez cada 100 años”, explica Fernando García, del Laboratorio de Investigación Urbana de la UPCT.

El parque sería permeable hacia el resto de la ciudad, rompiendo la uniformidad del actual peto para dar acceso al cauce, e incluiría un centro lúdico y deportivo con pistas y salas para la práctica de diferentes actividades físicas.





Stella Moreno, académica correspondiente extranjera de Brasil

La Academia de Ciencias Farmacéuticas de Brasil ha nombrado Académica Correspondiente Extranjera a Stella Moreno, catedrática de Tecnologías del Medio Ambiente de la UPCT.

Moreno recibió la distinción en el Simposio Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas que se celebró del 15 al 17 de agosto en Sao Paulo.

Stella Moreno (Alcoy, 1959), es doctora en Farmacia. Fue la primera mujer que se incorporó como profesora en la Escuela de Ingeniería Industrial de Cartagena en 1981 y la primera mujer que ganó en España una cátedra de Tecnologías del Medio Ambiente. En la actualidad pertenece al Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT. Coordina el grupo de investigación Aerobiología y Toxicología Ambiental. Su docencia e investigación se centra en temas de Ciencia y Tecnología Ambiental. Es coordinadora de la Red Aerobiológica de la Región de

Murcia. También es miembro de número de la Cofradía Internacional de Investigadores de Toledo. Pertenece a diversas asociaciones científicas, entre ellas la Asociación Española de Aerobiología de la que es su Secretaria (2015-hasta la fecha). Académica de Número de la Academia de Farmacia Santa María de España y de la Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia. Secretaria de la Academia de Farmacia.

La catedrática de Tecnologías de Medio Ambiente fue la primera mujer que se incorporó como profesora a la Escuela de Industriales de Cartagena en el año 1981

La profesora Moreno, del departamento de Ingeniería Química y Ambiental, es la quinta académica honorario extranjera de la institución científica brasileña.

Durante su estancia en Brasil, Moreno impartió en el Simposio una conferencia sobre Medio ambiente, salud y epigenética.

La catedrática resaltó durante su intervención la importancia que el medio ambiente tiene sobre la salud (según la OMS el 23 % de la mortalidad general es atribuible a factores ambientales), destacando el papel que la epigenética (cambios en la expresión de los genes sin que se haya producido ningún cambio en la secuencia de bases del ADN) pueda estar jugando en el binomio medio ambiente y salud, y la necesidad de conocer mejor estos aspectos para poner en marcha planes de acción que disminuyan la carga de las enfermedades atribuible a factores ambientales.

La Universidad de Chile reconoce la trayectoria del emérito Artés Calero

La Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile ha reconocido la trayectoria académica y la colaboración que tiene con latinoamérica el profesor emérito de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Francisco Artés Calero.

Artés Calero, que también es Honoris Causa por la Universidad de Foggia, ha desarrollado sus actividades como académico en la Universidad Politécnica de Cartagena desde el año 2000 en el área de Tecnología de los Alimentos, fue reconocido por nuestro plantel en atención una extensa relación de trabajo que ha cultivado con nuestra Casa de Estudios, particularmente, con la Facultad de Ciencias Agronómicas, a través de numerosos proyectos, investigaciones y publicaciones.

“Durante un tiempo prolongado el profesor Artés ha tenido relaciones con Chile y con la Universidad, ha sido mentor de un par de profesores de la Facultad, quienes hicieron su doctorado con él, y creo que ha marcado un impacto en la investigación que hemos realizado en su área de postcosecha, con una cantidad apreciable de publicaciones junto a académicos nuestros. De hecho es uno de los profesores extranjeros con el que nuestros académicos han tenido más proyectos y publicaciones”, ha destacado el decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.

Formado como ingeniero agrónomo en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), cuenta con estudios en la Universidad de Paris-VII, un doctorado en ingeniería agronómica en la UPV y estudios de postgrado en la Universidad de California Davis.

El campo de especialización del profesor Artés abarca las áreas de Tecnología de los alimentos, Con-

servación de alimentos, Microbiología de alimentos, Refrigeración y Conservación postcosección, desarrollando como línea de investigación el desarrollo de innovaciones tecnológicas sobre la refrigeración y sus técnicas complementarias en la pre y postcosecha para optimizar la maduración, conservación, calidad y seguridad de frutas y hortalizas en fresco y mínimamente procesadas.

El profesor Artés ha participado en 67 proyectos de investigación a través de concursos públicos y 76 contratos de investigación financiados por empresas, ha impartido clases, cursos y seminarios en numerosas instituciones de educación superior y ha recibido numerosos reconocimientos por parte de universidades y agrupaciones científicas.

A lo largo de su trayectoria académica



Premiado a nivel nacional el profesor Carmelo Reverte

Nueva distinción para el catedrático de Economía Financiera y Contabilidad de la UPCT, Carmelo Reverte. En esta ocasión ha sido galardonado en la 29ª edición del Premio Estudios Financieros, en la modalidad de Contabilidad y Administración de Empresas, por su trabajo 'Valoración por parte del mercado español del aseguramiento de la información no financiera'.

Este galardón premia cada año los mejores trabajos de investigación del área de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Carmelo Reverte recogió el galardón, en un acto celebrado en el Club Financiero Génova de Madrid.



Varios años consecutivos recibiendo premios

El profesor Reverte ha sido galardonado consecutivamente los cuatro últimos años en los Premios AECA por sus artículos sobre Contabilidad y Administración de Empresas.



Premiada en un Foro Cerámico por su centro de envejecimiento en Caravaca

“Estoy muy contenta porque le dediqué mucho tiempo al proyecto y ese esfuerzo se ha visto recompensado”. Así es como se siente

la arquitecta por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Silvia Meroño Esparza, tras conocer que el Foro Cerámico Hispalyt le ha dado una mención por su Trabajo Final de Grado 'Vivificar la vejez, Centro de Envejecimiento Activo en Caravaca'.

Según cuenta, para desarrollar su trabajo, que partía de una de las propuestas genéricas planteadas por los docentes de Arquitectura de la UPCT, tomó como referencia el Foro Hispalyt, ya que para poder desarrollar su propuesta usaba “diferentes tipos de materiales cerámicos”, de ahí que necesitara una buena documentación. “Cuando acabé el trabajo decidí presentarme a los premios que otorgaban y estoy muy satisfecha de que hayan reconocido mi propuesta”, asegura la joven.

Su trabajo partía de la propues-

La arquitecta ha recibido una mención por su trabajo fin de grado con el que propone rehabilitar el Palacio de la Encomienda para crear un centro para mayores

ta para rehabilitar el Palacio de la Encomienda, ubicado en Caravaca. A raíz de ahí propuso desarrollar un centro de envejecimiento activo para ayudar a que las personas de edad avanzada pudieran desarrollar su capacidad motriz y cognitiva.

Tal y como explica, el centro se divide en varias zonas, una destinada a actividades deportivas, otra para actividades más lúdicas, don-

de habría una zona destinada a una biblioteca, y, por último un espacio intergeneracional con cafetería y un museo para poner en valor el propio Palacio de la Encomienda.

La joven considera que el nuevo uso del Palacio sería muy bien aceptado entre la población de la zona, sobre todo porque tras realizar un estudio, advirtió de que en el casco histórico de Caravaca había un mayor número de población envejecida que en la zona del ensanche.

“Me interesaba también mucho el tema del envejecimiento porque es algo que tengo muy presente”, cuenta antes de explicar que existe una cierta dependencia de las personas mayores, algo que está viviendo de cerca, a raíz de que sus padres se tuvieron que involucrar más en el cuidado de sus abuelos. “Las instituciones están saturadas y las nuevas generaciones no estamos tan involucradas en esto”, afirma al tiempo que demuestra la utilidad que tendrían instalaciones de este tipo en cualquier ciudad.

AEIPro galardona a un alumno por su trabajo sobre fotovoltaicas

La Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPro) ha premiado en su último congreso internacional, celebrado en Málaga, al estudiante de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Guillermo Silvente por su Trabajo Fin de Máster (TFM), en el que realiza un desarrollo abierto de un sistema de monitorización para una instalación fotovoltaica.

Los microcontroladores y sensores del sistema desarrollado por el alumno miden condiciones climáticas como la radiación solar, la velocidad del viento o la humedad y parámetros eléctricos como la cantidad de energía producida o la tensión en la red para detectar si hay problemas en algún módulo de la instalación

que reduzca su rendimiento.

El estudiante, cuyo TFM han dirigido los profesores del Máster en Energías Renovables Ángel Molina y Antonio Mateo, ha instalado el sistema de monitorización en las placas fotovoltaicas que la UPCT tiene en la cubierta de su Escuela de Industriales. "Es un ejemplo de innovación docente", resalta Mateo.

El sistema de monitorización utiliza recursos no específicos y está basado en código y electrónica abierta, no dependiente de programas o productos comerciales, por lo que puede ser replicado por otros usuarios para medir el consumo y rendimiento fotovoltaico en viviendas o instalaciones empresariales.

La preinscripción en los másteres

Promover la excelencia

AEIPRO es una asociación sin ánimo de lucro cuya meta es promover la excelencia en la profesión de la Dirección e Ingeniería de Proyectos. AEIPRO es IPMA España, por eso tiene la fuerza de una federación formada por más de 60 asociaciones miembro de todo el mundo.

de la Politécnica de Cartagena, entre los que está el de Energías Renovables que cursó el estudiante premiado, está abierta hasta el 6 de octubre.





Las empresas tecnológicas españolas tienen 10.000 vacantes por la falta de vocaciones STEM

La patronal de empresas tecnológicas, la asociación DigitalES, ha publicado el informe 'El desafío de las vocaciones STEM' en el que lamentan las dificultades que están afrontando para cubrir las 10.000 vacantes que asegura existen en España por falta de trabajadores cualificados.

El estudio cifra en 76 días la media que tardan las empresas tecnológicas en cubrir sus vacantes debido a la falta de vocaciones STEM (siglas en inglés de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), dado que

entre 2010 y 2018 cayó un 15% el número de matriculados en España en carreras de la rama de Ingeniería y Arquitectura, según los datos del Ministerio de Ciencia, que recogen una nueva caída del 1% en el último curso con datos disponibles.

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), que lleva años fomentando las vocaciones STEM con iniciativas como el Campus de la Ingeniería o el proyecto Quiero ser ingeniera para atraer alumnado femenino, ha registrado en los dos últimos años aumentos en el número de alumnos de nuevo ingreso.



Dos egresados de la UPCT crean una empresa de proyectos e instalaciones fotovoltaicas

El decreto 244/19 de 5 de abril, que regula el autoconsumo eléctrico, "ha abierto un mundo de oportunidades para comunidades de vecinos, empresas, centros educativos y viviendas particulares", afirman los recién titulados por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Gonzalo Cruzado Mercader y Miguel Martínez Royo, que han creado la empresa Crusol, de proyectos e instalaciones fotovoltaicas.

"Por primera vez, es más rentable generar tu propia electricidad que comprarla", asegura Cruzado, abogando por cambiar el paradigma del sistema energético, para que "las ciudades dejen de ser sumideros de energía". Una transformación que será aún más necesaria en el futuro cercano. "El boom de los coches eléctricos va a requerir que los clientes se hagan productores", sostienen estos jóvenes emprendedores.

Gonzalo Cruzado es titulado en Ingeniería Química Industrial por la UPCT, en la que Miguel Martínez estudió el grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y el máster en Ingeniería Industrial. "De la Politécnica de Cartagena se sale preparado para enfrentarte a cualquier problema, gracias a sus exigentes profesores", resalta Cruzado, quien durante su etapa de alumno adquirió experiencia empresarial organizando fiestas de estudiantes. "Llegué a gestionar equipos de 80 personas", rememora.

Su novísima empresa ya está firmando contratos y cerrando proyectos de instalaciones fotovoltaicas en naves industriales y comunidades de vecinos. El autoconsumo comunitario, antes prohibido y penalizado, y la posibilidad de vender los excedentes "harán más competitivas a las empresas y es una enorme oportunidad para los colegios, que cuentan con amplias superficies con grandes periodos sin consumo para

rentabilizar los excedentes generados", recomiendan. "Los precios de los equipos han bajado muchísimo y ya no hay que invertir en baterías, pues la electricidad sobrante se puede volcar a la red", explica Martínez Royo.

Los periodos de amortización de estas instalaciones son de entre 6 y 8 años, en función de la potencia instalada y los patrones de consumo. "Lo importante es hacer instalaciones a medida, para acompañar la curva de generación fotovoltaica diaria a la curva de consumo", razonan los egresados de la Politécnica, que cuentan con un software que permite conocer instantáneamente las pautas de consumo por horas en las comunidades de vecinos.

La empresa, en la que también participa el empresario David Ayala aportando su experiencia en el mundo de los negocios, oferta la proyección en 3D de las instalaciones fotovoltaicas para anticipar su impacto visual y estudiar las sombras que le generarán los edificios a su alrededor. La compañía también es representante de comercializadoras eléctricas, "para conseguir para nuestros clientes tarifas acordes a sus instalaciones fotovoltaicas", añaden. Para ilustrar el ahorro que se puede conseguir, generar la simulación de las facturas eléctricas resultantes para los próximos 25 años. Otras opciones adicionales que ofrecen son la compra anticipada de los excedentes eléctricos, 'leasing' para adquirir a plazo el equipamiento y servicio de mantenimiento.

Crusol (www.crusol.com) está ubicada en el Centro Europeo de Empresas e Innovación de Cartagena (CEEIC), donde además de la cesión de espacio han recibido asesoramiento por parte del coordinador de proyectos de Industria 4.0, José Carlos García. "Además de la formación obtenida en la Universidad nos han sido de mucha utilidad los cursos del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales", comenta Cruzado.

La UPCT forma a los profesionales con más y mejor empleo

Los grados en Ingeniería, Arquitectura y Empresa que oferta la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), que destacan por la alta empleabilidad que granjean a sus titulados.

No lo dice la UPCT, sino el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidad, que en su reciente informe 'Inserción laboral de los titulados universitarios - Curso 2013-2014', sobre afiliación a la Seguridad Social de los egresados universitarios cuatro años después de acabar sus estudios de grado, es claro en sus conclusiones: "estudiar alguna Ingeniería ofrece más posibilidades de tener un trabajo al cuarto año de terminar la carrera".

Los estudiantes de Ingeniería superan el 80% de afiliación a la Seguridad Social, mientras que los estudiantes de Derecho (55,7%) y Humanidades (57,6%) son los que menos afiliaciones registran al cuarto año de terminar sus estudios.



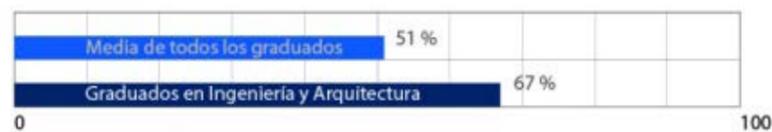
Por ramas de especialización, las tasas de afiliación a la Seguridad Social en 2018 fueron del 77,7% en los grados de Ingeniería y Arquitectura, del 76,8% en Ciencias de la Salud, del 71,5% en Ciencias Sociales y Jurídicas, del 68,6% en Ciencias, y del 57% en Artes y Humanidades. Sobre el tipo de contratos, en 2018 el 51,3% fueron indefinidos y el 48,3% temporales. La mayor temporalidad se dio en Ciencias de la Salud (un 67%) y la menor en Ingeniería y Arquitectura, con un 67,2% de contratos indefinidos.

Encuesta a exalumnos

La Politécnica de Cartagena ha realizado su propio estudio de empleabilidad entre sus exalumnos y los datos corroboran la empleabilidad de sus estudios en Ingeniería, Arquitectura y Empresa. El 85% de quienes se gradúan en la UPCT comienzan a trabajar en menos de un año tras terminar sus estudios de grado, según una encuesta realizada entre los egresados de los cursos 2015-16 y 2016-17.

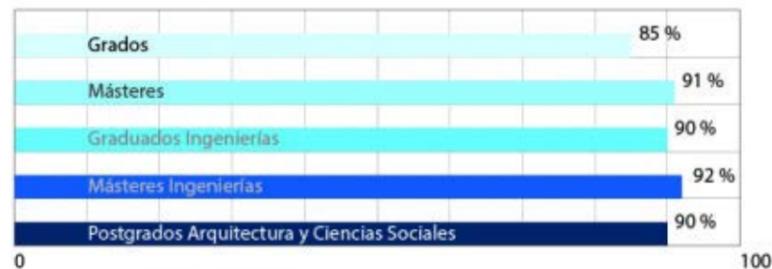
El porcentaje de inserción laboral al año de titular sube hasta el 91% entre los exalumnos de másteres de la UPCT. Además, el 83% de los graduados encuestados y el 93% de los que completaron másteres aseguran que necesitaron el título universitario obtenido para trabajar. Las mayores tasas de empleabilidad las aportan los títulos de la rama de Ingeniería, con un 90% de ocupación laboral entre los graduados y un 92% entre los que han realizado un máster. Las tasas también rondan el 90% entre quienes completan posgrados de las ramas de Arquitectura y Ciencias Sociales.

Trabajadores con contrato indefinido



Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidad

Inserción laboral al año de titular en la UPCT



Fuente: Encuesta UPCT



“Gracias al UPCT Racing Team contacté con la empresa Sinergia y me contrataron para adaptar diseños 3D”

De coordinar el modelado del último monoplace del UPCT Racing Team a trabajar para el proyecto del submarino S-80 de Navantia.

El estudiante de Ingeniería Mecánica en la Politécnica de Cartagena Jesús Javier Sánchez Ibáñez ha dado el salto al mundo laboral gracias al contacto con empresas que implica la participación en los equipos de competición de la UPCT.

“Contacté con Sinergia para que nos proveyera de fibra de vidrio para la fabricación de la carrocería de nuestro coche y me ofrecieron hacer prácticas en la empresa. Cuando concluyó el curso académico, me contrataron”, rememora el hoy responsable de Motor del UPCT Racing Team, que prepara ya el nue-

vo prototipo que desarrollarán este año.

“Tener que hacer un nuevo vehículo cada año nos obliga a ir contrarreloj y pensar en el proyecto en conjunto, no únicamente en la parte que a ti te toca, igual que en la empresa”, explica el alumno, subrayando las habilidades de trabajo en equipo, resolución de problemas y desarrollo de proyectos que adquieren los integrantes de los equipos de competición. “Rehacer anualmente el chasis del coche obliga volver a diseñar la estructura, la suspensión y la transmisión del vehículo”, detalla.

“Lo que hacemos en el equipo se parece más al día a día de una empresa que la Universidad”, añade. “Por ejemplo, cada vez que profundizas en el diseño de una pieza encuentras nuevos fallos a corre-

gir. No todo es tan perfecto como debería ser en teoría”, señala. “El equipo te aporta conocimientos prácticos para el mundo laboral, como experiencia en resolución de errores y en estrujarte la cabeza para mejorar un diseño y que sea funcional”, apunta.

Jesús Javier se ocupa principalmente de adaptar los diseños 3D a la producción en fibra de vidrio que realiza Sinergia para el sector náutico y el de energía eólica. Entre los proyectos en los que participa está la fabricación de la superestructura del submarino de nueva generación que desarrolla Navantia en colaboración con empresas auxiliares como la suya, así como trabajos con materiales compuestos para cascos de barcos o palas de aerogeneradores. tagena y el 43% lo hacen en el resto de municipios de la Región.



EMITE certificará los móviles 5G en Estados Unidos

El comité de certificación para los operadores móviles, cuyas siglas en inglés son PTCRB, acordó en la reunión que celebró en Seúl aceptar la membresía de la empresa spin-off de la UPCT EMITE como empresa fabricante de equipos de prueba y medida 5G, que se convierte así en una de las cuatro únicas empresas participantes en este organismo dedicado a certificar la tecnología 5G en los móviles y con una implantación principal en Estados Unidos.

Establecido en 1997 por operadores inalámbricos líderes, PTCRB define los requisitos de prueba para verificar el cumplimiento de los estándares globales de la industria para dispositivos celulares inalámbricos. Los operadores miembros se comprometen a garantizar la calidad del dispositivo a través de un riguroso proceso de certificación. Sin la certificación PTCRB, los fabricantes corren el riesgo de que sus dispositivos se bloqueen en las redes in-

alámbricas.

EMITE también se ha incorporado a la base de datos PTCRB como proveedor de pruebas, y ha enviado un conjunto de casos de prueba 5G OTA RF para su validación. La empresa, con sede en Fuente Álamo y que emplea a numerosos exalumnos de la UPCT, espera terminar antes de final de año las pruebas de validación con su nueva serie H de cámaras anecoicas compactas para calibrar las capacidades 5G de los dispositivos móviles.

“Esperamos que la plataforma de prueba OTA 5G EMITE H-Series desempeñe un papel clave en las pruebas en el aire certificadas por PTCRB de dispositivos 5G en todo el mundo, agilizando la llegada de nuevos terminales al mercado y ayudando a desarrollar nuevos modelos y a mejorar los existentes con una plataforma única automatizada”, explica el fundador de EMITE y catedrático de la UPCT David Sánchez.

“Esperamos que la plataforma de prueba desempeñe un papel clave”

Emite se convierte en una de las cuatro únicas empresas participantes en certificar esta tecnología

Cloud Incubator forma en emprendimiento a jóvenes mamás

Cloud Incubator Hub, la incubadora tecnológica de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha puesto en marcha un proyecto europeo de formación tecnológica y empresarial MommyPreneurs para ayudar a las madres de entre 15 y 29 años a mejorar sus competencias digitales.

MommyPreneurs formará a las madres en tecnologías de la información, como diseño de páginas webs, comercio electrónico, redes sociales y marketing digital. Todo ello con el objetivo de que tengan más sencillo acceder al mercado laboral o crear su propio negocio.

El proyecto Mommy Preneurs se desarrolla en colaboración con otros seis países de la Unión Europea: Chipre, Rumanía, Lituania, Italia, Polonia y Portugal. Facilitará, en un plazo de dos años, que más de mil madres

jóvenes participen en programas de formación durante dos meses.

Los promotores del proyecto han centrado su atención en este colectivo porque son conscientes que durante el periodo de crianza de sus hijos tienen menos tiempo y se desconectan de este tipo de tecnologías y cuando quieren volver a engancharse les cuesta más”, explica el director del Cloud Incubator Hub, Andrés Iborra. Las mamás también recibirán formación empresarial básica para que puedan ser capaces de crear su propio negocio.

La iniciativa se realizará con varias convocatorias durante los próximos dos años. El periodo de formación, que se desarrollará en la Universidad Politécnica de Cartagena, se será hasta el 16 de octubre. Habrá nueve horas de talleres a la semana y cuatro horas de tutorías online.

El proyecto Mommypreneurs está financiado por Islandia, Liechtenstein y Noruega a través del Fondo de Subvenciones EEE y Noruega para Empleo Juvenil.

Cloud Incubator Hub, considerada por Funcas la mejor incubadora de empresas de España, participa en este proyecto junto con otros seis socios de varios países europeos como Lituania, Italia, Rumanía o Polonia. El proyecto Mommypreneurs está fundado por ‘Iceland, Liechtenstein and Norway through the EEA and Norway Grants Fund for Youth Employment’.

MommyPreneurs formará a las madres en tecnologías de la información



El UPCT Racing Team presenta su nuevo bólido de combustión, que pasa de 0 a 100 en 3,2 segundos



El equipo de competición UPCT Racing Team de la Universidad Politécnica de Cartagena ha presentado al alumnado de la Escuela de Industriales su nuevo monoplaça, con el que compitieron en agosto en Montmeló mejorando sus resultados anteriores.

El prototipo de bólido de competición desarrollado por los estudiantes de la UPCT es de combustión y pasa de 0 a 100 en 3,2 segundos, pese a que “la velocidad no es esencial en la competición Formula Student, donde tenemos que pasar otras muchas pruebas para validar la fiabilidad, robustez y destreza del coche”, explica el hasta ahora coordinador de Electrónica del equipo, Pablo López, destacando que en la última prueba española de esta competición internacional el coche de la UPCT superó más test que en 2018 y logrando el puesto 27 de entre el centenar de participantes.

Plus de empleabilidad

Los alumnos de la Politécnica que diseñan y montan cada año un nuevo vehículo de competición ofertan una quincena de plazas para ampliar

su plantilla de futuros ingenieros, buscando especialmente estudiantes de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica para desarrollar en 2020 un nuevo coche eléctrico, de gran complejidad porque “requiere desarrollar desde cero la caja de baterías y cumplir con estrictas normativas de seguridad”, explica López, que ha pasado tres años en el equipo “aprendiendo muchísimo resolviendo problemas prácticos sobre la marcha”.

“Es una experiencia muy bonita y te permite conocer las posibilidades reales de fabricación de la industria, lo que es una gran ventaja a la hora de buscar empleo”, añade este veterano miembro del equipo. “El equipo es una escuela de formación, en la que los integrantes con más experiencia enseñan y traspasan responsabilidades a los nuevos, y una lanzadera hacia las empresas”, ratifica el nuevo ‘team leader’, Constantino del Toro.

“Tener que hacer un nuevo vehículo cada año nos obliga a ir contrarreloj y pensar en el proyecto en conjunto, no únicamente en la parte que a ti te toca, igual que en la empresa”, explica por su parte el

estudiante de Ingeniería Mecánica Jesús Javier Sánchez, que dado el salto al mundo laboral gracias al contacto con empresas que implica la participación en los equipos de competición de la UPCT. “Contacté con Sinergia para que nos proveyera de fibra de vidrio para la fabricación de la carrocería de nuestro coche y me ofrecieron hacer prácticas en la empresa. Cuando concluyó el curso académico, me contrataron”, recuerda.

Los alumnos pueden integrarse en este equipo de competición desde primer curso. Cuando llegan al equipo reciben una formación vinculada al diseño de las distintas partes del vehículo, software de diseño y simulación, normativa de la competición, características de las pruebas a las que se enfrentarán, que incluyen marketing y planes de empresa. Muchas de las competiciones en las que participan son en el extranjero y las próximas en las que aspiran a participar son en Reino Unido y Hungría. El equipo elige a sus pilotos entre quienes trabajan más durante el año en el desarrollo del coche. “Implica muchas horas, pero son satisfactorias”, concluye del Toro



El UPCT Drone Team se estrena en el campeonato de España de carreras de drones

El equipo UPCT Drone Team estrenó su participación en competiciones de carreras. Estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena participaron en Valladolid en un campeonato nacional.

“Ha costado mucho llegar hasta aquí, pero lo hemos conseguido gracias al apoyo de la Universidad para adquirir drones de carreras y

en nuestra primera prueba hemos aprendido muchísimo”, explica el alumno Sergio García.

“Había un nivel altísimo, incluidos miembros de la selección española de drones, pero han sido muy generosos enseñándonos y hemos adquirido una experiencia impresionante”, añade el portavoz del equipo, que aspira a participar en una liga nacional de drones de carreras.

El UPCT Drone Team acudió con tres drones a la prueba, que no sólo implica destreza en la conducción mediante gafas de visión en primera persona, sino también habilidades electrónicas para reparar y soldar repuestos tras los golpes que sufren los drones cuando fallan al sortear los obstáculos que van marcando el circuito de las carreras, en las que los drones alcanzan velocidades de hasta 150 kilómetros por hora.

El equipo de competición MotoUPCT sube al podio en Cheste



La moto de competición que diseñan, fabrican y ponen a punto estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena ha demostrado un gran rendimiento durante la prueba en Valencia de la Moto Engineering Cup, subiendo al podio en una de las carreras y rozándolo en la otra.

MotoUPCT obtuvo así un cuarto y un segundo puesto en las dos carreras disputadas en el circuito Ricardo Tormo de Valencia, mejorando de este modo los resultados obtenidos en las anteriores pruebas de esta competición de equipos universita-

rios, celebradas en Cartagena y Albacete, y confirmando la progresión en la puesta a punto de la moto.

“Estamos aprendiendo para diseñar la siguiente moto gracias a las mejoras que estamos introduciendo en la suspensión y la telemetría para mejorar la fiabilidad”, explica el capitán del equipo, Pedro López Ribelles.

El piloto del equipo durante esta prueba fue Juan Risueño.

La Politécnica duplica la captación de talento en los nuevos alumnos

Este curso se ha duplicado el interés por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) entre los estudiantes con Matrícula de Honor como calificación global de Bachillerato, lo que implica la gratuidad del primer curso universitario.

El número de alumnos con Matrícula de Honor que han optado por alguno de los quince grados de la UPCT ha pasado de 25, en el curso anterior, a 62 en el actual, lo que conlleva un incremento del 148%.

Así que suponen más del 9% los estudiantes con la máxima calificación en Bachillerato de entre el total de los matriculados en la Politécnica de Cartagena durante la fase de admisión de junio.

Cabe destacar que las notas medias tan altas en Bachillerato no son necesarias para acceder a ninguno de los grados de la UPCT.

Los 62 matriculados que disfrutarán de la gratuidad del primer curso por obtener la máxima calificación en Bachillerato han optado por grados de los siete centros de la UPCT, siendo el de Tecnologías Industriales el que más ha interesado, con un total de 18 inscritos con Matrícula de Honor.

La captación de talento y el fomento de las vocaciones científico-técnicas es uno de los objetivos estratégicos de la UPCT, que desde hace años ha reforzado sus esfuerzos por promocionar el conocimiento y valoración social de las profesiones relacionadas con la Ingeniería y la Arquitectura.

Los alumnos de nuevo ingreso que obtuvieron Matrícula de Honor en Bachillerato crecen de 25 a 62, el 9% de los matriculados hasta ahora



Tres centenares de jóvenes empiezan sus estudios en la Escuela de Industriales

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad Politécnica de Cartagena ha recibido este curso a casi 300 nuevos estudiantes que en unos años “serán embajadores del centro en empresas de todo el mundo, profesionales de muy alta cualificación formados en una escuela con más de cien años de andadura”, puso de relieve el director del centro, Patricio Franco, durante la acogida a los alumnos de primer curso.

El equipo directivo de la Escuela dio la bienvenida a los estudiantes en un acto celebrado en el Paraninfo. El director ha resaltado las tasas de empleo de los estudios de Industriales “aproximadamente, el 25% de los titulados que demandan las empresas”.

Franco señaló las ventajas de estudiar Industriales en la UPCT. Entre ellas, además de empleabilidad, se

refirió a las prácticas en empresas, las charlas de expertos de diferentes sectores o los programas de becas en universidades como Technische Universität München, Technical University of Denmark o Politécnico di Milano, entre otras.

dian más de 2.000 estudiantes e imparte cinco títulos de grado, además de enseñanzas de máster, doctorado y títulos propios.

Las clases comenzaron dos días después de la fecha prevista, debido al retraso por el temporal sufrido la semana pasada.

En la Escuela de Industriales estu-



Y en Teleco y en la Facultad

El curso académico 2019-20 comenzó en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). La jornada fue atípica, pues ha coincidido con la reanudación de los exámenes de la EBAU y la realización de exámenes debido, en ambos casos, al temporal sufrido la pasada semana.

Las clases comenzaron con normalidad en todos los centros salvo la Escuela de Industriales y la de Arquitectura y Edificación, que han pospuesto el inicio de las asignaturas al viernes y al lunes, respectivamente. Ambas darán el viernes la bienvenida a los estudiantes de primer curso.

Sí celebraron el mismo día jornadas de acogida a los nuevos alumnos la Escuela de Telecomunicación,

que ha explicado el funcionamiento de la Universidad en la Casa del Estudiante, y la Facultad de Ciencias de la Empresa, que, al igual que el año pasado ha dividido por equipos a los nuevos pupilos, con el nombre de personalidades relevantes en el mundo de la Economía y la Empresa, para que realizaran un itinerario auto-guiado siguiendo pistas para encontrar a su tutor académico mientras conocían el centro.





La llegada de Erasmus y estudiantes iberoamericanos aumenta un 18%

La Universidad Politécnica de Cartagena dio la bienvenida a los alumnos internacionales que estudiarán en las aulas de la UPCT durante este cuatrimestre. Los recién llegados son 216 entre Erasmus e iberoamericanos, un 18% más que en septiembre pasado.

La cifra de alumnado internacional en la UPCT crecerá aún más con los que vengán a realizar únicamente el segundo cuatrimestre (138 el pasado curso) y con otros programas de movilidad como las becas Erasmus para alumnado del Magreb (51 estudiantes para este año) y, por primera vez este curso para India y Nepal, los acuerdos específicos con China (se esperan 60 alumnos), India (40) y Singapur (40), así como las becas INPS para italianos que cursan másteres de Campus Mare Nostrum.

Italianos (47), franceses (42) y polacos (33) encabezan las nacionalidades más numerosas entre el colectivo erasmus este cuatrimestre. En total vienen erasmus de 20 países europeos y de Turquía. Especialmente ha aumentado el número de iberoamericanos que acuden a la

UPCT, un 46% más que el año pasado.

Al acto de bienvenida, celebrado en la Facultad de Ciencias de la Em-

presa, acudió la directora general de Universidades, Josefina García León, y el vicerrector de Internacionalización, José Manuel Ferrández.



La Escuela de Arquitectura y Edificación se traslada al CIM

La Escuela de Arquitectura y Edificación (ETSAE) se traslada este curso al campus del antiguo Cuartel de Instrucción de Marinería (CIM), en la Calle Real, junto al Puerto, y sede de la Facultad de Ciencias de la Empresa. El motivo son las obras para la construcción de un nuevo edificio para la ETSAE en el Campus de Alfonso XIII.

Tras el traslado del fondo bibliotecario asociado a la ETSAE del CRAI biblioteca de Alfonso XIII al del CIM y de los despachos de secretaría y gestión académica, que se realizó en julio, se retomaron los trabajos de mudanza.

En concreto, la sala de ideación, que se encontraba en la planta baja de Arquitectura se ha trasladado a la planta baja del CIM, junto al espacio de exposiciones. Varias aulas de dibujo se han instalado en la tercera planta del edificio histórico y las de informática se van a ubicar en el primer piso.

Otras obras menores se están realizando también estos días en el Campus de Alfonso XIII, el acondicionamiento de la base de cimenta-

ción sobre la que reposará la piscina de ensayos con que va a contar la Escuela de Navales y la renovación de los muros exteriores.



Las aulas, listas en la tercera planta

Las aulas 301, 302 y 303 del CIM ya están preparadas para la docencia de la Escuela de Arquitectura y Edificación, que se ha trasladado a este edificio ante las obras para la construcción de su nueva sede.

“La beca que te dan en Minas es un extra que viene muy bien para material”

Nerviosos por el primer día de clase, pero agradecidos por saber que durante este curso dispondrán de una beca de 300 euros para sus gastos. Los alumnos de primero del grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) están contentos tras conocer que el Colegio Oficial de Ingenieros y Grados de Minas y Energía para el Este-Sur de España ha ampliado las becas que ya dio el año pasado a los alumnos de primero, de manera que los que se han matriculado este año en primer curso en ese grado también tienen garantizada dicha cuantía.

“Me parece estupendo que se ofrezcan este tipo de becas porque nos va a venir muy bien para material o para transporte. Todo lo que sea una ayuda es estupendo para nosotros como alumnos”, asegura Jorge Arques, que viene de Murcia. Tras hacer un grado superior en proyectos de Obra Civil, ahora ha decidido matricularse en el grado en

Ingeniería de Recursos Minerales y Energía de la UPCT por los índices de empleabilidad que tiene la carrera y porque “quería ampliar mi formación”

Por su parte, a Francisco López lo que le hizo decantarse por la UPCT y por esta carrera fueron las charlas que se imparten desde la Universidad Politécnica de Cartagena a alumnos de E.S.O y Bachillerato. “Me encantó la charla y conocer todas sus salidas profesionales y que fueran grupos reducidos en clase”, asegura el caravaqueño que admite que la beca es un “plus”.

“Vengo con miedo porque me han dicho que es difícil, pero yo quiero ser artificiero y espero que se me dé bien el curso”, afirma José Luis Velasco, que también ha solicitado la beca de matrícula. “Toda ayuda de tipo económico viene muy bien para los estudiantes”, indica.

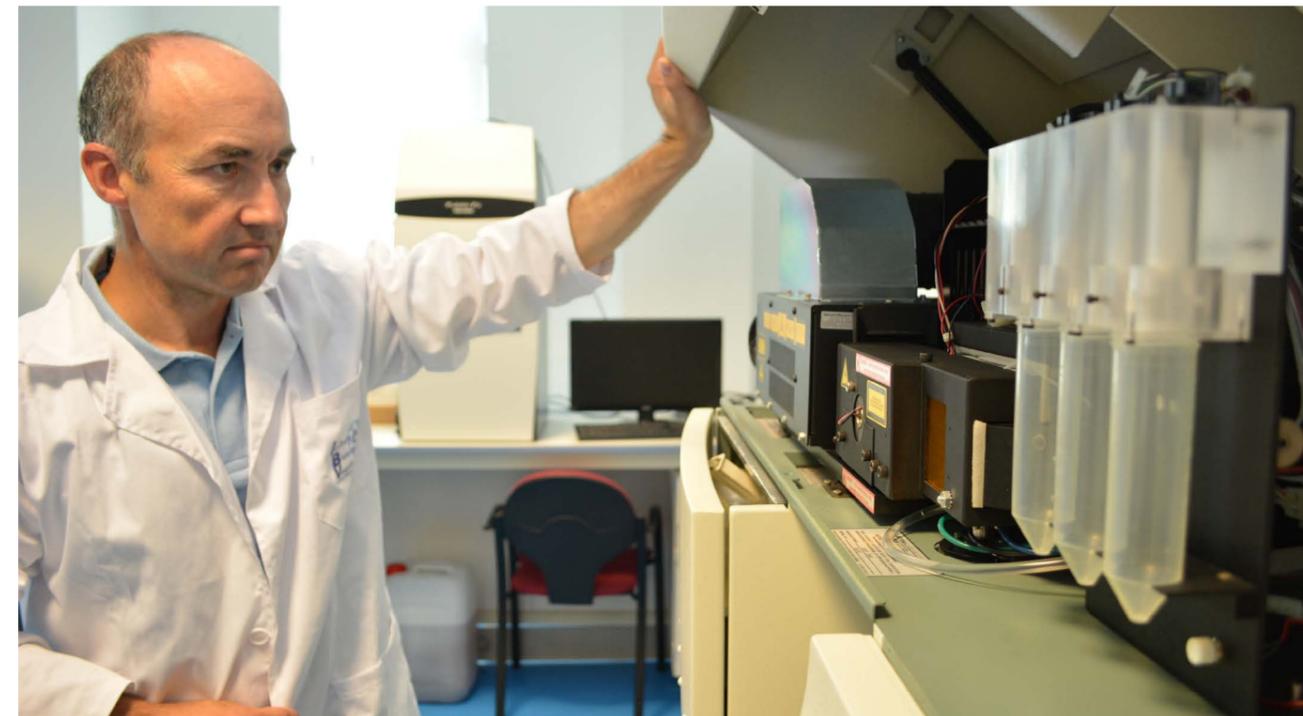
Los alumnos del año pasado también han corrido la voz sobre las becas del colegio profesional. En el

Crece un 6% el número de beneficiarios de becas que otorga la Universidad Politécnica de Cartagena

caso de Iván Dimitrov, él se enteró de estas ayudas antes de matricularse. “Es una buena manera de motivar a los estudiantes a entrar en este tipo de carreras”, dice.

Antonio García, de Campos del Río, es uno de los estudiantes que el año pasado pudo disfrutar de este tipo de becas. “La beca está muy bien, deberían tenerlas todas las carreras. Yo compré muchos materiales que necesitaba y también me supuso una ayuda muy importante para el transporte”, añade.

Los alumnos becados reciben ayudas de 300 euros para el primer curso y 200 euros para el siguiente año.



El V Máster en Seguridad Alimentaria comenzará el 7 de octubre

El V Máster Propio en Seguridad Alimentaria de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y el Colegio de Químicos de Murcia (Colquimur) comenzará a impartirse el próximo 7 de octubre.

Alfredo Palop dirige este título propio de la Politécnica de Cartagena, de impartición online. Está dirigido a profesiones que deseen realizar una formación de posgrado especializada en Seguridad Alimentaria. Titulados universitarios como, Ingenieros, Químicos, Bioquímicos, Tecnólogos de Alimentos, Biólogos, Veterinarios, Biotecnólogos, Farmacéuticos, Nutrición, entre otros.

Los contenidos del Máster están desarrollados a partir de la experiencia profesional de los tutores, los cuales forman la plantilla de profesores, así como de su experiencia con empresas y organizaciones que han puesto en marcha, desarrollado, mantenido y certificado sistemas de gestión relacionados con las materias objeto de este máster.

Las materias aprendidas en este Máster tienen un carácter transversal, y son de aplicación en todo tipo de empresas y organizaciones, públicas y privadas. Los conocimientos aportados permitirán a los alumnos desarrollar su trabajo en las distintas empresas con un alto grado de eficacia y eficiencia, permitiendo una optimización de los recursos disponibles y una minimización del impacto que sobre el entorno puede generar la actividad que desarrollan.

Los contenidos están desarrollados a partir de la experiencia profesional de los tutores

Objetivos del título

- Conocer la legislación y normativa vigente referente a los principios y requisitos de la Seguridad Alimentaria.
- Comprender la importancia de la gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria en las empresas e industrias que conforman la cadena alimentaria.
- Adquirir conocimientos, técnicas y habilidades en la Gestión de la Calidad de los productos y de los procesos, conforme a los principios, normas y estándares de la Seguridad Alimentaria.
- Conocer las normas de certificación de calidad más usuales que se implantan en el sector alimentario.
- Conocer los requisitos de las figuras de calidad de productos alimentarios y de certificación de productos por entidades acreditadas.



Novedades en los másteres de Telemática y en los de Agrónomos

Se estrena el nuevo título en Ingeniería Telemática, orientado a la inserción laboral a través de las habilidades tecnológicas que demandan las empresas actualmente. Al mismo tiempo se abre, por primera vez, la posibilidad de impartir conjuntamente dos másteres, el de Ingeniería Agronómica y el de Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA). Además, los estudiantes del posgrado que habilita para ejercer la profesión de ingeniero agrónomo podrán optar por concluir sus estudios en Alemania, titulándose en un máster en Recursos Biológicos que se imparte en inglés.

La UPCT oferta un total de 25 másteres oficiales, de los que seis de ellos habilitan para ejercer profesiones reguladas. El plazo de preinscripción en esta última fase de admisión

en los posgrados acaba el 6 de octubre.

Grandes empresas

El máster en Ingeniería Telemática, de un año de duración, "ofrece una formación avanzada, especializada y multidisciplinar, dirigida tanto a la inserción laboral como al inicio de una carrera investigadora en el área de la Telemática, ya que da acceso directo a los programas de doctorado", explica el director de la Escuela de Telecomunicación, Juan Ángel Pastor.

El título especializará a sus estudiantes en las áreas de Ciberseguridad, Desarrollo software (DevOps), Virtualización, Administración Electrónica, Internet de las Cosas, Realidad Virtual y Aumentada y Tecnologías para la Inteligencia Artificial.

Dobles posgrados

La Escuela de Agrónomos de la UPCT oferta este curso un doble máster universitario en Ingeniería Agronómica, que habilita para ejercer la profesión de ingeniero agrónomo, y en Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA). El programa permite cursar de manera simultánea los dos títulos. El plan de estudios tiene una orientación académica multidisciplinar que incluye tanto aspectos profesionales como investigadores y permite adquirir las competencias de ambos másteres a través de una trayectoria académica integrada en dos cursos. El coste temporal y económico es inferior al que representa cursar ambos másteres por separado.



Más de 200 alumnos llamados a matricularse de grado

Más de doscientos preuniversitarios están llamados a matricularse en cualquiera de los 15 grados de la Universidad Politécnica de Cartagena. A través de la fase de llamamientos concluye el proceso de admisión que comenzó en junio. Los preinscritos tendrán que matricularse presencialmente durante los llamamientos que se realizarán a partir del 7 de octubre.

Los preuniversitarios tienen aún opciones de inscribirse en los quince grados de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), si bien en algunos títulos, como los de Ingeniería Química Industrial y Tecnologías Industriales, únicamente quedan disponibles las últimas plazas.

Los grados en Ingeniería, Arquitectura y Empresa que oferta la UPCT que destacan por la alta empleabilidad que granjean a sus titulados, según corroboran los datos oficiales.

Durante la anterior fase de preinscripción destacó el aumento del número

de alumnos con Matrícula de Honor como nota global de Bachillerato que han optado por la UPCT. Lo que no fue óbice para que todos los estudiantes que han elegido alguno de los 15 grados de la UPCT como primera opción pudieron matricularse en la carrera que deseaban.

La matriculación será presencial y tendrá lugar en la Aula Info Máster de la Escuela de Ingeniería de Industrial.

Los estudiantes que se han preinscrito podrán formalizar su matrícula hasta el 7 de octubre

Los estudiantes de Máster pueden inscribirse hasta el 6 de octubre

La tercera fase de preinscripción para los estudios de Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) se extiende hasta el 6 de octubre. La presentación de reclamaciones será los días 10 y 11 de octubre y la matrícula del 14 al 18 de ese mes.

La UPCT cuenta con acreditaciones de calidad internacional, reconocidas con el sello EUR-ACE que otorga la Red Europea para la Acreditación de la Educación Ingenieril, en sus másteres en Ingeniería de Telecomunicaciones e Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Además, los posgrados en Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno y en Ingeniería Industrial contarán con grupos de docencia en inglés.

No obstante, la mayoría de los másteres de la Politécnica son de especialización profesional y de preparación para iniciar carreras investigadoras. Algunos de los títulos son interuniversitarios y se imparten conjuntamente con otras universidades españolas.



“Habría que ampliar a todo el sistema la complementariedad de títulos”

El rector de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Alejandro Díaz, acudió a los estudios de Onda Cero, donde resaltó los buenos datos de matriculación de alumnos de nuevo ingreso cosechados en la fase de junio. “Esperamos consolidar las cifras en septiembre y lograr un segundo año consecutivo de repunte en las matrículas”, señalaba.

Alejandro Díaz abogó por “ampliar a todo el sistema regional de universidades, público y privado, la complementariedad de los títulos, para no desperdiciar esfuerzos públicos por duplicidades”.

Entre las novedades en la oferta académica, el Rector ha recordado que en la fase de septiembre se estrena el Máster en Ingeniería Telemática y la posibilidad de cursar

conjuntamente los posgrados en Ingeniería Telemática y el de Técnicas Avanzadas de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA).

Alejandro Díaz ha recordado que “la empleabilidad es crucial para nosotros” y que “los estudios, internos y externos, corroboran la alta empleabilidad entre los titulados en ingenierías, cuya demanda por parte de las empresas no para de crecer”.

A este respecto ha insistido en la necesidad de aunar esfuerzos por parte de toda la sociedad para “transmitir de manera más lúdica áreas del conocimiento como la tecnología, las matemáticas y las ciencias” y fomentar así las vocaciones científico-técnicas.

La UPCT está, según su máximo responsable, “mirando fundamentalmente al alumno extranjero para crecer en Asia, Hispanoamérica y África”, según ha explicado el Rector, que ha incidido en que la Politécnica de Cartagena es “una de las universidades españolas con mayor porcentaje de estudiantes extranjeros y este curso esperamos contar con casi un centenar de alumnos asiáticos”.



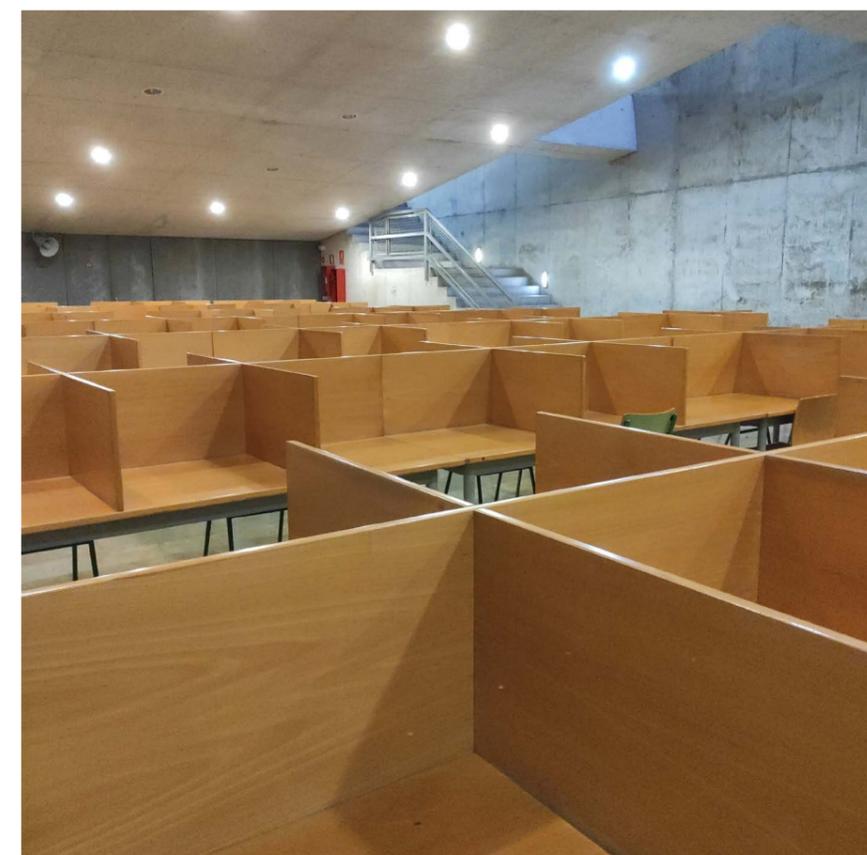
La UPCT cierra por primera vez sus edificios por la gota fría

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha cerrado todos sus edificios ante la situación de alerta establecida por la Agencia Estatal de Meteorología para la Región de Murcia.

La recuperación de la actividad docente que incluía exámenes, la estableció cada centro una vez se analizaron con detalle los horarios disponibles.

El Consejo de Dirección comunicó por los canales de información habituales si los exámenes previstos para el sábado siguiente se podían realizar o si se aplazaban. También se constituyó un comité de emergencias para solventar cualquier incidencia que pudiera producirse.

El temporal de viento y lluvia también provocó que se aplazaran los exámenes de la EBAU.



La investigadora Josefina García, nueva directora general de Universidades

El Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia aprobó el nombramiento de los directores generales del nuevo Ejecutivo, entre los que se encuentra la profesora de la UPCT Josefina García León, al frente de la Dirección General de Universidades.

Josefina García León es profesora titular de Universidad y actualmente es directora del departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Pertenece al grupo de investigación Thermal Analysis And Geomatics. Fue vicerrectora de la UPCT en el equipo rectoral de Félix Faura y delegada del rector durante

el mandato de José Antonio Franco. Los dos anteriores directores generales de Universidades, Juan Monzó y Luis Javier Lozano, también son docentes de la UPCT.



El equipo rectoral la acompaña en la toma de posesión

El rector, Alejandro Díaz, los vicerrectores Alejandro Pérez, Antonio Duréndez, Beatriz Miguel y Luis Javier Lozano, así como el gerente, Isidro Ibarra, y la secretaria general, Rosa Badillo, acompañaron a la profesora de la UPCT Josefina García León en su toma de posesión como nueva directora general de Universidades.

Otros docentes del departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación asistieron también al acto.



El Colegio de Ingenieros Técnicos y Minas fortalece su compromiso con la UPCT

Intensificar la colaboración entre la Universidad Politécnica de Cartagena y el Colegio Oficial de Ingenieros y Grados de Minas y Energía para el Este-Sur de España, con una apuesta decidida por el fomento de la profesión en su ámbito geográfico, y mediante becas para alumnos que se matriculen en primero del Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía. Ése es el compromiso que ha renovado la nueva junta directiva del Colegio con la Universidad.

El Rector de la UPCT, Alejandro Díaz, el Subdirector de Comunicación Externa y Relaciones Institucionales de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos e Ingeniería de Minas, Javier Mulas, así como los docentes de la Escuela, Manuel Alcaraz y Emilio Trigueros, se han reunido con el nuevo decano del Colegio profesional, Andrés Jerez, los miembros de su Junta Directiva, José Sicilia y Cristóbal García.

En el encuentro, que ha tenido un carácter protocolario, se ha presentado la nueva junta directiva del Colegio, y se han ratificado los compromisos adquiridos anteriormente

para que ambas instituciones promuevan los estudios en Ingeniería de Minas y Energía.

En ese sentido y en el curso que comienza, por segundo año consecutivo, se concederán 15 becas a alumnos que se matriculen en primero del Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía. Los alumnos becados recibirán ayudas de 300 euros para el primer curso y 200 euros para el siguiente año. "Las becas son un aliciente para los alumnos, es una motivación adicional para estudiar ese Grado", asegura Javier Mulas.

Del mismo modo, en la reunión se ha acordado como objetivo incrementar la promoción de la profesión a través de talleres de divulgación de la profesión dirigidos a los estudiantes de la ESO y Bachillerato en la zona de influencia del Colegio profesional, así como facilitar la empleabilidad de los egresados de la Escuela aprovechando las relaciones del Colegio con las empresas del sector.

El Colegio Oficial amplía su colaboración con la Universidad y vuelve a conceder 15 becas para estudiantes

Además, ambas instituciones fomentarán la promoción de estos estudios universitarios



La UPCT muestra al resto de politécnicas su portal de empleo, que conecta estudiantes y empresas

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) mostró al resto de politécnicas de España, en el marco de la reunión UP4 que se ha celebrado en Cartagena, su novedoso portal de empleo, que agrupa las ofertas laborales y de prácticas para estudiantes y conecta a las empresas con los grupos de investigación de la Universidad y su potencial de transferencia de conocimientos al sector productivo.

La reunión de UP4 ha estado representada por los rectores de la Universidad Politécnica de Cartagena, Alejandro Díaz; de la Universidad Politécnica de Valencia, Francisco Mora, de la Universidad Politécnica de Madrid, Guillermo Cisneros y de la Universidad Politécnica de Cataluña, Francesc Torres.

Antes del encuentro, el rector de la UPCT ha recordado que ésta es la tercera reunión del consorcio de las cuatro politécnicas que tiene lugar

en Cartagena y ha destacado que la formación de ingenieros y tecnólogos es “muy importante”, por lo que es preciso trabajar en proyectos que mejoren su formación, ha dicho en referencia al portal de empleo puesto en marcha por la Politécnica de Cartagena.

A su vez, el rector de la Universidad Politécnica de Valencia ha asegurado que la alianza entre las cuatro universidades “se ha ido consolidando”, apuntando que han puesto en marcha un programa de retos de innovación en el que también participan expertos y cuya función consiste en ofrecer un mejor servicio y una mejor función social.

Desde la Politécnica de Cataluña, Francesc Torres ha manifestado que las politécnicas mantienen una relación “muy estrecha” con las empresas, de hecho, ha asegurado que entre el 70 y el 80% de los alumnos acaban haciendo prácticas en empresas.

Por último, de la Universidad Politécnica de Madrid, Guillermo Cisneros, ha señalado que las cuatro universidades tienen “muchos puntos en común” y que tienen gracias a UP4 la oportunidad de compartir “cosas de cuatro sistemas universitarios diferentes; nuestra función es poder captar más recursos para ofrecer la máxima calidad”, ha añadido.



Consortio de movilidad UP4

Las cuatro politécnicas van a estudiar también, por iniciativa de la UPCT, la viabilidad de crear un consorcio de movilidad UP4 para el programa Erasmus+. “El objetivo es aunar fortalezas y mejorar la capacitación internacional de nuestros alumnos, su adaptabilidad y empleabilidad, así como la formación

y actualización del profesorado, y la creación de nuevos lazos y alianzas de interés”, explica Javier Garrigós, coordinador de UP4 en la Politécnica de Cartagena.

Entre los temas de I+D+i que se van a tratar está el nuevo estatuto de personal investigador en formación, la organización de un congreso de Ingeniería Agronómica y una próxima convocatoria del programa UP4 Solutions de retos tecnológicos propuestos por empresas.

Planes de financiación, normativas de formación permanente y evaluación, fomento de las vocaciones STEAM, particularmente entre las jóvenes, y otros objetivos conjuntos de comunicación y presencia institucional están también en la agenda de las múltiples reuniones sectoriales que celebraron las cuatro politécnicas en Cartagena.

Créditos a profesores

Emfoca es un desarrollo propio de la UPCT, adaptado para su uso con dispositivos móviles, que sustituye al portal interuniversitario Ícaro y que incorpora importantes novedades como la simplificación de los trámites y la certificación online de las prácticas, el reconocimiento de créditos académicos a los profesores que las supervisan y un chat que pone en contacto a los tutores, de la Universidad y de las empresas, a los alumnos y al Centro de Orientación e Información al Empleo (COIE).

“El objetivo es que el alumno no se

vea solo en la empresa, sino que se vea respaldado por el proyecto formativo previo y el contacto continuo con su tutor académico”, explica el vicerrector de Innovación y Empresa, Alejandro Pérez, quien también resalta que en el nuevo portal se pueden realizar todos los trámites asociados a las prácticas “con cero papel”.

Facilitar el acceso a la Universidad, tanto a pymes como a grandes empresas, para ofertar empleos y prácticas y para solicitar servicios tecnológicos y de investigación es otro propósito central de Emfoca, donde también se puede conectar con el casi medio centenar de cátedras de empresa e instituciones con que cuenta la UPCT. “Poner en contacto a empresas e investigadores es fundamental”, subraya el vicerrector.

El portal de empleo es la iniciativa significativa que la UPCT ha elegido para exhibir en la reunión de UP4, la unión de las cuatro politécnicas españolas, de la que hoy es anfitriona. Pero la idea de la Politécnica de Cartagena es ofrecer su desarrollo al conjunto de universidades iberoamericanas que forman parte de la red Universia del Santander.

Emfoca, que se puso en marcha a comienzos del curso pasado, contabiliza actualmente 856 prácticas realizadas, 1.256 ofertas gestionadas y 465 convenios en vigor con empresas.





Ticomed y la UPCT refuerzan su colaboración para la transformación digital

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y el clúster de empresas de salud digital Ticbiomed refuerzan su colaboración con el objetivo de preparar a los estudiantes de la Región de Murcia de cara a la transformación digital que vive actualmente la sociedad y el mercado laboral.

El ámbito de la salud está viviendo una “auténtica revolución con la llegada de la tecnología y esto no ha hecho más que empezar”, afirma Aquilino García, presidente de Ticbiomed. “Los expertos en minería de datos, en Inteligencia Artificial o en ciberseguridad van a tener un papel protagonista en el sector sanitario. Desde Ticbiomed y la UPCT queremos que los estudiantes sean conscientes del potencial y que lo aprovechen, lejos de temer por su futuro”.

La UPCT, en su figura de socio prorector de Ticbiomed, mantiene activo

su compromiso con la salud digital escuchando los retos que las empresas del sector encuentran a la hora de buscar profesionales cualificados para la digitalización. “La relación fluida entre universidades y empresas es vital para el futuro tanto empresarial como laboral. Es una suerte que en la Región de Murcia tengamos un polo de formación tan innovador como es la UPCT”, destaca García.

El Rector, Alejandro Díaz Morcillo, manifestó que la UPCT intenta dar respuesta a los retos que afrontan las empresas del sector y formar profesionales cualificados para la digitalización.

Los empleos del futuro según el Foro Económico Mundial

El potencial de las nuevas tecnologías se traduce en la creación de 133 millones de puestos de trabajo de aquí a 2022, según refleja el informe ‘El futuro de los trabajos’ publicado por

“La relación fluida entre universidades y empresas es vital para el futuro”, aseguran

El perfil más buscado a nivel digital es el de analista de datos y científico

el Foro Económico Mundial (FEM) en 2018.

Los 10 perfiles más buscados serán analistas de datos y científicos, especialistas en Inteligencia Artificial y Aprendizaje de Máquinas, managers generales y operativos, desarrolladores de software y aplicaciones y analistas, profesionales de ventas y marketing, especialistas en big data, especialistas en transformación digital, especialistas en nuevas tecnologías, especialistas en desarrollo organizacional y servicios de tecnología de la información.

“El paciente va a ganar con la llegada de estas nuevas profesiones al sector de la salud. El profesional sanitario tendrá más tiempo para el trato humano y verá su conocimiento y capacidad de diagnóstico multiplicado exponencialmente gracias a la tecnología”, concluye García.

Ticbiomed es una asociación de empresas de salud digital que promueve los beneficios de la tecnología, tanto en el trabajo diario de los profesionales sanitarios como en la calidad de vida de los pacientes. Su sede está en la Región de Murcia y desarrolla su actividad en el ámbito nacional y europeo.



Apoyo a familiares y amigos de la alumna del CUD y su instructor fallecidos en un accidente aéreo

La comunidad universitaria se suma al dolor de familiares, amigos y compañeros de la estudiante del Centro Universitario de la Defensa, adscrito a la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Rosa María Almirón Otero, y de su instructor de la Academia General del Aire, el comandante Daniel Melero Ordóñez, tras su fallecimiento en el accidente aéreo acaecido en aguas de Santiago de la Ribera. El rector, Alejandro Díaz, ha expresado su apoyo a la familia, a la AGA y al Ejército del Aire.

La alférez Rosa María Almirón, de 20 años, era alumna de tercer curso del grado en Ingeniería de Organización Industrial.

El Rector expresó su apoyo a la familia y a la AGA





48 horas de solidaridad tras la gota fría

La Universidad organizó un maratón solidario de 48 horas para los afectados por la gota fría. Estudiantes, profesores y Personal de Administración y Servicios (PAS) recogieron alimentos no perecederos y productos de limpieza e higiene personal.

La UPCT también destinó la recaudación de la venta de camisetas solidarias de este año a beneficio de las personas afectadas por las inundaciones que han asolado la Región de Murcia. Cada año dedica esta acción a una organización del entorno: Fundación Tienda Asilo de San Pedro, Cáritas y La Huertecica, entre otros.



Entrega en Los Alcázares del material donado

La Unidad de Voluntariado y Apoyo al Alumnado con Discapacidad de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) entregó al Ayuntamiento de Los Alcázares el material donado por la comunidad universitaria en solidaridad con los afectados por la DANA. La recogida en los ocho puntos habilitados en distintos centros de la UPCT y el traslado del material donado contó con la colaboración de cuatro residentes del taller ocupacional de la Fundación Tienda Asilo San Pedro de Cartagena y Torre Nazaret, que también ha facilitado un vehículo para ello.



“Nunca olvidaré lo que he visto en Los Nietos. Necesitan mucha ayuda”

Aún no ha empezado las clases en la UPCT y la joven Nuria Cuadrado, que se inicia este año como universitaria en el grado en Ingeniería Química Industrial, ya ha tenido su primer contacto con la Universidad como voluntaria, gracias a la asociación Implik2. Escoba en mano, Cuadrado se unió a las decenas de voluntarios que han estado ayudando a los veraneantes y a los residentes de Los Nietos a limpiar sus casas de barro y agua.

“Nunca voy a olvidar lo que he visto en Los Nietos. Es impresionante. No pensaba que estuviera allí tan mal la situación, ya que de donde más se habla es de Los Alcázares y de Los Urrutias”, asegura la joven, que vive en Alumbres y estudio bachillerato en el IES Isaac Peral.

A ella le ha impresionado ver coches encima de bancos, vehículos dentro del Mar Menor, restos de

boyas por la calle. “Es una imagen para no olvidar”, afirma. Y es que su familia ha veraneado en la zona, por lo que recuerda cómo ha cambiado el lugar en los últimos años “y más ahora con las lluvias”.

Piensa que va a ser complicado que Los Nietos se recuperen de esta situación, aunque sí asegura que hay mucha gente “dispuesta a ayudar y a limpiar y a sacar muebles de las casas afectadas”, algo que consi-

dera muy positivo porque “la gente necesita mucha ayuda”.

Espera que para los próximos días se vuelva a organizar otra salida de voluntarios para acudir a la llamada de los miles de afectados. “La gente es muy agradecida y nos han proporcionado de todo”, dice advirtiendo a los que no se animan a ir de voluntarios que si a ellos les hubiera pasado algo así, les gustaría recibir ayuda. “Es una experiencia para repetir”, concluye.

El Rector agradece el trabajo del personal

El Rector agradece el trabajo y colaboración realizada en estos días por todo el personal de la Politécnica de Cartagena, las empresas de limpieza, fontanería, vigilancia, electricidad y mudanzas para el restablecimiento de la normalidad en la actividad universitaria.

La UPCT cerró todos sus edificios debido a los avisos de alerta roja y postpuso los exámenes de septiembre que había programados para los días en los que la Región estuvo en alerta por gota fría.



Los estudiantes donan 1.000€ recaudados en sus fiestas para el cáncer infantil



Los estudiantes de los campus Alfonso XIII y CIM de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han donado 1.000€ a la Asociación Pablo Ugarte (APU), para la lucha contra el cáncer infantil. El dinero se recaudó durante las fiestas patronales, celebradas el pasado mes de mayo. Durante el acto de entrega, los estudiantes resaltaron que este he-

cho va en sintonía de los valores que se inculcan desde las aulas de nuestra Universidad, como es el caso de la Solidaridad.

Objetivo: investigación

'Pablo Ugarte' es una asociación sin ánimo de lucro declarada de Utilidad Pública. Nació en 2010 tras el fallecimiento de Pablo Ugarte a cau-

sa de un sarcoma de Ewing. Sus padres impulsaron la asociación con el objetivo de impulsar la investigación del cáncer infantil.

El donativo lo entregó la directiva de la Comisión de Fiestas Alfonso XIII & CIM a Mariano Ugarte, presidente de la Asociación Pablo Ugarte el pasado 28 de septiembre, en la Capilla Neogótica de Rectorado.

Grado bilingüe TURISMO

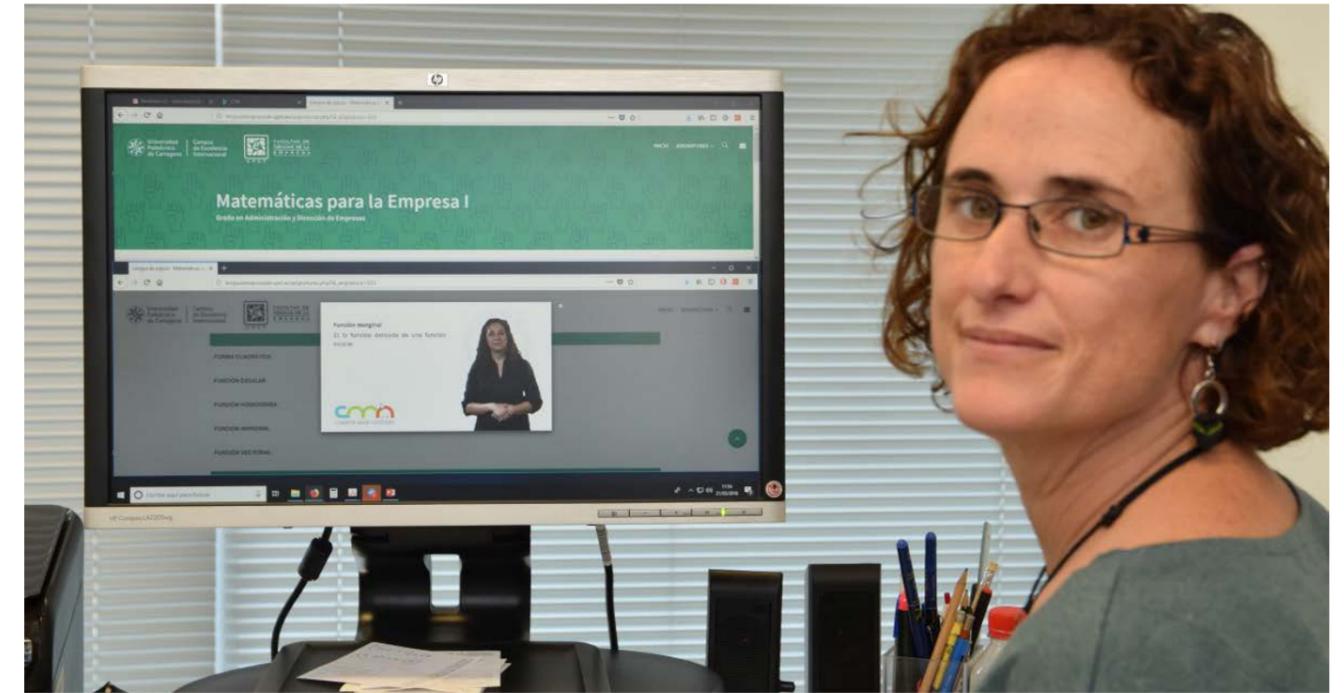
Enseñamos futuro

Universidad Politécnica de Cartagena | Campus de Excelencia Internacional

ATENCIÓN PERSONALIZADA | PRECIOS PÚBLICOS | PRÁCTICAS DE EMPRESA

fce.upct.es | 968 325 950 | comunicacion@upct.es

905,32 €/curso (fraccionable en 4 pagos)



Ampliado a 300 términos el glosario de ADE en lengua de signos

El glosario en lengua de signos de términos utilizados en la titulación de Administración y Dirección de Empresas ADE), con vídeos en los que se describen palabras clave de la ciencia empresarial, puesto en marcha por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) se ha ampliado y ya cuenta con 303 entradas relacionadas con nueve asignaturas.

El proyecto de innovación docente, que ha sido financiado por la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT y el Campus Mare Nostrum, cuenta con el soporte técnico del Centro de Producción de Contenidos Digitales de la UPCT y está impulsado por la profesora Belén Cobacho.

Este glosario es fruto del trabajo de varios equipos multidisciplinares de profesores de la Facultad de Ciencias de la Empresa, junto con una intérprete de lengua de signos y dos profesoras de lengua de signos sordas. "Con él se pretende aportar una

herramienta útil tanto para estudiantes sordos o con discapacidad auditiva, como para intérpretes de lengua de signos, alumnos, profesores y la

sociedad en general, fomentando así la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación en nuestra universidad", explica Cobacho.



Alumnos de la Facultad forman en economía a usuarios de Rascasa

Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT han impartido talleres sobre endeudamiento familiar a usuarios de la ONG Rascasa, en el barrio de Los Mateos, para explicar los derechos que tienen y las alternativas con las que cuentan, como la renegociación de las deudas con los bancos, y los riesgos de los créditos rápidos y los prestamistas particulares a los que recurren especialmente quienes tienen problemas económicos.

“Los intereses de demora de estos créditos pueden llegar a ser del 3.000% y derivar en que por un crédito, para pagar por ejemplo una letra de la hipoteca, se acaba perdiendo la casa”, advierte David Cegarra, uno de los profesores responsables de esta iniciativa de innovación docente basada en la metodología Aprendizaje y Servicio (ApS).

“Los grupos sociales más desfavorecidos son los que sufren en mayor medida las consecuencias negativas asociadas a un mal empleo de créditos y préstamos. Además, también son los más afectados ante posibles abusos, mala praxis o peligros asociados a algunos productos financieros como los créditos rápidos concedidos por teléfono”, explica la responsable del taller, María del Carmen Lozano. “Planteamos la idea a Rascasa porque conocer los riesgos de los créditos puede evitar problemas que en muchos casos acaban en un bucle de exclusión bancaria”, añade María Eugenia Sánchez, coordinadora de innovación docente en la UPCT.

Los talleres sobre préstamos y ahorros han sido impartidos a una veintena de usuarios de cursos de certificación de profesionalidad que se imparten en Rascasa por parte de los alumnos Miguel Álvarez-Gómez y Alba García, que están terminando sus grados en

Administración y Dirección de Empresas. Para ellos, que han afrontado su primera experiencia como formadores, la actividad “también tiene un fin educativo, pues conocen otras realidades menos afortunadas y son conscientes de una realidad económica en la que no se piden créditos para financiar cruces, sino para poder pagar la casa o el coche”, comenta Cegarra. “O comía o pagaba la letra”, explicó una de las asistentes a la formación.

“Nuestra función como universidad pública no es sólo formar profesionales, sino también ciudadanos solidarios y contribuir al bienestar de la sociedad”, señala Cegarra. “En muchas ocasiones las malas relaciones con los bancos están generadas por el desconocimiento del lenguaje bancario”, apunta María del Carmen Lozano. La idea es que otros alumnos impartan próximamente otras formaciones sobre gestión de la economía doméstica.



Abierta la inscripción en actividades dirigidas para centros educativos

La Universidad Politécnica de Cartagena ofrece este curso casi una treintena de actividades a los centros de Educación Secundaria de dentro y fuera de la Región de Murcia. En las actividades, que se llevarán a cabo a lo largo de todo el curso, los estudiantes preuniversitarios tendrán la oportunidad de descubrir las instalaciones, la oferta formativa y algunos de los proyectos de la UPCT. Las inscripciones se realizarán desde a través de un catálogo interactivo disponible en la web de la Politécnica.

Como cada curso, la oferta de la UPCT a centros de enseñanza dispone de visitas a los servicios generales de la universidad, itinerarios por los campus según los intereses del alumnado y charlas de orientación para informar al alumnado sobre el acceso a la universidad, titulaciones que imparte la Politécnica y sus salidas profesionales.

Además, este año se han añadido

do que desarrollen sus competencias en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, o visitas personalizadas en español e inglés en las que cualquier persona interesada en acceder a estudios universitarios puede diseñar la ruta a efectuar entre los centros e instalaciones de la universidad.

Otras opciones disponibles en el catálogo presentado este curso 2019-2020 son actividades de gamificación como “Rétame y aprendo”, concursos tecnológicos “Retos San José” para mejorar las destrezas de los estudiantes de secundaria en el ámbito de la ingeniería industrial o “Rutas Biotecnológicas” e “Itinerarios docentes agroalimentarios” donde los jóvenes experimentan una inmersión completa en el mundo de la Industria Agroalimentaria y la Hortofruticultura.

Este curso, la “Jornada de Puertas Abiertas UPCT” está prevista para el 28 de marzo y el ‘Campus Red de Cátedras’ se celebrará el 1 de abril.

La jornada de Puertas

Abiertas se celebrará este

curso el 28 de marzo, mientras

que el Campus Red de

Cátedras será el 1 de abril

Pros y contras de la última EBAU de septiembre

El próximo curso, la EBAU se adelantará a julio y entre los trescientos preuniversitarios que se examinaron en la UPCT había división de opiniones sobre sus ventajas y desventajas “al poder repasar durante todo el verano. Todo el verano”, remarcaba con cansancio Macarena Vilar, estudiante de Carmelitas, que aspira a matricularse en ADE y estaba nerviosa por empezar con el examen que peor llevaba, Lengua y Literatura, mientras que tenía mayor confianza en la otra prueba de la jornada, Historia, dado que ha sido una de las asignaturas que ha tenido que recuperar en septiembre.

Violeta García, de Carmelitas, cree que gracias a haber tenido mes y medio para estudiar “se puede sacar buena nota y creo que me irá

mejor, pero te fastidia el verano” y vaticina que quienes se examinen el curso próximo de la EBAU de julio “tendrán menos opciones” de lograr buenas calificaciones, pero “podrán disfrutar más” con del estío. Sus amigos que se examinaron en junio le han recomendado “tranquilidad” y “leer mucho las preguntas. Es mejor pensar durante diez minutos qué opción responder que no cambiar a mitad de examen”.

Álvaro Zamora, de Franciscanos, estaba tranquilo tras haber pasado “todo el verano esforzándose muchísimo”, pese a lo que hubiera preferido examinarse en julio “porque lo hubiera tenido todo más reciente”. Y cree que será positivo para los preuniversitarios del próximo curso tener la opción de hacer la segunda EBAU antes de que cierren los periodos de matriculación de otras

comunidades. También hay estudiantes que se presentan para subir nota, como Cristina Saura, del Cartago Spartaria, que busca acceder a Enfermería en la Universidad de Murcia.

Una de las carreras más demandadas de la UPCT es la que busca estudiar Hamza Boukhlija, del IES Mediterráneo, que quiere cursar Ingeniería Mecánica “por sus salidas profesionales y porque es la que más me gusta”. Confiado en su buen rendimiento en Física y Matemáticas, teme que la nota se pueda resentir por la asignatura que ha tenido que recuperar en septiembre, Dibujo, otra de las que más ponderan para lograr la admisión. Si no obtiene plaza en Mecánica optará por otros de los grados que imparten la Escuela de Industriales y de Telecomunicación. Su apuesta por la

UPCT es firme: “la gente que ha estudiado aquí me la ha recomendado y sus instalaciones son impresionantes”.

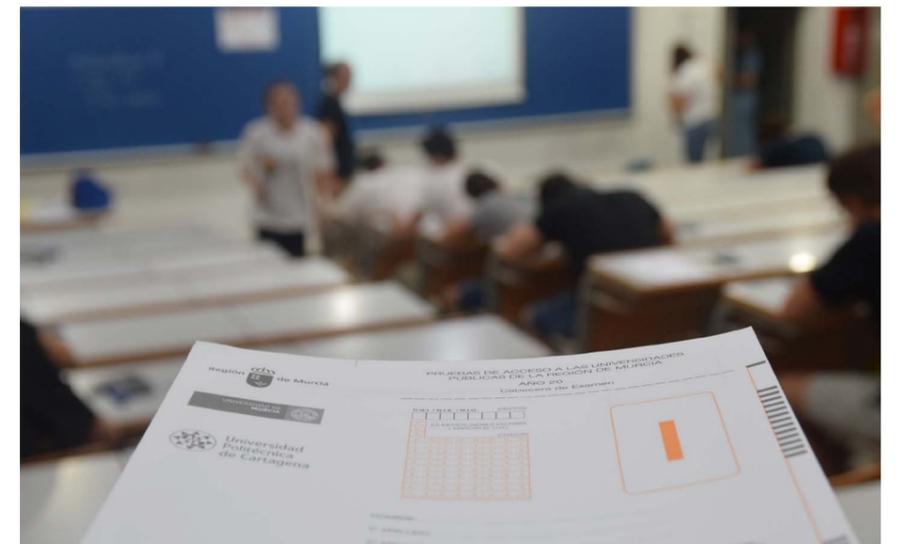
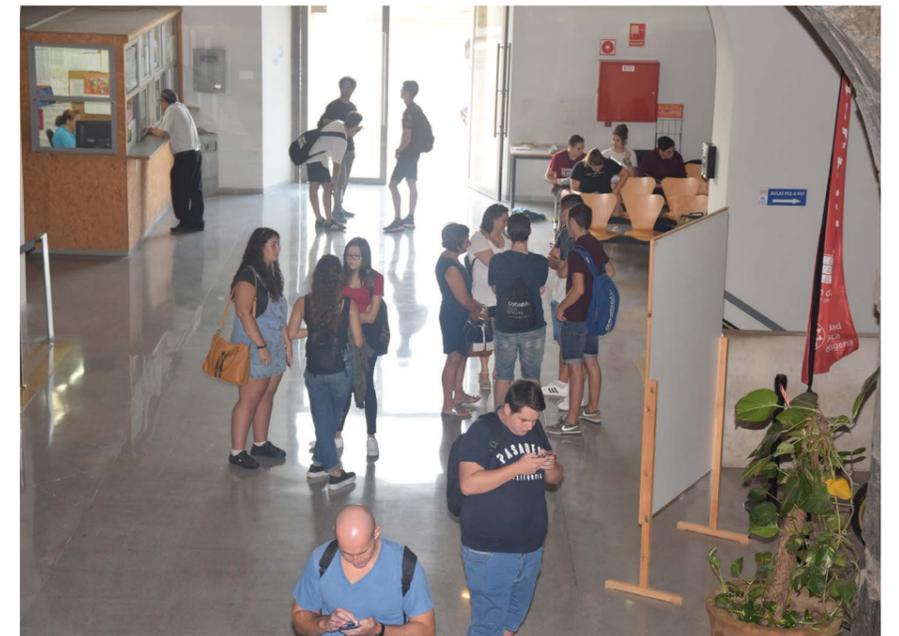
En la UPCT se examina de la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad el alumnado procedente de 44 centros educativos de Cartagena, Torre-Pacheco, Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, Fuente Álamo y La Unión. Todos lo hacen en el edificio de la Escuela de Industriales.

“Tener un mes y medio para estudiar te permite sacar buena nota”, asegura una alumna de Carmelitas

Aprueba el 76% de los examinados

Las notas de la última Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU) que se celebra en septiembre han deparado un porcentaje del 75,84% de aprobados en la fase general de las pruebas.

El dato es inferior a la ratio de aprobados en la misma prueba de 2018 (77,14%) y 2017 (80,52%). A la última EBAU de septiembre se presentaron en toda la Región de Murcia 992 estudiantes preuniversitarios, una cifra también inferior a la de las últimas convocatorias.





Nuevos arquitectos, ingenieros de edificación y expertos en patrimonio

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación (ETSAE) de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) celebró la graduación de la nueva promoción de graduados en Arquitectura e Ingeniería de la Edificación y de posgraduados en Ciencia y Tecnología de la Edificación en Arquitectura y en Patrimonio.

Medio centenar de alumnos participaron en el acto de graduación, que tuvo lugar en el auditorio El Batel presidido por el rector de la Politécnica, Alejandro Díaz, y que contó con la intervención de los representantes de los colegios oficiales de Arquitectos y de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación, así como con la presencia de la nueva directora general de Universidades, Josefina García León, que fue además madrina de una de la promoción del Máster en Patrimonio, pues es profesora de la Es-

cuela de Arquitectura y Edificación de la UPCT.

El rector destacó en su alocución final la docena de premios y reconocimientos cosechados tanto por los profesores como por los estudiantes de la ETSAE durante el pasado curso en múltiples certámenes nacionales e internacionales. Hasta tal punto es fructífera la participación de la UPCT en concursos de Arquitectura que la estudiante Eva Moreno ha recabado ya seis galardones distintos.

Entre los estudiantes que protagonizaron el acto de graduación de varios son italianos que han realizado másteres oficiales en la UPCT gracias a la beca INPS. De hecho, la mitad de los alumnos del Máster CYTEA eran extranjeros el pasado curso. “Qué alegría escuchar tantos acentos en esta graduación, síntoma de la internacionalización de la Escuela”, resaltó el Rector.



Parques inundables y proyectos para rehabilitar barrios

Los alumnos graduados en Arquitectura tienen por delante la realización de su Proyecto Final de Estudios, un trabajo en el que condensan el conocimiento adquirido en todas las competencias que exige la profesión de arquitecto: urbanismo, construcción, estructuras, instalaciones, proyección... y que refleja la doble visión técnica y humanística del oficio, que obliga a implicarse en el entorno y la sociedad.

Muestra de ello son los últimos trabajos finales en Arquitectura presentados en la UPCT, en los que los ya arquitectos presentaron ambiciosas propuestas para regenerar barrios y mejorar la vida de la población. Como el TFG de Juan Jesús López en el que proyectó el primer centro de epilepsia de España o el diseño de Alba Miró de un centro médico para enfermos neuromusculares.

Trabajos académicos de mucha actualidad, como el proyecto de parque inundable en la rambla de Benipila de José Galindo o el centro de investigación de la posidonia de Virginia Ruiz. Diseños que trascienden la Arquitectura para abordar problemáticas sociales y urbanísticas, como la escuela intergeneracional que propone Marta Muñoz para revitalizar Monte Sacro, la intervención integral en Los Mateos que plantea Antonio López o la apuesta por los espacios públicos para el barrio de El Carmen que ha plasmado María Martínez. Los tutores de estos últimos estudiantes, Marcos Ros y Fernando García, resaltan desde su Laboratorio de Investigación Urbana que “las propuestas arquitectónicas de los alumnos son una aportación a la sociedad”.



Casi 400 mayores se matriculan en cursos formativos en Psicología, Historia, Inglés y Literatura

Casi 400 personas mayores de 50 años se han matriculado en las actividades formativas del Aula Permanente de Mayores de la UPCT.

Los cursos y conferencias de este Aula complementan la formación reglada que ofrece la Universidad de Mayores de la UPCT a lo largo de tres cursos académicos y dos más de Especialización Senior.

Aula Permanente

La oferta formativa del Aula Permanente se ha ampliado este año con la primera edición del curso de psicología aplicada a la vida cotidiana, iniciada el 2 de octubre. El objetivo es proporcionar a los asistentes

los métodos y técnicas relacionados con liderazgo, felicidad, inteligencia emocional, autoestima y comunicación. Aparte, se ofrecerá un curso de psicología aplicada en el que se darán herramientas para conocer los cambios que suceden en distintas etapas de la vida.

Entre la oferta para este curso destaca un ciclo de conferencias sobre el 80 aniversario de la II Guerra Mundial, que comenzará el 24 de septiembre.

Además de eso habrá un curso que empezará el 7 de octubre sobre Historia de los siglos XIX y XX.

Por otro lado, en el segundo cuatrimestre los interesados en perfec-

cionar su nivel de inglés, disponen del curso inglés para viajar en el que se les proporcionará las estructuras y el vocabulario necesario para desenvolverse en situaciones de comunicación real. Este curso comenzará el 11 de febrero.

En ese mismo periodo de tiempo también se planteará un taller de escritura creativa, uno de patrimonio arqueológico, uno para realizar rutas a pie por la Cartagena del conocimiento, la literaria, la antigua, la modernista y la paleontológica.

Además, habrá un ciclo de conferencias sobre literatura española, la historia social a través del cine y la historia de la navegación.



Furor por las actividades deportivas para mayores de 50



Casi 200 personas mayores de 50 años se han inscrito en las seis actividades. Sólo quedan plazas libres en gimnasia de mantenimiento y en taichi. Tienen lista de espera aile y mantenimiento, yoga y chi kung.

Todas las actividades se imparten en el Centro Social y Deportivo de la UPCT (antiguo Club Santiago) en horario de mañana. Comienzan el 2 de octubre 2019 y finalizan el 30 de junio de 2020. Las clases se suspenden en Navidad y Semana Santa.

Los menores finalizan el verano en UPCTcole y la Escuela Tecnológica



La comunidad universitaria de UPCT ha vuelto a disponer de varias opciones de escuelas infantiles para conciliar la vida familiar y laboral durante el periodo previo al curso escolar, la Escuela Tecnológica de Verano de Talliot en Industriales y UPCTcole en el Campus de Alfonso XIII y el Centro Deportivo y Social.

La Escuela de Verano UPCTcole, destinada a conciliar la vida familiar y profe-

sional de los empleados de la Universidad Politécnica de Cartagena, ha vehiculado este verano sus actividades formativas a través de obras infantiles y concluyó con una función artística de Alicia en el país de las maravillas, de Lewis Carroll.

Ocio y piscina

UPCTcole ha acogido a 60 menores la primera semana de septiembre, que han disfrutado de actividades de ocio en la

piscina de la UPCT y en el Pabellón Urbano, así como de servicio de comedor.

La Escuela Tecnológica Talliot ofreció talleres formativos en Industriales, donde 15 menores realizaron prácticas de robótica, electrónica y química, en las que aprenden, por ejemplo, como imprimir en 3D o como analizar el PH de diversas sustancias. La semana concluyó con una escape room centrada en la Teoría de la relatividad de Albert Einstein.

“Irme a estudiar a México un año ha sido la mejor experiencia de mi vida”

Tras un año estudiando en México, Raúl López, alumno de Ingeniería Mecánica de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) solo tiene palabras de agradecimiento a la UPCT y al banco Santander por promover este tipo de becas para universitarios. “Iba con un poco de miedo, pero a las dos semanas ya me sentía como en casa, ha sido la mejor experiencia de mi vida”, asegura el joven de 26 años natural de Totana.

La UPCT ofrece anualmente a sus estudiantes la posibilidad de ir durante un cuatrimestre o incluso un curso entero a estudiar a Iberoamérica. Se trata de unas becas del banco Santander que otorgan 3.000 euros de ayuda a los jóvenes que se vayan a estudiar fuera. “Yo decidí apuntarme a estas becas porque en la carrera he tenido compañeros de México y me llamaba mucho la atención el país y quería ir a visitarles y conocer la zona”, afirma.

Antes de marcharse esperaba encontrar a personas simpáticas, hospitalarias y amables. Además, creía que Guadalajara, la ciudad mexicana en la que estuvo, iba a ser pequeña, pero la realidad fue totalmente diferente. “La gente allí es muy hospitalaria, a las dos semanas ya me sentía en casa, pero la ciudad no es para nada pequeña, es enorme”, comenta.

En cuanto a los estereotipos de la inseguridad de este tipo de lugares, López los desmiente todos. Indica que México “no es tan peligroso como lo pintan”, aunque sí que es cierto que hay que tomar determinadas precauciones, “cuanta más seguridad, mejor, pero eso pasa en todos los países”.

De su estancia allí le sorprendió la diferencia de clases que existe. “Es



abismal. Apenas hay clase media y es o una clase muy baja o muy alta, eso me llamó mucho la atención”. En ese sentido, afirma que la cuantía de la beca “es suficiente” para hacer frente a los gastos.

En definitiva, viajar le ha “abier-

to la mente” y le ha hecho “madurar más”. Sin duda, él regresaría a México “sin dudarlo” y recomienda al resto de sus compañeros que si pueden soliciten la beca Santander a Iberoamérica, “yo solo me arrepiento de no haberla pedido antes”.



Nueva tarjeta universitaria para acceder a aparcamientos y edificios

La nueva tarjeta universitaria permite acceder a instalaciones, aparcamientos y realizar marcajes. Los miembros de la comunidad universitaria pueden obtenerla en el espacio Cátedra Santander, en el edificio ELDI, hasta el próximo 11 de octubre. A partir de ese día, en la oficina del Banco de Santander, ubicada en la Escuela de Telecomunicación.

Según la información facilitada por Gerencia, la nueva tarjeta es compatible con los controles de acceso instalados en el aparcamiento del Rectorado, en el ELDI y en el CEDIT. De forma gradual se utilizará también para el control de accesos en otras dependencias de la Universidad. Además permite realizar el marcaje de entrada y salida en los actuales terminales.

Horario detallado

Para los interesados en obtener la nueva tarjeta universitaria, durante los días 2, 3, 4, 7, 10 y 11 de octubre pueden conseguirla en el Espacio Cátedra Santander, en la planta baja del Edificio de Laboratorios de In-

vestigación (ELDI), con el siguiente horario: lunes, miércoles y viernes, de 8:30 a 15:00 horas. Martes y jueves de 8:30 a 17:00 horas.

Quien no pueda acudir durante esos días, y a partir del día 14 de octubre, se podrá obtener la tarjeta en las oficinas del Banco Santander en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones.

Este nuevo servicio se ofrece en colaboración con el Banco Santander.





Una charla motiva a los nuevos universitarios

Respira, reprograma tu cerebro, enfrenta tus dificultades y alcanza tus objetivos”, el Jump Up de la UPCT celebrado en la UPCT se ofertó a los estudiantes para ayudarles a lograr el éxito. La finalidad de la charla organizada por el Vicerrectorado de Estudiantes, motivar al alumnado y enseñarles a alcanzar

sus objetivos.

Los trainers Kike Fernández e Ismael Molotla enseñaron a los participantes herramientas psicológicas que pueden facilitar el conocimiento de ellos mismos y optimizar su capacidad de comunicación y toma de decisiones a través técnicas de la programación neurolingüística



(PNL), una disciplina que trata de explicar cómo funciona nuestro cerebro y definir sus patrones mentales.

La Casa del Estudiante reparte 600 entradas para el concierto de Carthagineses

La Casa del Estudiante de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) repartió 600 entradas para el Amstel Fest que se celebró con motivo del 30 aniversario de las fiestas de Carthagineses y Romanos.

En el concierto actuó la veterana banda de rock Burning, en su gira 45 aniversario, los también muy conocidos Elefantes, con Shuarma a la cabeza, y Ruipérez, guitarrista de M Clan que ahora toca en solitario. Los teloneros fueron Fernando Rubio & The Inner Demons.



Cisco Digitaliza ofrecerá becas de formación tecnológica a los alumnos de la UPCT

Representantes de la empresa Cisco explicarán el próximo 16 de octubre, a las 12 horas, en el salón de Grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de la UPCT su programa de becas tecnológicas, a través del cual los estudiantes de la UPCT podrán acceder a una oportunidad laboral en el sector TIC.

Los alumnos que lo deseen pueden solicitar participar en este programa de becas, cuya fase inicial contará con una prueba de acceso. Tras ésta comenzarán un periodo de formación y selección de dos meses y, por último, pasarán por un periodo de formación de 10 semanas en el que se formarán en ciberseguridad, redes, Internet de las Cosas y programación de redes.

Para poder participar en el proceso, los jóvenes deberán realizar el curso de preparación indicado en la fase de inscripción y aprobar el examen online de acceso a la fase fundamentos. Los participantes tendrán que ser jóvenes que estén buscando trabajo o con ganas de cambiar de trabajo, ahora o dentro de 6 a 9 meses. Tendrán que tener un nivel de inglés: B2 – C1 – C2, residir en España o estar cursando el último año de estudios de Grado o ser recién graduados.



Los jóvenes, de cualquier titulación, podrán acceder a oportunidades laborales en el sector TIC

Comienzan las fiestas de acogida universitaria

Una treintena de actividades deportivas, solidarias, inclusivas, lúdicas, culturales, formativas, saludables, preventivas y lúdicas conforman el programa de las fiestas de acogida UPCT 2019, que tendrán lugar del 7 al 31 de octubre.

Un piscolabis solidario a favor de los afectados por la gota fría, un taller de comida saludable con tupperes, la feria de asociaciones, una excursión a Cieza y Abarán o la tradicional paella gigante son algunas de las actividades del programa.

Las fiestas, organizadas por el Consejo de Estudiantes «pretenden desarrollar entre los alumnos competencias transversales como interacción social, control emocional, toma de decisiones, motivación, compromiso ético o trabajo en equipo, entre otras», señalan representantes del Consejo.

Como novedad, este año, los estudiantes muestran su compromiso con siete Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsados por Naciones Unidas.

FIESTAS ACOGIDA UPCT'19
Del 7 al 31 octubre

EVENTO ORGANIZADO POR: Consejo de Estudiantes
PARA MÁS INFO, PAGO DE ENTRADAS E INSCRIPCIONES: www.acogida.upct.es

* SELLA TU PASAPORTE SOLIDARIO PARA CONSEGUIR ECTS

CURSOS y CONFERENCIAS

Un docente habla sobre industria 4.0 en un foro de la COEC

El investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Djamil Tony Kahale Carrillo, que lleva a cabo el proyecto 'El impacto de la Industria 4.0 en el trabajo', financiado por la Fundación Séneca, participó en el foro de la digitalización que organiza COEC.

Kahale participó en una mesa redonda con expertos de distintos ámbitos en la que se hablará sobre la digitalización en la empresa regional.



En marcha un curso de iniciación al canto moderno

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) pone en marcha a partir del mes de octubre un curso de iniciación al canto moderno y sonido profesional.

El curso, que empezará el 8 de octubre y se extenderá hasta el 26 de mayo, tiene por objetivo iniciar al alumno en el aprendizaje y estudio de técnicas vocales enfocadas a mejorar la calidad vocal, optimizar los recursos vocales y conservar de forma saludable el aparato fonador.



Aprende técnicas de improvisación en el Aula de Teatro de la UPCT

El Aula de Teatro de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) enseñará este curso técnicas interpretativas, entre las que destaca la expresión corporal, así como creatividad, fantasía y técnicas de improvisación. Además, se realizarán representaciones teatrales.



Cursos sobre inglés, psicología, historia y patrimonio, en la oferta del Aula Permanente

La historia, la literatura y los idiomas siguen copando la oferta de actividades del Aula Permanente de Mayores de la Universidad Politécnica de Cartagena.

La oferta de actividades se ha ampliado este año con la primera edición del curso de psicología aplicada a la vida cotidiana, cuyo inicio es el 2 de octubre. El objetivo será proporcionar a los asistentes los métodos y técnicas relacionados con liderazgo, felicidad, inteligencia emocional, autoestima y comunicación. Aparte, se ofrecerá un curso de psicología aplicada en el que se darán herramientas para conocer los cambios que suceden en distintas etapas de la vida.

Entre la oferta para este curso destaca un ciclo de conferencias sobre el 80 aniversario de la II Guerra Mundial, que comenzó el 24 de septiembre. Además de eso habrá un curso que empezará el 7 de octubre sobre Historia de los siglos XIX y XX.

Por otro lado, en el segundo cuatrimestre los interesados en perfeccionar su nivel de inglés, disponen del curso inglés para viajar en el que se les pro-



porcionará las estructuras y el vocabulario necesario para desenvolverse en situaciones de comunicación real. Este curso comenzará el 11 de febrero.

pie por la Cartagena del conocimiento, la literaria, la antigua, la modernista y la paleontológica.

En ese mismo periodo de tiempo también se planteará un taller de escritura creativa, uno de patrimonio arqueológico, uno para realizar rutas a

Además, habrá un ciclo de conferencias sobre literatura española, la historia social a través del cine y la historia de la navegación.

Un centenar de mayores se matricula en los cursos de formación

Casi un centenar de mayores de 50 años se matricularon en la primera jornada del periodo de inscripción en las actividades formativas del Aula Permanente de Mayores de la UPCT. Los cursos y conferencias de este Aula complementan la formación reglada que ofrece la Universidad de Mayores a lo largo de tres cursos académicos y dos más de Especialización Senior.



Un ciclo abordará los 200 cartageneros que combatieron en la II Guerra Mundial

El cronista oficial de Cartagena, Luis Miguel Pérez Adán, abrió el ciclo de conferencias 80 aniversario del comienzo de la Segunda Guerra Mundial que organiza la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) con una ponencia sobre los combatientes españoles en la Segunda Guerra Mundial. El experto asegura que entre 50.000 y 60.000 españoles participaron en el conflicto, a pesar de que el país era neutral en este conflicto. Entre ellos hubo unos 200 cartageneros.



Pérez Adán manifiesta que hay casos muy particulares de cartageneros que combatieron en la Segunda Guerra Mundial, algunos de ellos, personajes conocidos en la época. Es el caso de un diplomático que ostentaba el cargo de embajador español en Berlín y que era originario de Cartagena. Se llamaba Ginés Vidal y Saura, que combatió entre los años 1943 y 1945.

Además de él, el cronista oficial de la ciudad portuaria señala que “parece” que uno de los tres soldados del ejército ruso encargados de poner la bandera “era un niño de la

guerra y era cartagenero. Se llamaba Francisco Ripoll. Ha pasado a la historia por una foto muy significativa”, añade.

Sin embargo, a la cifra de cartageneros que participaron en la contienda, hay que sumarle unos 57 más que murieron en el campo de concentración de Mauthausen. “España acababa de salir de la Guerra Civil y había españoles desperdiga-

dos por el mundo y los hay que fueron a países que participaron en la Guerra con lo que fácilmente se tiraron ocho años de guerra”, indica.

A su juicio, ciclos de conferencias como el que organiza la UPCT son “esenciales” porque aparte de la parte docente y técnica, disponen de una parte más cultural en la que participan expertos de muy diversos ámbitos.

“Hay que ver la psicología como una herramienta que nos ayuda en la vida cotidiana”

La psicología está presente en cualquier ámbito de la vida diaria: en la alimentación, en los conflictos, en la educación, en el trabajo... Y eso es precisamente lo que se pretende demostrar en el I Curso de Psicología Aplicada a la Vida Cotidiana que se imparte en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). “Queremos que se vea la psicología como una herramienta para mejorar en lo cotidiano y prevenir problemas”, asegura la coordinadora del mismo, la psicóloga Eugenia Piñero.

manos, nos relacionamos, por lo que pueden surgir conflictos que afectan a las relaciones humanas. En concreto expone como ejemplo una



de las charlas que se imparten sobre alimentación. “Las situaciones de ansiedad influyen en una alimentación adecuada”, manifiesta al tiempo que explica que muchas veces los problemas alimenticios no tienen que ver con los alimentos, sino con otro tipo de situaciones como puede ser el malestar emocional. Además de eso, pone como ejemplo la situación de tener que afrontar un examen. “Las expectativas positivas nos pueden ayudar a superar un examen con éxito. Siempre que se haya estudiado, si se tiene una expectativa positiva, puede que se consigan mejores resultados”.



Forman a menores en tecnología antes del inicio del curso

La comunidad universitaria de la Politécnica de Cartagena volvió a tener durante la primera semana de septiembre varias opciones de escuelas infantiles para conciliar la vida familiar y laboral durante el periodo previo al curso escolar, la

Escuela Tecnológica de Verano de Talliot en Industriales y UPCTcole en el Campus de Alfonso XIII y el Centro Deportivo y Social.

La Escuela de Verano UPCTcole, destinada a conciliar la vida familiar y profesional de los empleados de la Universidad Politécnica de Cartage-

na, ha vehiculizado este verano sus actividades formativas a través de obras infantiles y concluye en esta semana de septiembre con Alicia en el país de las maravillas, de Lewis Carroll, temática de la función artística que se celebrará el viernes por la mañana en la Escuela de Agrónomos.

UPCTcole cuenta esta semana con 60 menores, que disfrutaron de actividades de ocio en la piscina a cielo abierto de la UPCT y en el Pabellón Urban, así como de servicio de comedor.



Expuestas las obras del curso ‘Acuarela, mar y pintura’

El espacio expositivo de la UPCT, sito en la planta baja del CIM, acoge la exposición de de acuarela correspondiente al curso de verano celebrado el pasado mes de julio ‘Acuarela, Mar y Arquitectura. Descubriendo Cartagena a través de la acuarela’.

Los Huertos de Ocio permiten a los mayores cultivar su terreno

Los Huertos del Ocio son parcelas con cuatro caballones y unos 40 metros cuadrados que se destinan al cultivo de productos hortícolas, en dos ciclos de cultivo: uno de otoño-invierno y un segundo

de primavera – verano. Ambos ciclos abarcan de octubre a septiembre.

Treinta y nueve personas se han inscrito en esta actividad que se desarrolla en la finca Tomás Ferro, en La Palma.





Agrónomos presenta los resultados de Diverfarming

La profesora de Agricultura Ecológica de la UPCT, Josefina Contreras, presentó las novedades y avances en investigación de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica en las Jornadas de Formación en Agricultura Ecológica, celebradas en el Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA) de Lorca.

Contreras resaltó los resultados de las experiencias de diversificación de cultivos con prácticas de agricultura ecológica del proyecto europeo DIVERFARMING (728003 – H2020) como ejemplo de sostenibilidad que puede contribuir a la mitigación del cambio climático.

Según la profesora Contreras, del área de Producción Vegetal, los resultados evidencian que la inclusión de leguminosas asociadas a otros cultivos, puede ser una buena alternativa para mantener la fertilidad, aumentar la biodiversidad y materia orgánica del suelo y reducir el uso de abonos nitrogenados, además de reducir la emisión de gases de efecto invernadero y aumentar la producción y productividad de la tierra.

Metodología básica para la docencia de alumnado con TEA

El director técnico de la Asociación Implica (Instituto para el Desarrollo Psicoeducativo y Social de Personas con Necesidades Educativas Especiales), Javier Enríquez Arriano, exalumno de la UPCT, imparte el próximo 9 de octubre, de 10 a 11:30 en el salón de grados de la Escuela de Agrónomos la charla coloquio 'Claves y metodología básica para docencia de alumnado universitario con Trastorno del Espectro Autista

(TEA)'.

La charla busca proporcionar pautas para desarrollar, de la forma más adecuada posible, una estrategia y unos criterios de actuación adecuados a alumnado con TEA.

El experto aportará orientaciones metodológicas para adaptar las sesiones de aula y la ejecución de pruebas escritas con alumnado TEA.



Juanjo Piñar explica los vaivenes de Franco durante la II GM

La segunda de las conferencias del ciclo que la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) está dedicando a la II Guerra Mundial estuvo dedicada a la cambiante posición del gobierno de Franco durante la contienda.

Juan José Piñar, responsable de Extensión Universitaria en la UPCT y coordinador del ciclo de ponencias, dio la segunda de las charlas que se están realizando todos los martes y jueves.



Encuentra la proporción áurea en la Escuela de Industriales

Las dimensiones de la planta del antiguo Hospital de Marina responden al número de oro distintivo de la arquitectura clásica

El profesor honorario de la Universidad de Murcia Miguel Zapata Ros ha encontrado, documentando la novela histórica que está escribiendo, que la planta del edificio que acoge la Escuela de Industriales de la Politécnica de Cartagena tiene la proporción áurea, distintiva de la arquitectura clásica y neoclásica, una característica que no aparece en la bibliografía sobre el antiguo Hospital de Marina, según las indagaciones del investigador.

El autor ha encontrado la proporción áurea, la del número irracional 'phi' 1,618..., en la ratio entre la longitud de la fachada sur del edificio, 170 metros, y su profundidad, 105 metros. "Es un rectángulo que guarda perfectamente la ratio de oro", afirma Zapata Ros, añadiendo que la aproximación al número áureo es aún mejor que las de otras construcciones neoclásicas famosas, como los patios de El Escorial.

"El antiguo Hospital de Marina es un patrimonio espectacular con el que cuenta la UPCT y su tremenda riqueza arquitectónica es un buen acicate para estudiar en él", resalta el investigador en computación científica, quien recuerda que el Hospital General de Madrid, hoy Museo Reina Sofía, se inspiró en el edificio cartagenero, que se terminó de construir en 1762 y fue diseñado por el arquitecto Sebastián Feringán.

Zapata Ros está escribiendo la no-

vela Caradoc, centrada en el personaje histórico real de John Caradoc, un aristócrata británico que participó en los sucesos revolucionarios españoles de 1845 y tuvo un romance con la murciana Joaquina Plana, cantante en un café de Cartagena. El autor sitúa en su ficción a Caradoc ingresado en el Hospital Militar de Marina de Cartagena.





El Club Waterpolo Carthago y el CW Elche triunfan en el IV Torneo UPCT

El Club Waterpolo Carthago y el CW Elche coparon las victorias de la IV edición del Torneo de Waterpolo UPCT Ciudad de Cartagena que se celebró el 21 de septiembre en la Cola de Ballena del Puerto de la ciudad. El club cartagenero se llevó el triunfo en los torneos infantil mixto y absoluto masculino. Por su parte, el CW Elche resultó vencedor en las categorías cadete mixta y absoluta femenina.

Cartageneros e ilicitanos fueron los principales protagonistas de un torneo al que han asistido unas 500 personas según los organizadores. 29 equipos de 13 clubes venidos de diferentes puntos de España, como Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid o Islas Baleares dieron colorido y actividad al Puerto de Cartagena, que albergó los 66 partidos de esta competición. Los encuentros empezaron a las 8:30 horas y se prolongaron durante aproximadamente unas 12 horas.



LO MÁS LEÍDO

**“La inversión universitaria
vuelve al Estado
multiplicada por factor 6”**

**Los estudiantes donan 1.000
euros recaudados en sus
fiestas para los afectados de
la DANA**

**La UPCT y la UMU celebran
el Acto de Apertura del Curso
Académico**

**Dos egresados de la UPCT crean
una empresa de proyectos e
instalaciones fotovoltaicas**

**La UPCT incrementa
un 23% el número de
publicaciones científicas**

**Artal: “La ciencia y tecnología
van de la mano para obtener los
mejores tratamientos”**

**“Gracias al UPCT Racing contacté
con la empresa Sinergia”**

“Volar drones de carreras es como ir subido en una nave espacial”

Tiene 20 años y desde siempre le han apasionado los drones. Una pasión que gracias a estar estudiando en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) puede seguir alimentando aunque ahora con algo más de experiencia. Sergio García ya está en tercero de Ingeniería Electrónica y Automática y desde casi sus inicios como estudiante universitario compagina sus estudios con el Drone Team.

- **¿Qué le aporta pertenecer al Drone Team?**

- Satisfacción, sobre todo por cumplir los objetivos que yo me pongo y los que hay por parte de la Universidad.

- **¿A qué objetivos se refiere?**

- Con la Universidad vamos a talleres, charlas, hospitales, bibliotecas para dar visibilidad a lo que se hace desde la UPCT y, en concreto, a lo que hacemos del equipo.

- **¿Qué le parece organizar talleres de este tipo en bibliotecas o en centros escolares?**

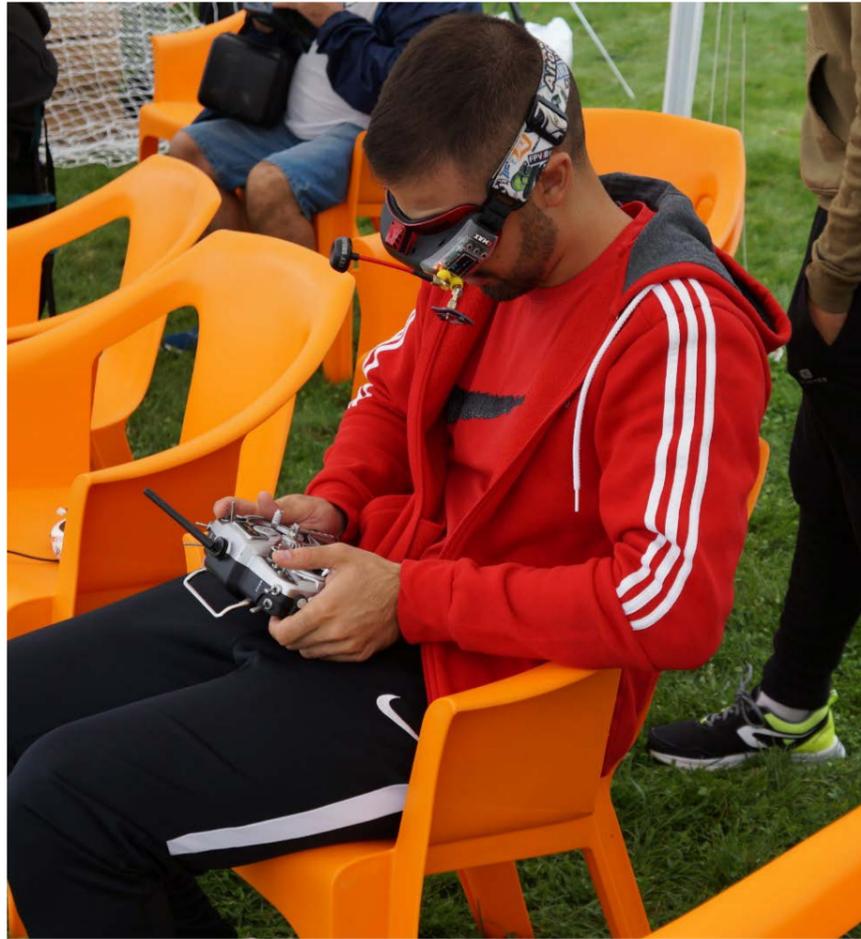
- Muy bien. Lo hacemos porque queremos. Es voluntario, obviamente. El equipo pertenece a la Universidad y gracias a la UPCT se nos da la posibilidad de darnos también a conocer fuera de la UPCT.

- **¿Desde cuándo le gustan los drones?**

- Desde siempre. Esto es lo típico que empiezas con un juguete y luego va a más. Cuando entré en la UPCT vi que había un equipo de drones, me informé de lo que hacían y me gustó, así que decidí probar a entrar. Los drones de aquí son más potentes porque compites con ellos en carreras. Desde luego que volar drones de carreras es todo un mundo que apasiona cuando estás en él.

- **¿Qué es lo que le ha enganchado de volar drones?**

- A mí, personalmente, lo que más me



Sergio García

Jefe de equipo del Drone Team

gusta es el pilotaje de drones, pero hay otras personas a las que les gusta mucho más reparar los drones, ir modificándolos pieza a pieza. Todo depende de la persona.

- **¿Qué se siente al pilotar un dron de carreras?**

- Volar drones de carreras es una sensación extraña. Por ejemplo, los drones de carreras tienen una cámara, que se conecta a nuestras gafas, es como ir subido en una nave espacial. Ves todo el paisaje por el que pasa el dron. Es como llevar tu propio helicóptero.



“A mitad de octubre haremos pruebas para incorporar a más gente al equipo, seremos exigentes”

“Para iniciarse en este mundo, lo mejor es informarse bien primero y conocer a alguien que ya vuele drones”



- **¿Qué recomendaría a alguien que se quiera iniciar en este mundillo?**

- Uno de los errores que se cometen es que la gente que se inicia en los drones de carrera no conoce a más gente que tenga esta afición, por lo que lo ideal sería que se informaran un poco antes. Hay gente que se inicia en los drones y se compra equipos muy caros y luego ven que no les gusta.

- **¿Hay posibilidad de entrar este curso en el equipo de drones de la UPCT?**

- Sí. Haremos las pruebas a los interesa-

dos a mitad de octubre. Ahora mismo somos 8 en el equipo, pero queremos incluir a alguien más. Eso sí, vamos a ser exigentes.

- **¿Qué es lo que buscan en los futuros aspirantes?**

- Principalmente, necesitamos pilotos, gente que tenga ganas de volar y si es con experiencia, mejor. Aquí van a aprender a llevar un dron para competir.

- **¿Cómo ve al equipo de drones de aquí a cinco años?**

- Espero que mucho mejor. Este año



hemos conseguido competir en el campeonato de España, aunque no estábamos en el nivel profesional de pilotaje. Ojalá en cinco años lleguemos a ese nivel y podamos competir en campeonatos de España y a nivel internacional. Todo es posible si se le ponen ganas.

- **No está permitido volar drones en cualquier sitio, ¿dónde lo hacen ustedes?**

- Solemos volar en zonas privadas, generalmente vamos a algún campo o a terrenos propios.