

INFO



Campus de Excelencia Internacional

2020

SUMARIO

INICIO DE CURSO

INICIO DEL CURSO

INSTITUCIONAL

INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN

Arranque de curso con mucha precaución frente a la Covid

Claves de la semipresencialidad

Cámaras robotizadas en las aulas para garantizar la docencia

Un proyecto de la UE para aprovechar las aguas de pozo

El Ministerio finanza 11 proyectos de la UE.

Un algoritmo establece una separación óptima en las aulas













INICIO DEL CURSO

Estudiantes veteranos tutorizarán

ESTUDIOS

INVESTIGACIÓN

EMPRENDIMIENTO

INSTITUCIONAL

UN@ DE LOS NUESTROS

a alumnos de primero

Crece el número de alumnos en los grados

La ANECA verifica el Máster en Metodología BIM

El Cloud Incubator destaca entre las aceleradoras de empresas

Ningún estudiante se quedará a trás por la Covid-19

Juanjo Piñar: "En la UPCT he sido feliz"











3

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

INICIO DE CURSO **INICIO DE CURSO**



Arranque de curso con mucha precaución frente a la Covid-19

l curso académico en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) bre, tal y como aprobó el Consejo de Gobierno de la institución el pasado 29 de mayo.

La modificación del reglamento obedece a la necesidad de adoptar medidas extraordinarias ligadas a la evolución de la situación epidemiológica de la COVID-19. En ese sentido, el índice de presencialidad se reduce a un máximo del 50% en los títulos de Ingeniería, Arquitectura y Empresa, aunque en algunos casos será incluso inferior.

que seguirán las distintas titulaciones de la UPCT busca minimizar el tiempo de estancia de los estudiantes en los campus de la Politécnica y priorizando la presencialidad en las que se requieren sesiones de resolución de problemas, así como la

asistencia de los alumnos de primer curso. "Los estudiantes más veteranos cuentan con más herramientas arrancó el 21 de septiem- y recursos para seguir con éxito la docencia online, mientras que los de nuevo ingreso requieren de una mayor orientación por parte de los docentes", explica el vicerrector de Profesorado e Innovación Docente, Luis Javier Lozano.

La mayoría de las clases teóricas serán en modalidad online, retransmitidas en tiempo real por streaming aprovechando los recursos con que ya contaba la UPCT, asi como las nuevas inversiones en recursos TIC que ha solicitado a la Consejería de Universidades. El esquema de semipresencialidad Dichos recursos permitirán asegurar el acceso con garantías de todos los estudiantes a esta modalidad de enseñanza, minimizando así los riesgos para la población universitaria en tanto no se despejen las las asignaturas experimentales y en incertidumbres en torno a la evolución de la pandemia.

La app 'Radar Covid', un imprescindible

a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) recomienda a sus estudiantes, docentes y Personal de Administración y Servicios (PAS) que se instalen la aplicación móvil Radar Covid, de rastreo de contagios por coronavirus.

Este llamamiento a la responsabilidad se enmarca dentro de las acciones que está impulsando el equipo de Gobierno de la UPCT para frenar la expansión del virus en el ámbito universi-



El Consejo de Gobierno aprobó también la reducción de aforos para garantizar la seguridad sanitaria del alumnado. La Politécnica cuenta con casi un centenar de aulas docentes con capacidad para albergar a 7.093 estudiantes. Para que cada alumno no se deba sentar a menos de un metro y medio de cualquier otro compañero, el aforo total de las aulas de la UPCT se reducirá a 2.449 puestos, un 65% menos. Y si se opta por un distanciamiento aún mayor, de dos metros entre cada estudiante, el número de sillas há-

Nueva modalidad de bienvenida universitaria

ueva forma de dar la bienvenida a los estudiantes de nuevo acceso de la UPCT derivadas de la CO-VID-19. Por primera vez las charlas de grado se pudieron seguir desde casa, por streaming, a través de TEAMS. En las escuelas de Agrónomos y Caminos y Minas, los alumnos pudieron optar por asistir también de manera presencial.

En estas sesiones, los nuevos alumnos recibieron información sobre las normativas que regulan la actividad académica en la UPCT y se les transmitió el modo en que se desarrollará el curso académico, las modalidades de docencia a utilizar, los horarios de clase, y todas las medidas que se han puesto en marcha en relación con la situación sanitaria.









Claves de la semipresencialidad en los centros de la UPCT

udas y más dudas. La situación provocada por la Covid-19 ha generado cierta incertidumbre de cara al inicio del curso 2020/2021. Sin embargo, desde los distintos centros de la Universidad Politécnica de Cartagena se han previsto distintos escenarios para hacer frente a la nueva situación de un modo totalmente seguro. Así es el regreso a las aulas en la UPCT.

INDUSTRIALES

Lo tenemos todo previsto para cualquier circunstancia", asegura el director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, Patricio Franco. En Industriales emplearán tanto la modalidad presencial como la no presencial, en función del tipo de asignatura y de las características especiales de cada una de ellas.

Así, los estudiantes tendrán en su horario indicado qué clases son presenciales y cuáles no. "Hemos reducido al 50% la presencialidad", dice Franco, señalando que los alumnos tendrán, en semanas alternas, modalidad presencial y online.

Las clases de Industriales se han dotado de sistema streaming para que puedan retransmitirse de manera que si hay estudiantes de riesgo o que no puedan acudir al aula, puedan disponer del material que se ha tratado en clase a través del Campus Virtual.

En cuanto a las prácticas de laboratorio, se han dividido de manera que haya una parte presencial y otra que se pueda hacer online. "La explicación teórica se desvincula del desarrollo de la práctica para reducir el tiempo que los alumnos estén aquí", señala Franco. Así, indica que se minimizará el riesgo. Además, se han reducido más aún los grupos de prácticas.

Aparte, la dirección de la Escuela quiere evitar que los alumnos vaguen por el edificio, por lo que "tendrán que estar con su grupo en todo momento". De hecho, en el caso de que tengan teoría presencial de una asignatura y luego una clase online de otra, deberán permanecer en el mismo aula que el resto de sus compañeros aunque vayan a seguir virtualmente la explicación de otra de las clases.

AGRÓNOMOS

n Agrónomos la situación será similar. La diferencia es que un tercio de las prácticas serán presenciales y se realizarán un solo día por curso, mientras que los dos tercios restantes de las prácticas se desarrollarán de forma online.

En el horario de clase aparece indicado los días en los que los grupos deben ir presencialmente a la Escuela y aquellos en los que la docencia se realizará de forma telemática.

También han decidido hacer una bienvenida presencial para los alumnos de primero y de máster, con el fin de darles las indicaciones de cara a este curso. No obstante, la bienvenida también se emitirá por streaming.

CAMINOS Y MINAS

n Caminos y Minas la presencialidad obligatoria se limitará exclusivamente a las prácticas de laboratorio que se desarrollarán, si es posible, en grupos pequeños y con estrictas medidas de seguridad.

Los alumnos podrán seguir las prácticas en Informática y las clases por streaming durante el curso. Además, se han coordinado las sesiones presenciales con los exámenes presenciales para evitar que los alumnos tengan que hacer más desplazamientos.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

INICIO DE CURSO

ARQUITECTURA Y EDIFICACIÓN

n la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación (ET-SAE) la presencialidad se ha reducido. De hecho, explica su director, Carlos Parra, que entre el 50 y el 75% de las clases serán online. Además, los horarios de los cursos se han distribuido de manera que tengan dos días a la semana de manera presencial y dos, online.

Según el director de la Escuela, las clases de 1º, 3º y 5º se impartirán por la mañana, mientras que las de 2º y 4º serán por la tarde. "Con eso conseguimos minimizar el número de personas que habrá simultáneamente en la Escuela", dice.

En cuanto al uso de programas informáticos por parte del alumnado, en la ETSAE han adquirido el mayor número de licencias de los programas que se utilizan.

Las prácticas de laboratorio también se han hecho coincidir con el día en el que tienen que ir presencialmente "para evitar a los alumnos el mayor número de desplazamientos" y éstas serán en grupos reducidos de unas seis personas.

Parra explica que se han señalizado los recorridos y recuerda que tan importante son las medidas que se toman dentro del aula "como fuera de ella".

NAVALES

n Navales su director Juan José Hernández asegura que en todos los cursos se podrá seguir de manera online la docencia de teoría y problemas, aunque "el profesor que quiera, podrá dar clase presencial para reforzar la parte teórica".

Aquí se ha recomendado a los profesores que "limiten en todo lo posible la asistencia presencial obligatoria a las prácticas". Con esta recomendación en mente el profesorado realizó una planificación inicial en julio de sus asignaturas. Algunas de ellas no tendrán prácticas presenciales, otras tendrán una alternativa online y otras mantienen sus prácticas presenciales.

Los días en los que aparezca asignaturas unas con clases presenciales y otras con clases online, si las circunstancias, infraestructuras y protocolos lo permiten, el alumno podrá seguir las asignaturas online desde el propio aula, con el proyector de clase.

TELECO

n Teleco, según explica su director, Alejandro Melcón, "se han seguido las directrices del Ministerio, que recomendaba la máxima presencialidad, con grupos reducidos y rotativos y con posibilidad de seguir las clases por streaming".

En los primeros cursos, 1º y 2º, se ha intentado, dice Melcón, que haya ciertas clases presenciales, aunque éstas se retransmitirán también por streaming, ya que el aforo será reducido. Y es que, tal y como explica, en las aulas de Teleco, los pupitres son fijos, por lo que al no poder desplazarlos para separarlos más, el aforo del aula se reduce más aún.

Allí también se podrán seguir las clases por streaming.

En los últimos cursos, 3º y 4º, al ya conocer más el sistema de enseñanza, "se ha optado por una docencia más online para evitar aglomeraciones de gente".

En cuanto a las prácticas de laboratorio, se realizarán en grupos reducidos y habrá un tiempo prudencial entre un grupo y otro para desinfectar y limpiar el laboratorio. Mientras que en las prácticas en las que los alumnos tengan que manejar programas de simulación de circuitos, la Escuela está gestionando que los alumnos puedan acceder desde casa al ordenador de la universidad, con lo que no tendrían que desplazarse.

FACULTAD

or su parte, en la Facultad de Ciencias de la Empresa también se ha reducido al máximo la presencialidad del alumnado. En la Facultad dispondrán de hasta 16 aulas preparadas con sistema de grabación vía streaming. Con ello, se facilitará el tránsito de la docencia tradicional hacia el sistema de semipresencialidad.

Según Tobarra, la presencialidad se ha limitado a "aspectos más prácticos o de más dificultad" como puede ser en las asignaturas más prácticas como son Estadística o Matemáticas.

Además, se siguen las recomendaciones de higiene y seguridad para evitar contagios por Covid-19.



López Miras conoce el plan de semipresencialidad de la UPCT

a UPCT ha informado al presidente de la Comunidad, Fernando López Miras, de las medidas adoptadas para una vuelta segura a las aulas. Lo hará en base a un modelo semipresencial, combinando docencia presencial y telemática y priorizando la asistencia para los alumnos de nuevo ingreso y para las asignaturas experimentales, a las sesiones de resolución de problemas. No obstante, en función de la evolución epidemiológica de la pandemia, la UPCT maneja otros escenarios, tanto el retorno a la docencia totalmente virtual como la vuelta a la antigua normalidad una vez que pase la amenaza del COVID-19.

La UPCT ha realizado múltiples desarrollos informáticos e invertido en equipos que ha realizado la UPCT para poder emitir en directo las clases que se impartan presencialmente, así como los recursos extraordinarios que se han puesto a disposición de los estudiantes.

La Comunidad ha destacado "la colaboración ya existente entre las universidades y el Gobierno regional para la elaboración de todos los protocolos de cara al próximo inicio de curso", según explicó el consejero de Empleo, Investigación y Universidades, Miguel Motas, al término de la reunión. Asimismo, el consejero destacó "el acreditado potencial humano y científico tecnológico de las universidades", por lo que consideró que "gran parte del éxito que alcancemos a la hora de lograr financiación europea dependerá de los grupos de trabajo creados en las universidades".

La Politécnica y la Comunidad están asimismo evaluando el modelo de acto académico de apertura de curso de las universidades públicas de la Región, que este año se ha celebrar en Cartagena en octubre y que será muy diferente al de años anteriores para cumplir con las medidas de seguridad establecidas para evitar riesgos de contagio. La reunión ha servido igualmente para adelantar posturas en la próxima negociación del plan de financiación plurianual de las universidades. El presidente y los responsables de la UPCT han hablado también de los fondos europeos que llegarán para hacer frente a la crisis derivada de la pandemia y de la necesidad de utilizarlos para cambiar el modelo productivo.

Por último, en el encuentro se ha tratado la creación de mesas de trabajo sobre digitalización y teletrabajo en la administración pública de la Región de Murcia.

Desde la Universidad se le ha trasladado los recursos que se han puesto a disposición de los alumnos



INICIO DE CURSO ______ INICIO DE CURSO

Cámaras robotizadas en las aulas para garantizar la docencia

I modelo de docencia semipresencial con el que ha arrancado el curso la Universidad Politécnica de Cartagena incluye la posibilidad de que las clases impartidas en aulas y laboratorios de la UPCT sean retransmitidas en directo para los estudiantes que no puedan asistir al campus, gracias al equipamiento audiovisual y al desarrollo de un software específico que ha realizado el Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD).

La UPCT ha invertido 50.000 euros en la compra de 90 cámaras robotizadas y otros tantos micrófonos y trípodes y ha formado a sus profesores para que sepan adaptar a su gusto el plano de la cámara a través de un mando a distancia y combinar esta imagen con la captura de

las presentaciones en el ordenador en la emisión que se realizará en la plataforma Teams de Microsoft.

"Los docentes serán los productores de la emisión de su clase", explica Daniel Pérez, responsable en el CPCD del proyecto UPCT Stream, que este curso da un importante salto cuantitativo. "Hasta ahora sólo teníamos un aula en cada centro equipada para emitir en directo, en este momento tenemos 90 equipos que, además, son portátiles, por lo que se pueden usar en el aula o en el laboratorio que desee mostrar el profesor", añade.

Los equipos están operativos en la UPCT desde el inicio de curso. De hecho, permiten la emisión simultánea de hasta noventa sesiones docentes.

El equipamiento ha sido adqui-

rido con fondos propios del CPCD, dependiente del Vicerrectorado de Transformación Digital que dirige Manuel Munuera, y con aportaciones de los siete centros formativos de la UPCT.

Los equipos permiten la emisión simultánea de hasta noventa emisiones docentes





Señal más dinámica

os equipos se componen de cámaras robotizadas, trípodes, micrófonos, mandos para dirigir las cámaras y el cableado para conectarlas al ordenador de los docentes, que contarán con software desarrollado por la UPCT para que compongan la señal que se emitirá en directo durante las clases y a la que accederán los estudiantes desde sus casas.

Estos equipos se utilizarán tanto durante la docencia online como durante la semipresencial, pudiendo combinarse la asistencia de estudiantes al aula y el seguimiento telemático de la clase por parte del resto del alumnado.

"Al retransmitir desde el aula el profesor puede utilizar la pizarra para complementar sus presentaciones y al estudiante le llega una señal más dinámica que si solo ve la presentación", explica el vicerrector de Transformación Digital, Manuel Munera. Los alumnos se conectarán a la clase mediante la herramienta Teams, pero su participación no será visible para el resto, garantizando la protección de datos.

13

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

INICIO DE CURSO ______ INICIO DE CURSO



Alumnos del curso de plantas químicas, los primeros en regresar

studiantes del título propio de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) de Especialista Profesional en Comisionado y Puesta en Marcha de Plantas Químicas, impartido junto a Técnicas Reunidas, retomaron a final de septiembre las prácticas que les quedaron pendientes en marzo por la suspensión de las actividades docentes presenciales motivada por la pandemia de COVID-19.

El primero de los dos grupos reducidos en los que se han dividido a los estudiantes para cumplir con los protocolos de seguridad frente al coronavirus hizo pruebas de lazo de control para la sensorización y automatización de procesos como los que se realizan antes de poner en marcha las industrias guímicas.

La sesión de prácticas la impartió el profesor Francisco Ortiz en el Laboratorio de Instrumentación del departamento de Automática, Ingeniería Eléctrica y Tecnología Electrónica, en la Escuela de Industriales.

La UPCT inició el 21 de septiembre las clases del nuevo curso académico, en la que se han extremado las precauciones para evitar contagios, por lo que las primeras clases teóricas se realizan en modalidad online y se retransmiten en directo, mientras que las prácticas se van a realizar de forma presencial cumpliendo con los protocolos de seguridad.

El diploma de Especialista Profesional en Comisionado y Puesta en Marcha de Plantas Químicas, un curso del que ya se han realizado tres ediciones, ofrece la formación práctica que se requiere para un perfil profesional con salidas laborales como es el diseño, optimización y entrega llave en mano de complejas plantas industriales dedicadas a la producción de compuestos químicos. Los estudiantes han
retomado las prácticas que
quedaron pendientes en el
mes de marzo

Este curso ofrece salidas laborales como diseño u optimización de plantas industriales

¿Eres de primero? Estos consejos son para ti

ste será un curso especial para los estudiantes que empiezan primero dada la pandemia de COVID-19, pero para el que ya se han despejado las principales incógnitas. Las clases comienzan el día 21 y en modalidad semipresencial, tal y como ya decidió la UPCT a finales de mayo.

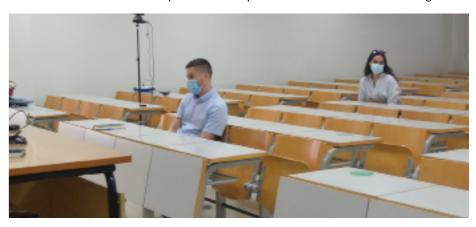
Las clases online se imparten con la herramienta Microsoft Teams. Para poder instalar Teams los alumnos deben primero activar su dirección de correo electrónico (cuenta UPCTCloud Estudiantes). Posterioremente, podrán instalar Teams en su ordenador y/o dispositivo móvil. La información para activar la cuenta de correo e instalaros Teams está en este enlace. La herramienta Teams va a permitir también trabajar en grupo con otros compañeros.

Las guías de las asignaturas se publican en las web de los centros y en ellas los alumnos pueden ver quienes serán sus profesores, los contenidos de la asignatura tanto teóricos como prácticos, la bibliografía y el sistema de evaluación.

Por otro lado, los nuevos alumnos deben empezar a familiarizarse con el Aula Virtual, donde los profesores irán subiendo el material de la asignatura, tareas a realizar, enlaces, información y comunicaciones relacionadas con el desarrollo de vuestras asignatura. Es un portal que requiere de una consulta diaria.

Los estudiantes también disponene de la herramienta Campus Virtual, con un contenido más administrativo. Ahí podrán consultar las notas, las convocatorias de examen, los recibos; solicitar actividades culturales o deportivas; pedir la Tarjeta Universitaria Inteligente y solicitar el Unibono o el Interbus.

La Universidad cuenta con diversos puntos de atención para solucionar vuestras dudas o problemas, desde la Dirección del Centro hasta la Secretaria de Gestión Académica, como el Servicio de Atención al Estudiante, que ha editado una Guía para estudiantes de nuevo ingreso.





14

INICIO DE CURSO

Estudiantes veteranos tutorizarán a alumnos de primero

a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha puesto en marcha este curso 2020-21 su Plan de Acción Tutorial, una de las medidas contempladas en el programa electoral de la rectora Beatriz Miguel, y que supone que cada uno de los alumnos de primer

La iniciativa fomenta la integración del estudiante de nuevo ingreso en la universidad

año tendrá asignado un estudiante veterano como tutor-mentor. Los tutores-mentores tendrán asignados a un máximo de veinte alumnos y la tutorización se realizará en modalidad online debido a la situación sanitaria.

La iniciativa fomentará la integración del estudiante en la UPCT a la vez que recibirá orientación tanto académica y personal, como profesional. Con este programa de acción tutorial se pretende favorecer la integración de los estudiantes en la Universidad, identificar las dificultades que se presenten durante sus estudios y analizar las posibles soluciones, asesorar a los estudiantes en la elección de su itinerario curricular así como orientarles para

facilitarle su incursión en el mundo laboral.

La Escuela de Telecomunicación y la Facultad de Ciencias de la Empresa de la Politécnica de Cartagena ya cuentan desde hace dos años con programas piloto de tutorización a sus estudiantes.

El Servicio de Atención a Estudiantes formará a los tutores-mentores y coordinará sus acciones. Los alumnos que participen en estas acciones de tutorización obtendrán una bolsa de estudios de 200 euros y el reconocimiento de 1,5 créditos ECTS, así como un diploma acreditativo que contará como mérito en las convocatorias de becas.





La rectora, en Onda Regional: "Está siendo un inicio de curso vertiginoso"

a rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel, ha asegurado en una entrevista en Onda Regional de Murcia (ORM) que este curso la matrícula de los nuevos alumnos "ha subido".

Según ha dicho la Rectora, "en julio se habían superado las cifras del año anterior" en matriculación de nuevos alumnos. Además, ha recalcado, que la participación en la EBAU también se incrementó y que también han notado que los resultados académicos de los alumnos de la UPCT "también han mejorado".

Miguel ha hablado también en ORM sobre el inicio de curso que está siendo "muy complicado" y que por primera vez coincide con el cambio de Gobierno. "Está siendo un principio de septiembre vertiginoso, por el inicio de curso y porque los órganos de Gobierno de la Universidad aún están

a rectora de la Universidad incompletos", ha dicho recordan-Politécnica de Cartagena do que la toma de posesión del (UPCT), Beatriz Miguel, ha asegurado en una entre- de julio.

Sobre el inicio de curso y el control que se está realizando en la UPCT para evitar contagios por Covid-19, la Rectora ha manifestado que se han intensificado los controles en la Universidad, "en todo

momento tenemos que saber quién está en la universidad". Además, debido al repunte de contagios en la Comunidad, ha explicado que se modificó el inicio de curso, ya que "empezarlo todos en presencial podía darnos problemas", de manera que ese comienzo sea de manera síncrona que evita la concurrencia del profesor y de los estudiantes en el mismo espacio físico.





Las pruebas virtuales se siguieron

Recuperar con mascarilla y distancia social

os estudiantes de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) realizaron durante la primera quincena de septiembre los exámenes de recuperación, lo que para muchos supuso la vuelta

Los exámenes presenciales se realizaron cumpliendo con todas la medidas de seguridad e higiene pertinentes, alumnos distanciados entre sí y utilizando mascarilla en todo momento.

realizando en el portal UPCTEvalúa, marzo. con la asistencia técnica del Cen-A diferencia de la convocatoria de tro de Producción de Contenidos exámenes del pasado julio, que fue Digitales, pero a un ritmo inferior íntegramente realizada de forma al de julio. Aproximadamente se telemática a través de la plataforma realizaron una docena de exámenes UPCTEvalúa, en septiembre se reatelemáticos cada día. Así, sólo en lizaron tanto pruebas presenciales un día se examinaron trescientos como virtuales. estudiantes a través de esta plaEn un solo día se examinaron 300 alumnos a través de la plataforma UPCTEvalúa

Durante la primera quincena de septiembre se realizaron pruebas tanto presenciales como virtuales

taforma desarrollada por la Politécnica de Cartagena a raíz de la pandemia.

Medidas preventivas para evitar contagios por Covid-19

ascarilla, higiene de manos y distancia de seguridad siguen siendo los principales elementos de protección para frenar contagios, así como la prudencia de cada cual para no acudir a la Universidad si se tienen síntomas compatibles con la enfermedad y contactar inmediatamente con los servicios sanitarios de atención primaria.

Las personas a las que los médicos hayan prescrito aislamiento deben comunicarlo al profesorado, si son alumnos, o al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (SPSL) si son trabajadores. En ambos casos se deben notificar al SPSL si se da positivo en las pruebas de CO-VID-19 y se recomienda encarecidamente registrarlo en la app Radar COVID.

El uso permanente de la mascarilla es obligatorio con carácter general en toda la Universidad, salvo durante la ingesta de alimentos y bebidas, actividad no permitida dentro de aulas y laboratorios. Están eximidas de la obligación de llevar mascarilla las personas con dificultades respiratorias o para quienes su uso se encuentre contraindicado. También será posible no utilizarla en los despachos cuando se esté sentado y se pueda garantizar la distancia de seguridad de 1,5 metros con otras personas.

Para evitar contagios por vía aérea en los edificios con ventilación mecánica se asegura una renovación del aire entre cinco y ocho veces por hora.

El centenar de aulas docentes serán higienizadas entre clase y clase y se sellarán con una pegatina de punto limpio para indicar que los servicios de limpieza han desinfectado las superficies. Queda también regulada la entrada ordenada a las aulas y laboratorios y siempre después de que hayan sido desalojadas

e higienizadas tras su uso. La higiene y desinfección será también frecuente en el resto de instalaciones.

No está permitido el uso compartido de material de trabajo con carácter general, debiendo limpiarse adecuadamente antes y después de cada uso el equipamiento que por causa de necesidad deban utilizar varias personas.

El uso de ordenadores en las bibliotecas queda deshabilitado y el acceso a cualquier documento se ha de solicitar previamente al personal de sala.

Las tutorías serán online con carácter general y en ningún caso con la asistencia presencial de más de tres alumnos.

La atención al público será telefónica o telemáticamente de forma prioritaria y mediante cita previa en el caso de la atención presencial.





Ocupación









Covid

18

a las aulas por primera vez desde

INICIO DE CURSO **INICIO DE CURSO**

La residencia Alberto Colao crea turnos burbuja para evitar contagios

l curso comenzó en la residencia Alberto Colao con todo un repertorio de medidas de seguridad e higiene para evitar contagios de COVID-19, al igual que en el resto de la Universidad Politécnica de Cartagena.

El Servicio de Prevención de la UPCT ha señalizado todas las plantas de la residencia y colocado dispensadores con gel hidroalcohólico en todos los espacios.

La ventilación natural de todas las habitaciones, que son individuales y tienen ventana al exterior, asegurará la estancia de los residentes.

Los espacios comunes, como el gimnasio, tendrán aforo restringido para garantizar la distancia de seguen todo momento.

Los servicios de comida se servirán por turnos, de manera que los estudiantes de cada turno formarán

ridad de metro y medio, obligatoria una especie de burbuja y se sentarán siempre en el mismo lugar, para minimizar riesgos. Antes y después de cada uso se limpiarán las mesas. Y se distribuirán de forma individual la cubertería.





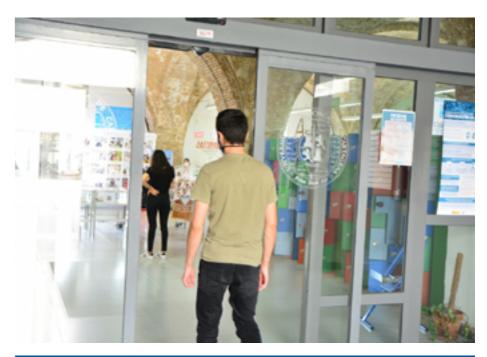
Reabre el servicio de lectura y consulta en el **CRAI Biblioteca**

I CRAI Biblioteca de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) ha reabierto su servicio de lectura y consulta de documentos en sala, que requerirá de reserva previa.

Este servicio, dada la situación sanitaria, está orientado a aquellos alumnos que deban permanecer en la universidad por tener programadas actividades presenciales que les obliguen a permanecer en periodos de espera entre unas y otras.

La Sala 2 del Campus Muralla del Mar también estará abierta, al igual que La Sala 1 del Campus de Alfonso XIII y la Sala 3 del CIM.

El horario de apertura es de lunes a viernes de 9 a 14 horas y de 16 a 21 horas.



Ampliación del fondo de libros

En los presupuestos participativos que por primera vez puso en marcha para este año la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) fue seleccionada la propuesta de ampliar la colección de libros de ocio del CRAI biblioteca, destinada al uso y disfrute de toda la comunidad universitaria.

El CRAI-Biblioteca está recogiendo en un formulario online las peticiones de los usuarios, aceptando propuestas de todos los géneros y formatos: narrativa, ocio y tiempo libre, audiolibros, poesía, cómics, clásicos, ensayo, ciencia y divulgación científica...

Se reanuda el servicio de comedor

ambién se ha reanudado la prestación del Servicio de Cafeterías y Comedores de la UPCT. Debido a las circunstancias actuales se ha estimado que inicialmente los servicios a prestar en las cafeterías y comedores de la Universidad Politécnica de Cartagena por la empresa concesionaria del servicio, deben ser los siguientes:

- Cafetería y Comedor de la Facultad de Ciencias de la Empresas y ETS de Arquitectura y Edificación



(FCCE). Apertura: 9:00 y cierre:

- Cafetería y Comedor de la ETS de Ingeniería industrial (ETSII). Apertura: 9:00 y cierre: 15:30.

- Cafetería y Comedor de la ETS

de Ingeniería de Telecomunicación y Biblioteca (ETSIT). Apertura: 9:00 y cierre: 13:00.

- Cafetería y Comedor de la ETS de Ingeniería Agronómica (ETSIA). Apertura: 9:00 y cierre: 15:00.

La Rectora insta a colaborar con las Fuerzas Armadas en la Apertura de Curso del CUD

España debe participar en universidades con centros adscritos las ayudas a la investigación de la EDA (European Defense Agency) con equipos multidisciplinares, donde el tejido empresarial y las universidades formen parte de los consorcios y el personal de las Fuerzas Armadas participe en los proyectos de investigación, puesto que serán los usuarios finales de estas tecnologías". Esta petición la ha realizado la rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en su discurso pronunciado en el Acto de Apertura de Curso 2020-2021 del Centro Universitario de Defensa (CUD).

Para la máxima responsable de la UPCT "es el momento de redoblar los esfuerzos; la investigación y la tecnología son una contribución fundamental a la preparación de capacidades futuras ante necesidades que ahora mismo desconocemos".

Según la Rectora "debemos seguir buscando nuevos modelos de colaboración que permitan continuar con los logros alcanzados e implementar otras actividades". Y uno de esos grandes retos es la colaboración científica", ha afirmado.

Durante el acto, presidido por la ministra de Defensa, Margarita Robles, la Rectora ha insistido que la colaboración entre instituciones ha demostrado ser una de nuestras fortalezas sociales, por lo tanto estamos en el camino correcto y sólo nos queda unir esfuerzos".

Beatriz Miguel, que ha sido seleccionada para intervenir en nombre de los cuatro rectores de la

de la defensa, ha destacado la for-

mación contemporánea que reciben

los oficiales de las Fuerzas Armadas

en las Academias y los Centros Uni-

colaboración de las universidades.

Al Centro Universitario de la Defensa, ubicado en la Academia General del Aire (AGA) de San Javier y adscrito a la UPCT, han ingresado 60 alumnos de acceso directo. El CUD oferta el grado en Ingeniería de Organización Industrial y el máster en Técnicas de Ayuda a la Decisión.

En el acto, celebrado de forma telemática, han participado 44 alumnos de la AGA, 8 profesores, el coronel-director, Manuel de la Chica Camuñez; el director del CUD, Nicolás Madrid García y otros personal militar responsables de la



El 5 de octubre, no lectivo

I tradicional acto de apertura de curso de las universidades públicas de la Región de Murcia, que este año se celebra en la Politécnica de Cartagena, se realizará el próximo 5 de octubre,

La situación sanitaria motiva que la celebración de este evento se haga en esta ocasión sin público y con la participación únicamente de los máximos representantes de ambas universidades y del presidente regional.

La comunidad universitaria podrá seguir de forma telemática el acto, que será retransmitido en streaming y al que se podrá acceder desde el portal UPCTtv o a través del canal de Facebook de la UPCT.

La UPCT ha dictado la Resolución Rectoral R-801/20, de 18 de septiembre, proclamando el 5 de octubre como no lectivo e inhábil para la actividad académica y administrativa.



ESTUDIOS ESTUDIOS



Crece el número de alumnos en los grados de la Politécnica

rece el número de alumnos en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). La cifra de estudiantes preinscritos en primera opción, es decir, que han elegido un título de

La UPCT consigue 1.212 estudiantes inscritos en primera opción para el curso 2020/2021

en iunio v septiembre ha crecido un 9% y ha pasado de 1112 el curso pasado, a 1212 para el curso 2020-

Respecto a los datos de estudiantes matriculados "son considerablemente mejores que los del año pasado. Tenemos 838 frente a poco más de 600 de del curso 2019/2020", señala el vicerrector de Estudios y Relaciones Internacionales, Juan Ángel Pastor. Pero "debemos ser prudentes y esperar a la próxima semana para valorar los datos definitivos", advierte.

Durante la fase de preinscripción de junio, los porcentajes de demanda se han incrementado en cuatro de las seis las escuelas que imparten Ingeniería y Arquitectura. En la Facultad de Ciencias de la Empresa han mejorado considerablemente en la fase de septiembre.

la Politécnica en primer lugar, entre en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto v el doble grado en Mecánica + Diseño Industrial y el de Ingeniería en Electrónica Industrial. También oferta el nuevo máster oficial en Metodología BIM (Building Information Modeling), que impartirá las clases los viernes por la tarde y sábados por la mañana a partir del 5 de noviembre. Este curso se realiza a distancia debido a la COVID-19.

> Los cinco títulos más demandados en primera opción han sido Ingeniería Mecánica; Arquitectura; Tecnologías Industriales; Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática y el grado de Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación.

El nuevo curso está presidido por las medidas de protección frente al coronavirus y las primeras clases teóricas se imparten en modalidad online síncrona, sin la asistencia de los estudiantes y emitidas en direc-La UPCT estrena este año el grado to en el horario de la asignatura.

Impulso a estudios conjuntos con la Universidad Tecnológica Europea

El proyecto de actuaciones para el curso prevé modernizar instalaciones de investigación e innovaciones tecnológicas para la docencia telemática

a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) contempla en su proyecto de actuaciones para el curso ■ 2020-21, presentado al Claustro por la secretaria general,novedades académicas y en materia de infraestructuras para la investigación. También se prevé apoyar el desarrollo de nuevos itinerarios bilingües.

La UPCT buscará el encaje de la Universidad Tecnológica Europea (Eut+) en los planes de estudio, así como comenzar a diseñar títulos de grado, máster y doctorado conjuntos con las otras siete universidades europeas que comparten esta red internacional con la Politécnica de Cartagena.

La docencia telemática y semipresencial que se ha implementado con motivo de la situación sanitaria se verá respaldada por actualizaciones normativas v el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas, como un software con analíticas de aprendizaje para la evaluación continua, la creación de vídeos interactivos y la grabación y virtualización de prácticas no presenciales.

La Politécnica también incrementará sus equipamientos destinados a la investigación con la ampliación del Laboratorio de Hidráulica, la creación de un nuevo laboratorio de Microscopía y la instalación de un aerogenerador vertical conectado a la red eléctrica.

Se incrementarán los equipamientos destinados a la investigación, habrá un nuevo laboratorio y se instalará un aerogenerador vertical

Otras nuevas instalaciones previstas son un taller de maquetas en el CIM para los estudiantes de Arquitectura y Edificación, la instalación de Fablab en el antiguo Club Santiago y el inicio del proyecto de un Museo del Agua en el Campus de Alfonso XIII.



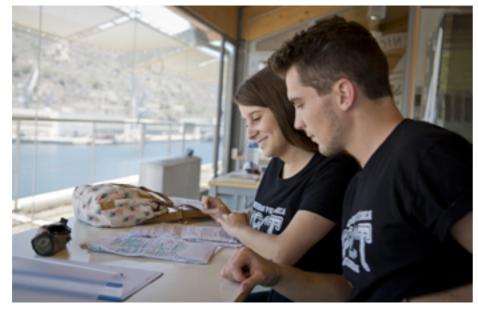
ADE e Ingeniería Industrial, las titulaciones más demandadas

dministración y Dirección de Empresas, uno de los grados que imparte la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), ha vuelto a ser la titulación más demandada por las empresas en el último año, según el informe de Infoempleo, portal de empleo de referencia en España, y Spring Professional, la firma del grupo Adecco.

Un año más, Administración y Dirección de Empresas es la carrera con más salidas profesionales en nuestro país, ya que el 10,6% de las ofertas de empleo que requieren estudios universitarios hace referencia a esta titulación. Esto es así desde hace varios años. De hecho, en 2019 el porcentaje de ofertas ha subido 1,6 puntos porcentuales con respecto al año anterior, cuando era del 9% convirtiéndose en la carrera que más ha crecido dentro de la oferta de empleo.

Este año la segunda titulación más demandada es Ingeniería Industrial, que el año pasado figuraba en tercera posición. Esta carrera que también imparte la UPCT ha incrementado su peso específico en el cómputo global y pasa de un 3,9% del pasado año a un 4,6% de las ofertas laborales en la actualidad.

El informe ratifica que quienes se forman en las carreras que oferta la UPCT tienen más empleo, de mayor calidad y mejor pagado. Y es que la rama de estudios en Ingeniería y Arquitectura es la que proporciona a sus titulados la mayor tasa de afiliación a la Seguridad Social, con las bases de cotización más altas, y con el mayor porcentaje de empleos a tiempo completo e indefinidos. Así lo reflejó en julio, con datos oficiales del Ministerio, el U-Ranking 2020, elaborado por BBVA y el Insti-





tuto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE).

La empleabilidad de los estudios de la Universidad Politécnica de Cartagena quedó contrastada en este informe, que elabora un listado de carreras con mayor inserción laboral en cuyos primeros quince puestos hay seis títulos ofertados por la UPCT: Ingeniería Eléctrica, Tecnologías Industriales, Organización Industrial, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingenie-

ría de Telecomunicación e Ingeniería Mecánica. Y entre los seis siguientes puestos hay otras dos que se imparten aquí: Ingeniería Naval y Oceánica e Ingeniería de Minas.

Los titulados en la UPCT destacan por una afiliación laboral mayor que la media de egresados de todas las universidades españolas y también por una mayor adecuación de sus puestos de trabajo a su nivel de formación.



ESTUDIOS _____ ESTUDIOS



Luz verde al Grado en Ingeniería de Diseño Industrial

a implantación de seis títulos universitarios propuestos por la Universidad de Murcia (UMU), Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) para el curso 2020/2021 ha recibido el visto bueno del Consejo Interuniversitario.

La UPCT había solicitado la aprobación de su nuevo título de grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, así como a la renovación íntegra de los planes de estudio en el grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía y en el programa de Doctorado Interuniversitario en Administración y Dirección de Empresas.

El Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto proporciona una formación para El título se puede cursar de manera conjunta con el grado en Ingeniería Mecánica.

> Este nuevo título se puede cursar de manera conjunta con el grado en Ingeniería Mecánica.

estudiantes que quieran dedicar-

se al desarrollo de productos que

que proporcionen mejores presta-

ciones, que incorporen materiales

más funcionales y que resulten más

presenten un diseño innovador,

sostenibles.

Las universidades elaboran y aprueban las memorias de los títulos, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) los evalúa, el Consejo de Universidades los verifica de forma favorable y la Comunidad Autónoma, en Consejo de Gobierno, autoriza su implantación previo informe del Consejo Interuniversitario y que es preceptivo pero no vinculante.

La UPCT ha solicitado aprobar este nuevo título y renovar los planes de estudio del grado en Ingeniería de Minas

"En Industriales formamos a los directivos del mañana"

I papel del ingeniero industrial es clave para la mejora de la sociedad. Es el perfil más demandado por su capacidad de liderazgo. Sus competencias les permiten gestionar equipos multidisciplinares. Lideran la transformación de empresas y organizaciones públicas y privadas. Estos profesionales trabajan en todos los ámbitos. Sus tasas de empleabilidad son cercanas al 100%. Un alto porcentaje acaba en puestos de dirección.

El director de la Escuela de Ingeniería Industrial de la UPCT, Patricio Franco, afirma que en la ETSII formamos hoy a los que serán directivos del mañana.

La Escuela de Industriales inicia el nuevo curso con dos nuevos títulos: el grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto y el doble grado en Mecánica + Diseño Industrial y el de Ingeniería en Electrónica Industrial . Estos títulos se suman a la oferta de la ETSII, un centro que ofrece formación en campos más demandados de la Ingeniería y formación especializada encaminada a numerosas salidas profesionales.

Industriales imparte este
curso un doble grado en
Mecánica y Diseño Industrial
y un grado en Ingeniería en
Diseño Industrial



Todas las novedades e información sobre el centro se encuentran en la nueva «Guía para Futuros Estudiantes» de la ETSII. Los grados que se imparten son los siguientes:

- Grado en Ingeniería Eléctrica: una formación con proyección de futuro en generación de energía, movilidad eléctrica y smart cities.
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática Industrial: conviértete en expertos en robótica, industria 4.0, IoT y biomédica.
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales: la formación más completa en el ámbito de las ingenierías.

- Grado en Ingeniería Mecánica: la formación más demandada para diseño de productos, sistemas mecánicos, cálculo de estructuras, automóviles, instalaciones térmicas y fabricación de prototipos.
- Grado en Ingeniería Química Industrial: te permitirá trabajar en nuevos materiales, reducción de contaminantes, procesos más sostenibles y optimización de plantas químicas.
- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto: conviértete en especialista en realidad aumentada, fabricación aditiva, diseño de productos, industria 4.0, sistemas BIM y fabricación de prototipos.

ESTUDIOS _____ ESTUDIOS

La ANECA verifica el Máster en Metodología BIM

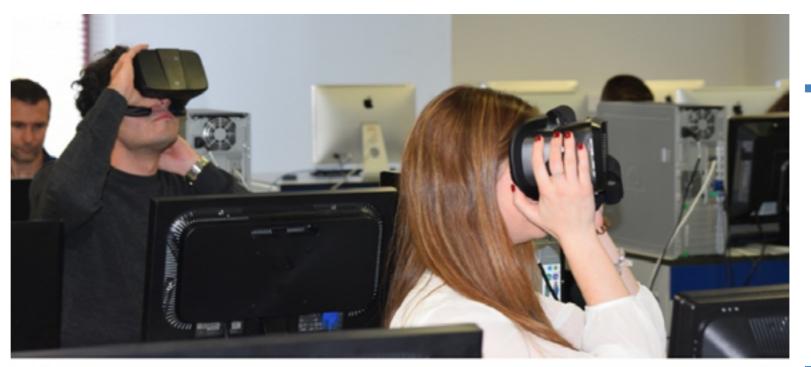
a Agencia Nacional de
Evaluación de la Calidad y
Acreditación (ANECA) ha
remitido a la Universidad
de Politécnica de Cartagena (UPCT) el informe favorable con
el que verifica el plan de estudios
del nuevo Máster en Metodología
BIM para el Desarrollo de Proyectos
de Infraestructuras, que impartirá
este curso la Escuela de Caminos y
Minas.

La UPCT es la primera politécnica española que impartirá un máster oficial en metodología BIM (Building Information Modeling), una herramienta tecnológica que está revolucionando la gestión de la edificación y las infraestructuras en España y en el mundo. Realidad virtual, maquetación digital forman parte de este modelo de información constructiva que, entre otras acciones, integra y

centraliza en un mismo proyecto la información geométrica, la planificación temporal, los costes previstos, el impacto ambiental y el mantenimiento de las obras civiles.

Una vez obtenido el preceptivo informe de ANECA, el máster se pondrá en marcha tras su aprobación por el Consejo de Universidades y el Consejo Interuniversitario, por lo que es previsible que las clases comiencen en noviembre.

El objetivo del Máster Universitario en Metodología BIM para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras es cubrir la demanda de formación detectada en el sector de la construcción, la ingeniería y la arquitectura ante la transformación digital que ha comenzado. "En breve será obligatorio emplear esta metodología para las obras que se liciten.



está revolucionando la gestión de la Edificación y las infraestructuras en España



El máster tiene una duración de un año y consta de 60 créditos ECTS; las clases empezarán el 5 de noviembre

31

Las clases, los viernes por la tarde y los sábados

Nuevos estudios de especialización en Metodología BIM (Building Information Modeling) en la Universidad Politécnica de Cartagena a partir de noviembre. La UPCT es la primera politécnica española que impartirá un máster oficial en esta metodología, una herramienta tecnológica que está revolucionando la gestión de la edificación y las infraestructuras en España y en el mundo. Realidad virtual, maquetación digital forman parte de este modelo de información constructiva que, entre otras acciones, integra y centraliza en un mismo proyecto la información geométrica, la planificación temporal, los costes previstos, el impacto ambiental y el mantenimiento de las obras civiles. La preinscripción se puede realizar hasta el próximo 5 de octubre.

Este Máster oficial de un año de duración, consta de 60 ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System). Tiene un precio de 35 €/ECTS. El máster se impartirá a distancia este curso, debido a la pandemia de la COVID-19. Las clases comienzan el próximo 5 de noviembre y se imparten los viernes por la tarde y sábado por la mañana, mayoritariamente. Este curso académico el máster lo podrán cursar Ingenieros Civiles; Ingenieros de Obras Públicas; Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y estudiantes de Máster de Ingeniería de Caminos.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas (EICIM) también oferta el curso de formación específica Introducción a la Metodología BIM y Curso de Revit y AutoCad Civil 3D, de 150 horas, en modalidad a distancia, dirigido a estudiantes procedentes de titulaciones de las ramas de arquitectura y otras ingenierías. Building Information Modeling (BIM) es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción. Su objetivo es centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes. BIM supone la evolución de los sistemas de diseño tradicionales basados en el plano, ya que incorpora información geométrica (3D), de tiempos (4D), de costes (5D), ambiental (6D) y de mantenimiento (7D).



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

ESTUDIOS ESTUDIOS



Navales incorpora impresión en 3D y pruebas hidrostáticas a sus clases

a Escuela de Navales de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) incorpora este curso dos grandes novedades a la formación práctica de los estudiantes que cursan el grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos y el máster en Ingeniería Naval y Oceánica: impresión 3D de modelos navales y un tanque de experimentación hidrostática.

Estos nuevos equipamientos se suman a los que ya tenía la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica (ETSINO) para diseñar buques mediante métodos numéricos y para realizar prácticas en un barco real tanto en muelle como durante la navegación.

"La idea es conseguir con todas estas instalaciones que los estudiantes pueden trabajar en todos los aspectos del diseño de buque, evolucionando a lo largo de los estudios de la misma manera que evoluciona un barco en su diseño", explica el subdirector de la Escuela Carlos Mascarague.

"Comenzamos enseñando en las aulas la teoría de forma tradicional para a continuación pasar a diseñar con ordenadores", prosigue. La ETSINO cuenta con un Aula CIMNE, integrada en la Red de Aulas del Centro Internacional de Métodos Numéricos y que permite simular los proyectos navales durante su etapa de diseño, realizando cálculos complejos de las diferentes disciplinas: cálculo estructural, hidrodinámica, hidrostática y propulsión.

"El tercer paso es la posibilidad de poder llevar esos diseños a maquetas en 3D, por medio del nuevo taller de modelos navales que utiliza tecnología de fabricación aditiva", añade Mascaraque. La Escuela de Navales dispone de varias impresoras 3D para realizar tanto modelos pequeños de una sola pieza a otros de mayor tamaño por medio de la fabricación de diferentes

piezas que luego se unen, al igual que ocurre en la construcción de un buque

Otra novedad es el tanque de pruebas hidrostáticas que ha construido la UPCT en su Campus de Alfonso XIII y en el que los alumnos realizarán prácticas sobre modelos navales, verificando que cumplen con las especificaciones con las que fueron diseñadas. La instalación ya ha sido utilizada por los investigadores de la ETSINO para simular la navegación entre bloques de hielo.

Las prácticas más reales son, no obstante, las que se realizan en el buque Ciudad de Cartagena, atracado en el puerto de la ciudad y donde el alumnado puede realizar ensayos tanto en muelle como en navegación. El barco es un antiguo pesquero que, gracias a un acuerdo con la Comunidad Autónoma y el Instituto Hespérides, utilizan tanto alumnos del centro de Formación Profesional Hespérides como de la UPCT.

"Descubrí Tecnologías Industriales por Quiero ser Ingeniera"

e Ilama Andrea Barrachina y pertenece al grupo de estudiantes que cursó su primer año universitario en circunstancias no convencionales. Tras el primer cuatrimestre, la Covid-19 obligó a la universidad a impartir docencia online. Fue un curso, "complicado", afirma.

No obstante, las circunstancias no

le impidieron aprobar primero del grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales de la UPCT con muy buena nota. Consiguió matrícula de honor en Química y sobresalientes en otras tantas asignaturas gracias a su esfuerzo diario.

Barrachina admite que desde siempre había tenido claro que quería estudiar una Ingeniería, pero que fue una de las charlas impar-

tidas dentro del programa 'Quiero ser Ingeniera' la que le descubrió una ingeniería que desconocía: la de Tecnologías Industriales.

"En la charla que recibí en segundo de Bachiller me enteré de que existía esta carrera que es general y en la que se da de todo y luego si quieres ya te especializas, así que opté por ésta", afirma.

Su primer año de carrera lo define como "complicado", sobre todo por la situación provocada por la Covid-19, "fue complicado adaptarse a la modalidad online al ser el primer año, pero me organicé como pude".

De hecho, su rutina en época de exámenes se circunscribe a levantarse muy temprano, desayunar, ponerse a estudiar y solo para a la hora de la comida y a las 8 de la tarde para hacer un poco de ejercicio antes de cenar e irse a dormir.

A los nuevos alumnos de este año les recomienda "no tardar mucho en sentarse a estudiar" porque "hay que echarle muchas horas", por lo que considera que es "imprescindible que les guste lo que

estudian".

que existía esta carrera en la que se da todo y luego te puedes especializar en lo que más te guste", asegura la joven

"En Bachiller me enteré de

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

CASOS DE ÉXITO ______ CASOS DE ÉXITO

"Participar en Moto UPCT me ayudó a entrar en Cosentino"

JUAN A. PEDREÑO - Jefe de fábrica de Cosentino

on solo 30 años, Juan Antonio Pedreño ya es jefe de una de las fábricas de Cosentino. Este ingeniero técnico Industrial por la UPCT, que también estudió en la Politécnica de Cartagena Ingeniería de Organización Industrial, reconoce que su ascenso en la empresa ha sido "muy rápido", pero que los conocimientos adquiridos en la Universidad unidos a sus ganas y esfuerzo constante han hecho que poco a poco se haya labrado un buen puesto en Cosentino.

Recuerda que empezó trabajando en el grupo gracias a las becas Impulsa. "Vi el anuncio de las becas cuando estaba terminando Ingeniería de Organización Industrial y decidí presentarme. A la entrevista fuimos unas 130 personas de unas 2.000 que se habían presentado y al final nos seleccionaron a 30", asegura.

Cuando le comunicaron que le habían concedido la beca para trabajar durante un año en la empresa, Pedreño estaba ya trabajando en la empresa Francisco Aragón, "donde aprendí mucho, si bien me decanté por Cosentino por las perspectivas de crecimiento", señala.

Durante su etapa de estudiante en la UPCT formó parte del equipo Moto UPCT desarrollando con ellos proyectos de innovación. "Estoy convencido de que ese crecimiento que adquirí en Moto UPCT me ayudó mucho a entrar en la empresa", afirma.

Primeramente entró como ingeniero de producción en una de las fábricas que el grupo tiene en Cantoria. Cuando llevaba un año y medio en la compañía, uno de los encargados de sección se fue de la empresa, por lo que le escogieron para ocupar su puesto. Fue su primer cargo de responsabilidad, ya que tenía a

su cargo a 32 personas. "Ahí es cuando empecé a ver que Cosentino cumplía con mis perspectivas de crecimiento", asegura satisfecho.

Un año después destinaron al jefe de la fábrica a EE.UU., ofreciéndole a él ocupar su puesto. En el cargo lleva tres años y medio. "Mi ascenso en la empresa ha sido muy rápido, exigiendo mucha formación y continuidad por mi parte", reconoce, ya que actualmente compagina su labor como ingeniero con la de gestión de un equipo teniendo que formarse, precisamente, en este segundo ámbito para hacer una buena labor. Actualmente su trabajo se centra en la gestión de los indicadores de rendimiento y el control de producción de la fábrica, liderando un equipo formado por 215 personas. "La automatización de la fábrica está siendo

clave y en su desarrollo he aprovechado muchos de los conocimientos que adquirí en la UPCT", cuenta.

Se considera "muy afortunado" de trabajar en Cosentino y agradece a la empresa la apuesta que hace por los jóvenes por medio del programa Impulsa, permitiendo poner en práctica todo lo aprendido en la universidad en favor del crecimiento de la empresa y de la propia persona.

De la UPCT guarda un "muy buen recuerdo", recordando al profesor de Industriales, Horacio Sánchez, que falleció este año, y quien le "ayudó mucho" durante la carrera. "Estudiar Ingeniería ayuda a desarrollar una mente analítica y a practicar el trabajo en equipo", recomienda.





"Es una gran oportunidad trabajar en el ARQUA"

MIRIAM BÓDALO - Jefa de Administración del Museo

leva una década empapándose de conocimientos en el área de la Administración Pública. Tras opositar al Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado y ejercer en el Ministerio de Hacienda y en la Secretaría de Estado de Turismo, entre otros, Miriam Bódalo, egresada de Administración y Dirección de Empresas por la UPCT, por fin ha vuelto a su ciudad natal, Cartagena.

Desde el mes de septiembre es la responsable del área de Administración del Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQUA). Asegura que ésta es "una gran oportunidad" y que también le da "alegría" el poder volver a Cartagena.

"El poder volver a Cartagena y el hecho de contribuir con el conocimiento que he ido adquiriendo a nivel profesional en la gestión del ARQUA es un verdadero privilegio", manifiesta.

Bódalo explica que desde que se

sacó la oposición tenía en mente volver en algún momento a Cartagena. "Siempre he pensado que cuando surgiera una buena oportunidad para regresar intentaría conseguirla. Surgió esta plaza para el área de Administración, me pareció muy buena oportunidad, así que apliqué al puesto y me lo concedieron", indica.

Aunque ya lleva años trabajando para la Administración Pública, Bódalo asume el puesto "con responsabilidad para hacerlo lo mejor posible", aunque también lo hace con "cierta tranquilidad" porque a lo largo de su carrera profesional ha adquirido también muchos conocimientos que le ayudarán a hacer frente a este nuevo reto.

Pero no solo eso, pues asegura que su etapa como estudiante de ADE en la UPCT también le ha servido de mucho. "Ese componente de Administración y Dirección de Empresas se adquiere durante la etapa universitaria. En la Facultad no solo se trans-

miten conocimientos aplicables a la empresa privada, sino que también a la Administración Pública", dice.

Reconoce que cuando comenzó la carrera en la UPCT su idea era trabajar en una empresa privada. Hizo prácticas en SABIC, aunque "tenía también inquietud hacia la parte de la Administración Pública". Eso fue lo que le animó a presentarse a unas becas de formación en la Administración Pública. "Estuve en la Secretaría General del Mar y ahí ocupé funciones relacionadas con la contratación y las subvenciones. Fue una experiencia muy enriquecedora que me animó a prepararme las oposiciones", explica.

En ese sentido, recomienda a los nuevos estudiantes de ADE que durante la carrera conozcan distintos ámbitos relacionados con la Administración, ya que eso será lo que les haga orientar su carrera profesional al sector o ámbito que más les guste.

INVESTIGACIÓN ______ INVESTIGACIÓN



El regadío aprovechará las aguas de pozo con un proyecto de la UE

nergía solar fotovoltaica y biomasa para 'convertir' las aguas de pozo del Campo de Cartagena en agua apta para regadío de zonas agrícolas. Se trata de un proyecto, financiado por la Unión Europea, con un presupuesto de más de 1.6 millones de euros. Lo realizará un consorcio, liderado por Regenera Levante, con la participación de la Universidad Politécnica de Cartagena, la Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor, Hidrogea e Hidrotec.

El proyecto LIFE-DESIROWS comenzó en septiembre y se desarrollará hasta finales de 2023.

Las aguas subterráneas del campo que drenan el Mar Menor y el Campo de Cartagena presentan un alto contenido en nitratos y sales. Investigadores y técnicos, a través de este proyecto europeo de economía circular, desnitrificarán y desalarán estas aguas de pozo a través de un proceso industrial basado en fuentes de energías renovables: biomasa

El proyecto comenzó en septiembre y se extenderá hasta final de 2023

y energía solar fotovoltáica.

Este proceso industrial permitirá reutilizar la totalidad de las aguas subterráneas. Además reducirá la llegada de nitratos al Mar Menor. Las sales se aprovecharán para generar otros usos industriales y agrícolas, señalan los investigadores principales del equipo investigador de la UCT, Juan García Bermejo y Ángel Molina García.

El proyecto LIFE-DESIROWS tiene por objeto reciclar la salmuera eliminando en primer lugar los nitratos, recuperando parte de las sales de menor solubilidad para su posterior uso como fertilizantes y permitiendo que el resto de sales puedan tener un uso industrial. A la vez que se concentran las sales se recupera hasta el 98% del agua desalada cuando en la actualidad se alcanzan rendimientos inferiores al 75%. Todo se realiza mediante energías renovables obtenidas combinando la energía solar fotovoltaica y la generada mediante biomasa.

En este proyecto europeo (referencia LIFE19 ENV/ES/000447) participan cinco grupos de investigación de la UPCT, especializados en ingeniería eléctrica, energías renovables, ingeniería térmica y fluidos y tratamiento de aguas. Los investigadores pertenecen a las escuelas de Industriales, Agrónomos, Caminos y Minas.

El acto de presentación del proyecto lo presidió la rectora de la UPCT, Beatriz Miguel, y en él también intervinieron el director general del Agua, Sebastián Delgado, y el gerente de la empresa Regenera y el coordinador del proyecto, Francisco Gallego.

¿Qué riesgos tienen para la salud los plaguicidas?

Investigadores agrónomos los evalúan en un proyecto europeo

l uso de plaguicidas representa un riesgo para la salud humana y ambiental. Investigaciones recientes sugieren una relación entre la exposición a los mismos y un mayor riesgo de problemas de salud, a la vez que afecta a la salud del suelo, del agua y a la biodiversidad.

El proyecto SPRINT (Sustainable Plant Protection Transition: A Global Health Approach SFS-04-2019-2020), que se inició en septiembre y en el que participan un consorcio de institutos de investigación y universidades de 11 países europeos junto con colegas en Argentina y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimen-

tación (FAO), desarrollará una serie de herramientas de evaluación de riesgos para la salud mundial con el objetivo de evaluar el impacto de los plaguicidas en la salud humana y los efectos adversos en las plantas, los animales y los ecosistemas.

SPRINT pondrá en común el conocimiento y los datos de toda Europa para encontrar formas de mejorar el uso sostenible de plaguicidas. Trabajando con agricultores y legisladores, los investigadores encontrarán formas de apoyar una transición hacia una protección vegetal más sostenible.

Varios investigadores de la Escuela Agrónomos de la UPCT contribuyen al proyecto SPRINT aportando un caso de estudio de cultivos hortícolas en el Campo de Cartagena.

"Estamos muy contentos de comenzar este proyecto, que responderá a muchas preguntas de vital importancia para los ciudadanos europeos", comenta la investigadora Josefina Contreras. "Dentro de la gran variedad de circunstancias agrícolas que reúne SPRINT, nosotros aportamos el conocimiento de una de las zonas donde se realizan más tratamientos con fitosanitarios".

"Con la ayuda de este proyecto y de los agricultores estamos seguros de que juntos podemos ayudar a los reguladores y responsables políticos a tomar decisiones bien informadas para introducir soluciones más sostenibles en las prácticas agrícolas", explica el investigador Francisco Alcón.

Coordinan el proyecto en la UPCT Josefina Contreras y Francisco Alcón, quienes esperan "hacer una contribución significativa a las estrategias de la UE 'de la granja a la mesa' y sobre biodiversidad".



En el proyecto SPRINT

participa un consorcio de

institutos de investigación y

universidades de 11 países

europeos

37

36 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

INVESTIGACIÓN ______ INVESTIGACIÓN



El Ministerio de Ciencia financia con 1,5 millones 11 proyectos de la UPCT

xploración espacial, detección de materia oscura, cirugía nasal, regeneración de acuíferos, riego deficitario, sostenibilidad energética, sistemas de telecomunicación eficientes, sensorización, vulnerabilidad de las

Los fondos recibidos se enmarcarn en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 pymes, interacciones espaciales de sistemas económicos y funciones matemáticas discontinuas... así de diversas son las temáticas de los proyectos de investigación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) que han logrado financiación de la Agencia Española de Investigación en la última convocatoria de los programas estatales de Generación de Conocimiento y Retos de la Sociedad.

Los once proyectos de la UPCT han conseguido una financiación pública de casi 1,6 millones de euros en esta convocatoria competitiva del Ministerio de Ciencia, englobada en el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. El montante más que duplica los poco más de 650.000 euros obtenidos el año anterior y es la cifra más alta recibida por la Politécnica de Cartagena desde 2015. El 40% de los proyec-

tos de la UPCT que se presentaron a la convocatoria ha logrado respaldo financiero.

La participación de la UPCT, liderada por el investigador Rafael Toledo, en la misión Euclid de la Agencia Espacial Europea vuelve a ser, como hace dos años, el proyecto de la Politécnica que obtiene una mayor dotación, casi 450.000 euros.

Los investigadores responsables del resto de proyectos, Roque Torres, Antonio Urbina, Manuel Antonio Burgos, María del Sol Manzano, Sergio Amat, David Cañete, José María Molina, Alejandro Díaz, Ginés Hernández y Manuel Ruiz, centran sus proyectos en ciencias agrarias y agroalimentarias, ciencias medioambientales, ciencias físicas, tecnologías de la información y de las comunicaciones, energía y transporte, matemáticas, economía y biomedicina.



Cuando la Inteligencia Artificial sirve para detectar Covid-19

nvestigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) están seleccionando y evolucionando redes neuronales para desarrollar una aplicación capaz de discernir en radiografías de tórax y tomografías si pacientes con síntomas de neumonía están infectados por COVID-19.

La rectora de la UPCT, Beatriz Miguel, y el consejero de Empleo, Investigación y Universidades, Miguel Motas, visitaron uno de los laboratorios de la UPCT en los que se desarrolla la investigación.

La Fundación Séneca de la Región de Murcia financia con 10.000 euros, dentro de su programa COVI+D, este proyecto, que cuenta con la recomendación del Instituto de Salud Carlos III.

El proyecto 'Una solución de deep-learning para la determinación automática de COVID-19 en imágenes médicas de tórax' está siendo desarrollado, bajo la dirección de Juan Zapata, por el grupo de investigación en Desarrollo de Sistemas y Circuitos Electrónicos y Microelectrónicos, cuyo responsable es Ginés Doménech.

La rectora y el consejero también han visitado el Servicio de Diseño Industrial y de Cálculo de la UPCT que ha elaborado 10.000 pantallas de protección y otros elementos de

El IBV realiza tests PCR a empresas

nvestigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han analizado en las últimas tres semanas más de un centenar de muestras de trabajadores de una empresa privada para detectar mediante test RT-PCR la presencia de COVID-19. La capacidad de la UPCT para realizar estas pruebas PCR fue validada el pasado mes de mayo por el Instituto de Salud Carlos III.

La UPCT cuenta con dos equipos para realizar PCR cuantitativas, además de otros para PCR estándar, en su Instituto de Biotecnología Vegetal (IBV) y en el laboratorio de Genética Molecular que dirige la Dra Julia Weiss.

Los investigadores de la Politécnica hacen anualmente unos 30.000 test PCR de análisis de expresión génica, calcula el director del IBV, Marcos Egea, por lo que está plenamente preparada para realizar numerosas de estas pruebas para las empresas que se lo soliciten.

La técnica de análisis PCR ha sido utilizada por la UPCT desde hace tres lustros para investigaciones de ciencia básica y aplicada, pero también para un proyecto sobre el papiloma humano en colaboración con el doctor Pablo Conesa y otros investigadores del Hospital Universitario Santa Lucía.



protección para sanitarios durante la pandemia, al tiempo que también ha desarrollado hisopos para las PCR que están siendo evaluados como producto sanitario. INVESTIGACIÓN INVESTIGACIÓN

El algoritmo que establece la separación óptima en las aulas

I profesor de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura v Edificación (ETSAE) Manuel Ródenas ha generado un algoritmo gráfico que permite calcular con rapidez la posición óptima del mobiliario en las aulas de modo que asegure el cumplimiento de la distancia de seguridad que marcan las recomendaciones sanitarias frente a la Covid-19.

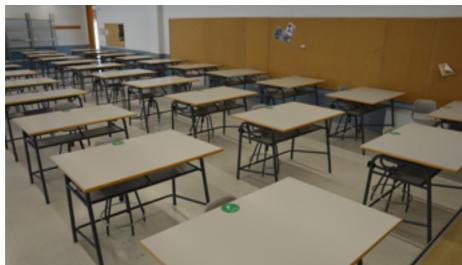
El algoritmo necesita conocer como datos de entrada el perímetro del aula, la posición de la pizarra, el tamaño de las mesas y la distancia de seguridad y automáticamente optimiza la posición del mobiliario para que quepa el mayor número de alumnos respetando las distancias. En las aulas con mobiliario fijo al suelo, la herramienta indica los sitios donde los alumnos se deben sentar.

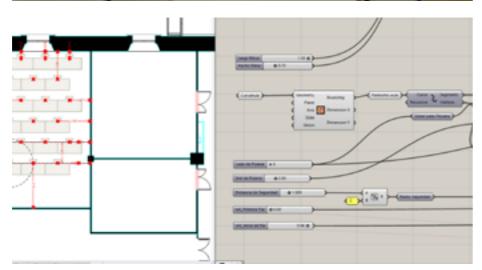
Este algoritmo, que utiliza el software comercial Rhinoceros, se va a aplicar para optimizar la disposición del mobiliario de las aulas de la Escuela de Arquitectura y Edificación, en el edificio CIM, en coordinación con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPCT.

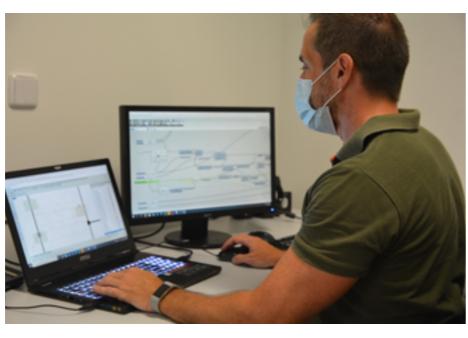
El profesor Manuel Ródenas es investigador del grupo de I+D 'GRAM-MAR' (Graphic Analysis and Methodologies for Architectural Research) del Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT).

> El algoritmo necesita conocer datos como el perímetro del aula o la posición del mobiliario











La distancia no es garantía frente al Covid en interiores mal ventilados

l uso de las mascarilla es la mejor protección ante el CO-VID-19 en ambientes interiores incluso cuando la distancia personal es muy superior a los dos metros recomendados, según las evidencias científicas recogidas por un documento de la Asociación Española de Aerobiología y la Sociedad Española de Sanidad que pide no minimizar los riesgos de transmisión aérea del virus y recomienda encarecidamente una buena ventilación de los espacios cerrados "incluso cuando cause cierta incomodidad térmica".

El documento está firmado por Francisco Vargas Marcos, epidemiólogo del Ministerio de Sanidad, Manuel Ruiz de Adana, profesor de la Universidad de Córdoba, Isabel Marín Rodríguez, presidenta de la Sociedad Española de Sanidad Ambiental, y por la catedrática de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y presidenta de la Asociación Española de

Aerobiología, Stella Moreno Grau, para quien "es un error creerse seguro y quitarse la mascarilla por estar a más de dos metros de otra persona. El contagio por vía aérea no debe ser minimizado".

La revisión de investigaciones científicas que recoge el documento incluye recomendaciones a los ciudadanos como "mantenerse alejado de espacios abarrotados y mal ventilados" y el "uso activo de las ventanas en edificios sin sistemas de ventilación mecánica" para evitar la inhalación de partículas contaminadas por COVID-19. "Es muy importante aumentar el suministro de aire fresco y evitar la recirculación de aire en los sistemas de ventilación", según se puede leer en el estudio, que aconseja "suministrar tanto aire exterior como sea razonablemente posible".

"Hay que sacrificar algo de bienestar climático en pos de la dilución de las partículas contaminadas", aconseja la docente de la UPCT, así como utilizar mascarillas de mayor protección que las quirúrgicas en lugares concurridos.

Minimizar el tiempo que se pasa en espacios interiores mal ventilados y con alta ocupación, reducir las tasas de ocupación de los locales y evitar las aglomeraciones en el transporte y en edificios públicos son otras de las recomendaciones apuntadas por los investigadores.

El mayor peligro se da en lugares concurridos mal ventilados o con flujos de aire recirculante que no cuenten con un sistema de filtrado de aire, sostienen los expertos. No obstante, los científicos consideran improbable que el virus se difunda por los conductos de los sistema de ventilación y climatización. Los mismos autores también participaron en la elaboración, junto con la industria y los profesionales de la climatización, de un documento publicado por el Ministerio de Sanidad con recomendaciones.

Desarrollan un dispositivo portátil que mide la carga viral de Covid

nvestigadores de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han comenzado a desarrollar un dispositivo portátil de bajo coste para detectar y amplificar las señales electroquímicas que generan los cambios genómicos derivados de la infección del virus SARS-COV2. Este proyecto conjunto de la UPCT con las Universidades de Oviedo e Internacional de La Rioja, está financiado por el Banco Santander, CSIC y CRUE, agiliza la detección de COVID-19 con un sistema tan fiable como los test PCR y tan rápido, económico y poco invasivo como los análisis serológicos.

Antonio Javier García Sánchez y Joan García Haro, del grupo de investigación de Ingeniería Telemática de la UPCT, junto con el catedrático del área Química Física Toribio Fernández Otero son los responsables del diseño y desarrollo de este dispositivo, que utilizará la técnica LAMP (Loop-mediated isothermal amplification) para detectar y cuantificar la carga viral de las personas afectadas por la pandemia de coronavirus.

El sistema utiliza un biosensor para analizar una gota de sangre en un dispositivo portátil de pequeño tamaño y muy fácil manejo que entre 30 y 45 minutos proporcionará un resultado plenamente fiable. El dispositivo también contará con un módulo de comunicaciones capaz de conectarse a aplicaciones de rastreo como Radar Covid.

"La gran ventaja es que las muestras se podrán analizar in situ, sin tener que llevarlas a un laboratorio especializado ni necesidad de utilizar personal especializado", destaca Antonio Javier García. "El propio kit del dispositivo incluirá los reactivos necesarios, que serán muchos menos que los que se utilizan para los test PCR", añade Joan García.

El proyecto, denominado LIFE y liderado por la Universidad de Oviedo, cuenta con una financiación de 140.000 euros procedentes del programa Fondos Supera COVID-19 del Santander, CSIC y CRUE y de los que la UPCT gestionará el 45% para desarrollar toda la electrónica, comunicaciones y programación del dispositivo.

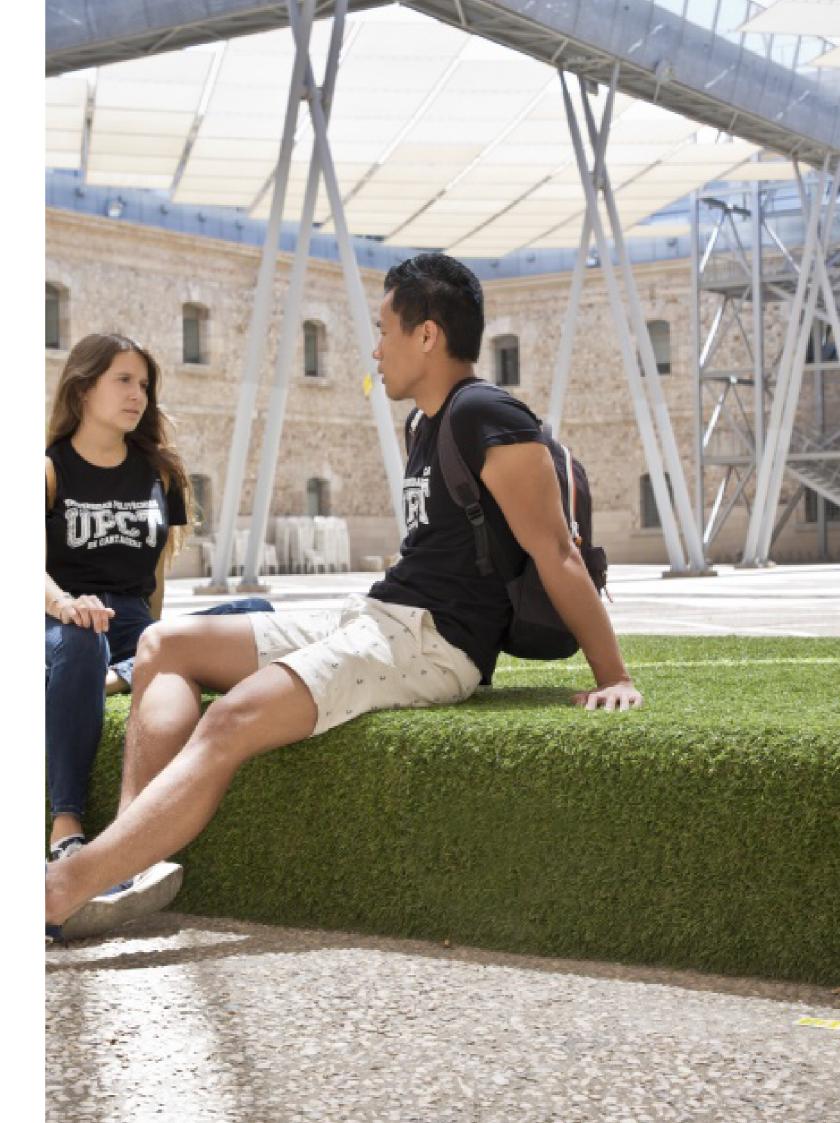
El prototipo deberá estar listo dentro de un año, tras ser testado con muestras facilitadas por hospitales asturianos, en donde el Comité de Ética del Principado de Asturias está supervisando el proyecto, que persigue también un procedimiento menos invasivo para el paciente que las PCR.



Las investigaciones de la UPCT, en la 7RM

a rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel ha repasado durante su intervención en la 7RM algunos de los proyectos que está desarrollando grupos de investigación de la UPCT en todos sus centros docentes.





INVESTIGACIÓN ______ INVESTIGACIÓN



Un catedrático diseña un dispositivo inclusivo para seguir las clases

e la necesidad surgió la idea. El catedrático de Mecánica de Fluidos de la UPCT Antonio Sánchez Káiser ha creado un dispositivo que ayuda a personas con discapacidad visual o auditiva a que puedan seguir tanto de manera presencial como por streaming clases en el colegio, instituto, en la universidad o conferencias.

Todo empezó, según cuenta él, hace seis años cuando nació su hija Vega con albinismo oculocutáneo, una condición genética que afecta a la capacidad de visión. "Me empecé a mover y a ir a congresos en Suecia, Italia y en otros países buscando la forma de que ella pudiera ver mejor", recuerda. Fue entonces cuando recabando ideas de los eventos a los que acudía se le ocurrió buscar la manera de desarrollar una herramienta que a ella le pudiera facilitar el ir al colegio y ver bien tanto al profesor como las explicaciones en la pizarra. "Mi motivación era muy grande y, al margen de mi formación, empecé a ver cómo podía desarrollar dicha herramienta", cuenta.

Lo primero en lo que pensó, indica, fue en qué necesitaba una persona para poder seguir una clase sin dificultades. Ahí se le ocurrió crear un dispositivo con varias cámaras que hicieran seguimiento activo tanto del profesor o ponente como de la pizarra, que además pudiera recoger y emitir la imagen de la pantalla del profesor, así como el audio de su discurso en tiempo real. "El equipo recoge todo lo que ocurre en el aula e incluso se puede utilizar cuando la persona no está en clase físicamente, algo muy útil hoy en día con lo de la Covid-19", explica.

Además de eso, el sistema graba también las clases, por lo que el estudiante que lo desee puede volver a ver el desarrollo de la sesión o las partes que más le interesen, e incluye otras capacidades específicas para personas con baja visión como poder hacer zoom para ver cualquier detalle de las imágenes capturadas, poder congelar y reiniciar cualquier imagen para adaptar el ritmo del profesor a las necesidades del estudiante o poder cambiar el contraste de colores de las imágenes, para favorecer el seguimiento de la clase a aquellas personas que tienen dificultades con ciertas combina-

ciones de colores. "Quería que el alumno tuviera toda la información posible del aula", reconoce.

Actualmente también está incorporando algunas mejoras al sistema como la posibilidad de añadir subtítulos en diferentes idiomas, de manera que las personas con discapacidad auditiva o incluso los estudiantes de habla extranjera sean capaces de seguir las clases.

El docente agradece el apoyo y la ayuda de familiares, compañeros y amigos como el profesor del área de Ingeniería Electrónica Roque Torres Sánchez, así como de la Fundación Repsol, Fundación ONCE, Fundación Séneca, la Asociación ALBA (Asociación de Ayuda a Personas con Albinismo) y la empresa Lynx Simulations(empresa experta en simulación y programación formada por estudiantes de la UPCT).

Prevé en breve reunirse tanto con el vicerrector de Profesorado de la UPCT, Luis Javier Lozano, como con la rectora Beatriz Miguel para estudiar las posibilidades de implantarlo también en la universidad.

¿Cómo evitar las inundaciones en las zonas del Mar Menor?

l equipo investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena que analiza qué soluciones basadas en la naturaleza

Investigadores buscan
actuaciones para retener las
aguas de escorrentías que
reciben los municipios costeros

se pueden aplicar para reducir el impacto de las inundaciones en los espacios públicos de los entornos urbanos del Mar Menor tendrá las conclusiones de su trabajo antes de final de año. Los investigadores han mantenido hoy una reunión de trabajo en la UPCT con el director general de Territorio y Arquitectura, Jaime Pérez Zulueta.

Los investigadores buscan actuaciones para retener las aguas de escorrentías que reciben los municipios costeros como San Pedro, San Javier, Los Alcázares o el litoral de Cartagena cuando se producen Iluvias intensas o inundaciones.

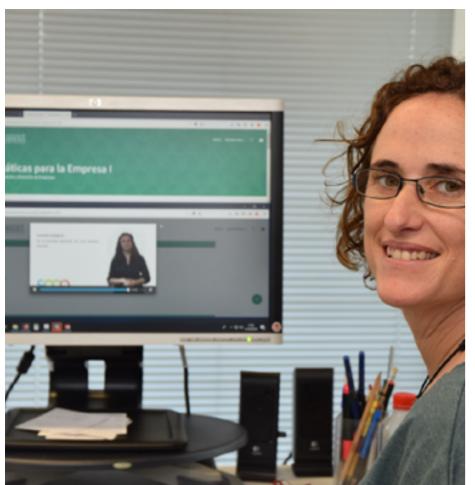
También buscan otras actuaciones para mejorar la capacidad de infiltración de los espacios públicos urbanos, como plazas, parques o las propias calles, explica el investigador responsable, Fernando García Martín, del área de Urbanística y Ordenación del Territorio.

Las lluvias más recientes, las de de septiembre y diciembre de 2019 y las de enero de este año volvieron a poner de manifiesto los daños producidos en estos entornos urbanos. Entre 2005 y 2019 las indemnizaciones pagadas por el Consorcio de Compensación de Seguros superaron los 180 millones de euros en el litoral de la Región de Murcia, recuerda García Martín.

Los trabajos se hacen a través de un contrato de prestación de servicios entre la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y la UPCT, regulado en el artículo 83 de la LOU (Ley Orgánica de Universidades). El presupuesto asciende a 15.000 euros. Lo está desarrollando el Laboratorio de Investigación Urbana de la UPCT, formado por un equipo multidisciplinar que integra profesores de Arquitectura, Agrónomos, Caminos y Minas.



INVESTIGACIÓN ______ INTERNACIONAL



Medio millar de términos de ADE en lengua de signos

I 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) ha sido completado al alcanzar las 500 entradas relacionadas con 21 asignaturas.

Durante los tres últimos cursos, diversos equipos multidisciplinares formados por profesores y profesoras de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT, junto con intérpretes y especialistas en lengua de signos española, han trabajado para crear un glosario de términos en Lengua de Signos de grado en ADE.

"Ha sido un proceso largo y no exento de obstáculos, especialmente en este curso tan extraño, lleno de incertidumbre y con tantas dificultades ocasionadas por la crisis del COVID-19", explica la responsable, Belén Cobacho. En 2018 se presentaba en la UPCT un glosario de términos de la titulación de Administración y Dirección de Empresas, consistente en una serie de vídeos que describen, en

lengua de signos, palabras clave de la ciencia empresarial. El glosario incluía entonces 130 términos de cinco asignaturas de primer curso. En ediciones posteriores se ha ido ampliando y actualmente presenta casi 500 términos de 21 asignaturas (organizadas por su afinidad en 16 materias). "Si bien el glosario no engloba todas las asignaturas de la titulación de GADE, ni tampoco todos los términos de las asignaturas incluidas, aporta una selección de los términos más frecuentes en una amplia representación de asignaturas de la titulación", resalta.

El proyecto, que ha sido financiando por la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT y el Campus Mare Nostrum, ha contado con el respaldo del Vicerrectorado de Profesorado de la UPCT. El trabajo técnico y el desarrollo de la página web han sido llevados a cabo por el Centro de Producción de Contenidos Digitales de la UPCT.

Coordinado por la profesora Belén Cobacho, han trabajado en el proyecto numerosos profesores de la Facultad de Ciencias de la Empresa, junto con una intérprete de lengua de signos, dos especialistas de lengua de signos (sordas) y un estudiante sordo de un ciclo formativo de Grado Superior de Administración y Finanzas, también especialista en Lengua de Signos.

"Hemos contado además con la colaboración de un estudiante sordo que ha estado cursando el Grado en Administración y Dirección de Empresas en la UPCT. Su presencia entre nuestros estudiantes inspiró la idea de este trabajo", señala Cobacho.

"Agradecemos sinceramente a todos ellos su colaboración. Se trata de un proyecto que abordamos con ilusión, con el deseo de favorecer la inclusión de estudiantes sordos o con discapacidad auditiva en la enseñanza universitaria, y la esperanza de aportar una herramienta de utilidad para la comunidad universitaria, y por tanto para la sociedad en general", añade la investigadora.

La Universidad capta 1 millón de euros para el programa Erasmus +

a Politécnica de Cartagena ha logrado que ocho
de los proyectos en los
que participa hayan sido
escogidos por la Comisión
Europea en la última convocatoria
de ayudas del programa Erasmus+,
sumando una financiación superior
al millón de euros que duplica lo
que hasta ahora habían conseguido los proyectos de la UPCT desde
2014, tal y como le ha detallado la
rectora Beatriz Miguel al eurodiputado Marcos Ros.

Los proyectos buscan apoyar la transformación digital de la educación, ayudar al desarrollo de países asiáticos y africanos y otros objetivos que se enmarcan en los objetivos de Cooperación para la innovación y el intercambio de buenas prácticas (Acción clave 2) y de Apoyo a las reformas de las políticas (Acción clave 3) del programa Erasmus+ 2014-2020.

El eurodiputado Marcos Ros ha visitado la Universidad Politécnica

de Cartagena, de la que fue vicerrector hasta el pasado año, y se ha
entrevistado con su rectora, Beatriz
Miguel, con los vicerrectores de Investigación e Internacionalización,
Catalina Egea y Juan Ángel Pastor,
así como con responsables de la
Oficina de Proyectos Europeos y del
Servicio de Relaciones Internacionales.

"La Politécnica de Cartagena cuenta con una larga y consolidada trayectoria de participación en los distintos programas de investigación y cooperación académica e institucional que ha financiado la Unión Europea a través de diversos programas como Horizonte2020, Life o el Fondo de Garantía Social", ha recordado la rectora. Otro ejemplo es el proyecto de Universidad Tecnológica Europea, en la que la UPCT es una de las ocho universidades europeas participantes de este supercampus.

"Confío mucho en la capacidad de la UPCT para obtener fondos

europeos, por su trabajo serio y solvente", ha destacado Marcos Ros en referencia a las posibles nuevas convocatorias que vendrán del Plan de Recuperación para Europa.

Es reseñable la presencia de la UPCT en la Acción Clave 2 de la convocatoria Erasmus+ 2020 con un total de 7 proyectos financiados, cifra que podría aumentar en las próximas semanas puesto que algunas propuestas presentadas se encuentran pendientes de resolución. Esta cifra incluye 5 Asociaciones Estratégicas, siendo dos de ellas de coordinación, así como 2 proyectos de Desarrollo de Capacidades en el ámbito de la Educación Superior (cooperación académica e institucional con universidades pertenecientes a países no industrializados), siendo la UPCT coordinadora de uno de estos proyectos. Este año 2020 también se ha conseguido un proyecto dentro de la Acción Clave 3.

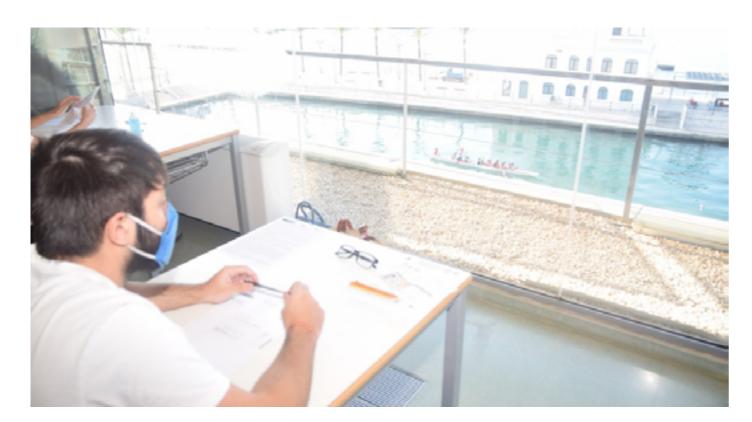
Mención especial merece la Alianza de Universidades Tecnológicas Europeas que resultó seleccionada por la Comisión Europea en 2020, dentro de la iniciativa Universidades Europeas del programa Erasmus+ y que cuenta con una financiación de 5 millones de euros. Como fruto de este trabajo en colaboración con el consorcio de universidades son dos de los proyectos conseguidos en la modalidad de Asociaciones Estratégicas.

"Confío en la Politécnica
para captar fondos europeos
por su trabajo serio", destaca
el eurodiputado Marcos Ros



46

INTERNACIONAL _____ INTERNACIONAL



Se mantiene la cifra de Erasmus que viajará a otros países

a pandemia provocada por la COVID-19 está alterando la movilidad internacional de los estudiantes. "Las cifras de alumnos que vienen y que se van está variando", advierte la jefa del Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Marín. Solo se mantiene, de momento, el número de estudiantes de la UPCT que estudiará en otros países. Serán unos 107 alumnos los que realizarán una movilidad en universidades de Italia, Francia, Alemania, Portugal, Dinamarca, Suecia y la República Checa, entre otros.

"Pero puede que la cifra cambie", señala Marín, quien apunta que "los estudiantes no tienen miedo a viajar a otros países aunque sus familias se muestran más cautelosas".

Según indica, ya se ha confirmado que todos los que tengan concedida la beca y

Además, se gestionarán este curso 109 movilidades nuevas correspondientes al programa KA-107

se desplacen físicamente al país de destino recibirán la ayuda, independientemente del tipo de docencia que reciban en las universidades de acogida.

En cuanto al número de Erasmus extranjeros que recibirá la UPCT, solo llegarán 70, "una cifra igualmente imprecisa pues creemos que habrá cambios (y que se pospongan al segundo cuatrimestre) durante los próximos días", advierte Marín. Se trata de menos de la mitad de Erasmus en relación a los que recibió la

UPCT en 2019, año en el que se recibieron cerca de 200 para la primera parte del curso.

La situación también ha afectado a la bienvenida que recibirán los alumnos internacionales en la UPCT. "No habrá Welcome Day, por razones obvias e intentaremos atender todas las consultas de manera virtual, en la medida de lo posible", ha apuntado Marín.

Por otro lado, ha informado de que este año se gestionarán 109 movilidades nuevas, correspondientes al programa KA-107 (Erasmus con terceros países). "Nos han aprobado 14 de los 17 proyectos KA-107 que hemos presentado". Eso implica que la UPCT dispondrá también de becas para realizar estancias cortas, realizar estudios y desarrollar prácticas en Malasia, Ucrania, Rusia, Nepal, India, Chile, Brasil, México, Costa Rica, Cuba, Colombia, Argelia, Túnez y Marruecos.

'Welcome day' virtual para medio centenar de Erasmus

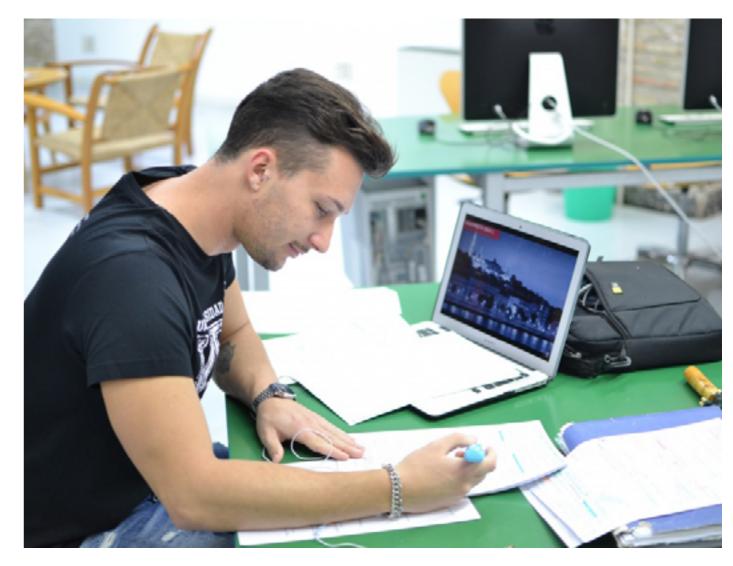
a bienvenida a los estudiantes erasmus, un acto habitual cada cuatrimestre denominado 'welcome day', se ha celebrado Een esta ocasión en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en formato telemático, debido a la situación sanitaria.

Medio centenar de los alrededor de sesenta estudiantes erasmus que van a estudiar en Cartagena este cuatrimestre han participado en la videosesión, en la que han recibido información por parte de los responsables del Servicio de Relaciones Internacionales y del vicerrector Juan El curso anterior la UPCT recibió al triple de estudiantes de otros países con respecto a los que recibe este año

Ángel Pastor.

Los alumnos internacionales, que en su mayoría se encuentran ya en Cartagena, se han interesado por el acceso a los servicios y actividades de la UPCT, como los cursos de idiomas de español para extranjeros, inglés, francés, italiano y alemán que se comenzarán a impartir, en modalidad online, a finales de este mes.

El número de estudiantes erasmus que acuden este curso a la UPCT se ha reducido notablemente, debido a la pandemia de COVID-19, respecto al año anterior, en el que vinieron el triple de estudiantes europeos.



19

El trabajo de gestión del conocimiento de Cegarra, premiado en Bangkok

I profesor de la Facultad de Ciencias de la Empresa de la UPCT Juan Gabriel Cegarra ha recibido el premio a la mejor presentación en un congreso inter-

Su ponencia trató sobre las diferencias entre capacidades, competencias y el concepto de competencia dinámica

nacional organizado por la World Academy of Science, Engineering and Technology sobre gestión del conocimiento organizado los días 20 y 21 de agosto en Bangkok, pero celebrado telemáticamente debido a la pandemia de COVID-19.

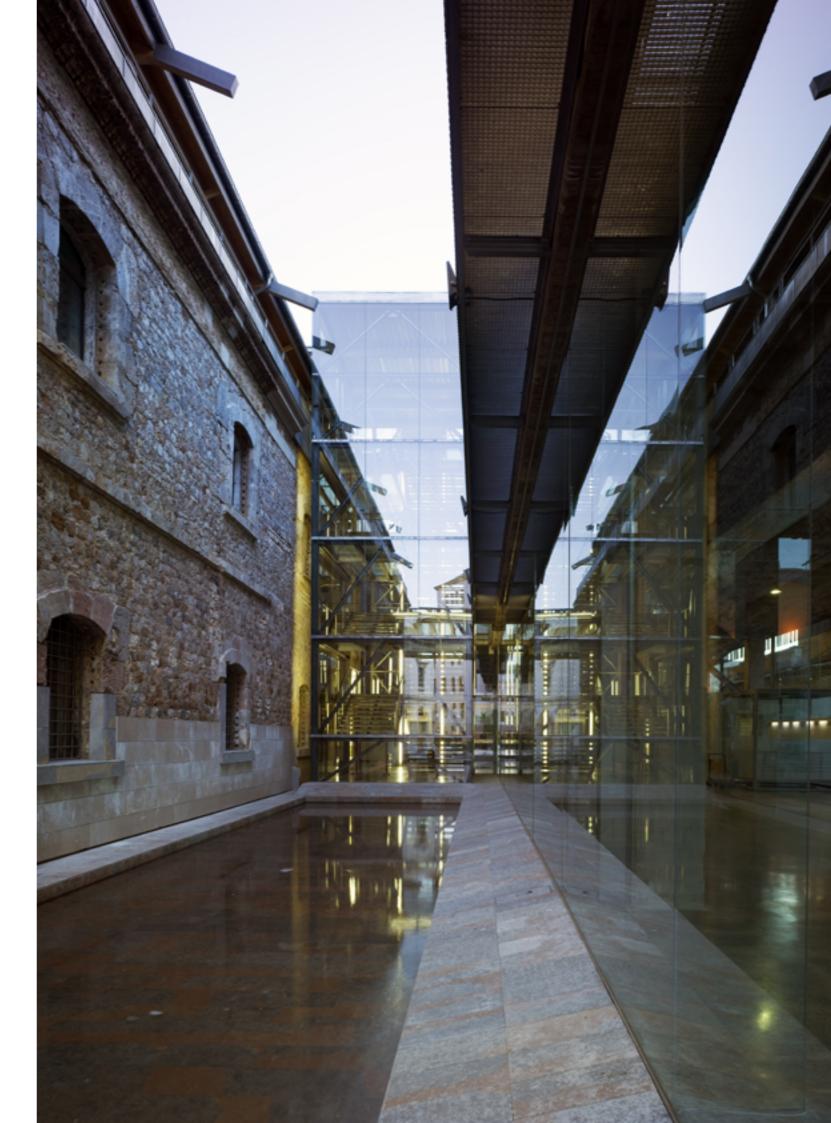
La ponencia del investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena, de la que también son coautores los docentes de las universidades de Georgetown (EE.UU) y Coventry (Reino Unido) Denise Bedford y Alexeis García-Pérez, versó sobre las diferencias entre capacidades, competencias y el nuevo concepto de 'capability' o competencia dinámica en las cualidades de los recursos humanos. El contenido de la charla premiada procede del libro 'Critical Capabilities and Competencies for Knowledge Orga-

nizations', publicado el pasado año por Cegarra, Bedford, García-Pérez y los también investigadores en Ciencias de la Empresa Margo Thomas y Susan Wakabayashi.

"Las competencias dinámicas permiten a los trabajadores saber cuándo y dónde deben poner en práctica sus competencias y capacidades", explica Cegarra, en cuya presentación también explicó su propuesta para medir la 'capability' a partir de los elementos que la facilitan y de sus resultados.

En la XIV International Conference on Advanced Knowledge Management and Information Security donde fue premiado Cegarra participaron alrededor de 300 investigadores de todo el planeta y de múltiples disciplinas científicas.





CÁTEDRAS _____ CÁTEDRAS



La Cátedra de Empresa Familiar renueva con Bankia y Cajamar

ankia y Fundación Cajamurcia han renovado el convenio con la 'Cátedra de Empresa Familiar Mare Nostrum Universidad de Murcia-Universidad Politécnica de Cartagena' y la Asociación Murciana de la Empresa Familiar (AMEFMUR) para colaborar con las actividades que se realizan a favor de este sector empresarial a través de dicha Cátedra.

El acuerdo, que contempla una aportación económica anual de 18.000 euros, tiene como finalidad fomentar el intercambio de información y conocimientos en el ámbito propio de la Cátedra, el desarrollo de actividades conjuntas de estudio, investigación, formación y la organización de espacios de encuentro entre académicos, empresarios y estudiantes.

El presidente de Fundación Cajamurcia, Carlos Egea; la directora corporativa de la Territorial de Bankia en Murcia y Alicante, Olga García; y el director corporativo de Negocio de Empresas en la Comunidad Valenciana y Murcia, Carlos Aguilera, han firmado el convenio de colaboración que también han suscrito los representantes de las otras cuatro instituciones que integran la Cátedra: el rector de la Universidad de Murcia, José Luján; la rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena, Beatriz Miguel Hernández; Eva Cruz, miembro de la directiva de AMEFMUR, y el director del Instituto de la Empresa Familiar (IEF), Juan Corona.

La Fundación Cajamurcia presta su apoyo a la Cátedra desde su creación, en 2006, además de colaborar con la Asociación Murciana de la Empresa Familiar desde hace más de 16 años.

Por su parte, Bankia refuerza con esta iniciativa la voluntad de mantener su colaboración con la Universidades de Murcia y la Politécnica de Cartagena, manteniendo así su compromiso con la Región de Murcia y las empresas familiares.

En 2006 se creó la Cátedra de Empresa Familiar de la Universidad de Murcia que, en 2013, se convirtió en la primera interuniversitaria de la Región gracias a la incorporación de la Universidad Politécnica de Cartagena, pasando a denominarse desde entonces 'Cátedra de Empresa Familiar Mare Nostrum Universidad de Murcia - Universidad Politécnica de Cartagena'.

Además de estas dos instituciones docentes, está integrada por Bankia y la Fundación Cajamurcia, la Asociación Murciana de la Empresa Familiar y el Instituto de la Empresa Familiar, y se engloba en el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum.

Un sector empresarial con gran peso en la Región

El carácter interuniversitario de la Cátedra dirigida por Ángel Meroño— facilita la realización de iniciativas conjuntas de formación e investigación para alumnos y empresas de la Región de Murcia.

Desde su creación, la Cátedra ha tenido como objetivos el análisis, investigación y la docencia de la realidad y perspectivas de la empresa familiar, ocupándose de desarrollar programas formativos y actividades de investigación que contribuyan a mejorar el conocimiento de este importante sector empresarial, que representa el 92% del tejido empresarial de la Región, el segundo mayor porcentaje por comunidades autónomas del país. Las empresas familiares generan el 85% del empleo privado en la Región.

Sabic formará a estudiantes en Machine Learning

a Cátedra Fundación SA-BIC-UPCT, nacida en 2014, financia tres nuevas becas para el curso académico 2020-2021 orientadas a la formación de estudiantes de la Uni-

versidad Politécnica de Cartagena para el desarrollo de estudios, análisis y proyectos con el fin de implantar posibles mejoras de las plantas y/o de los procesos de producción del complejo industrial de Cartagena.

Además de la mejora de sus competencias técnicas, los estudiantes becados experimentan el trabajo en equipo, aprenden de forma autónoma a utilizar con solvencia los recursos de la información y a aplicar criterios éticos y de sostenibilidad en la toma de decisiones. Asimismo, como parte del beneficio de la Cátedra, los becarios seleccionados culminarán en verano sus proyectos en las instalaciones de SABIC realizando tres meses de prácticas.

Los alumnos culminarán sus proyectos realizando tres meses de prácticas

53

La Cátedra de Infraestructuras busca becario de Teleco

I Tablón Oficial Electrónico de la Universidad
Politécnica de Cartagena
(UPCT) ha publicado una
beca de Iniciación a la Investigación y al Desarrollo Tecnológico asociada a actividades de I+D+I
para estudiantes de los Grados en
Sistemas de Telecomunicación o Ingeniería Telemática, y/o del Máster
en Ingeniería de Telecomunicación.

La beca se enmarca dentro de la línea 'Desarrollo de redes de comunicaciones para implementación de motores de control', de la tercera edición de la Cátedra Infraestructuras Municipales Ayuntamiento de Cartagena – UPCT, siendo los investigadores responsables los profesores José María Molina García-Pardo y Leandro Juan LLacer.



2 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

EMPRENDIMIENTO EMPRENDIMIENTO

El Cloud Incubator repite liderando el ranking de aceleradoras de España

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) se posiciona un año más como la mejor aceleradora de start-up de España, según el Ranking de viveros Funcas 2020, de bancos y cajas de ahorro de España.

El ranking de Funcas pretende identificar las mejores prácticas desarrolladas por los viveros v aceleradoras de empresas ejerciciendo así de guías o referentes para los diferentes agentes del ecosistema nacional de emprendimiento. Las ediciones anuales de estos informes buscan incentivar los recursos de apoyo que estos instrumentos ofrecen a sus emprendedores y fomentar así su capacidad de creación de empleo.

El informe identifica 415 viveros frente a los 549 de la edición an-

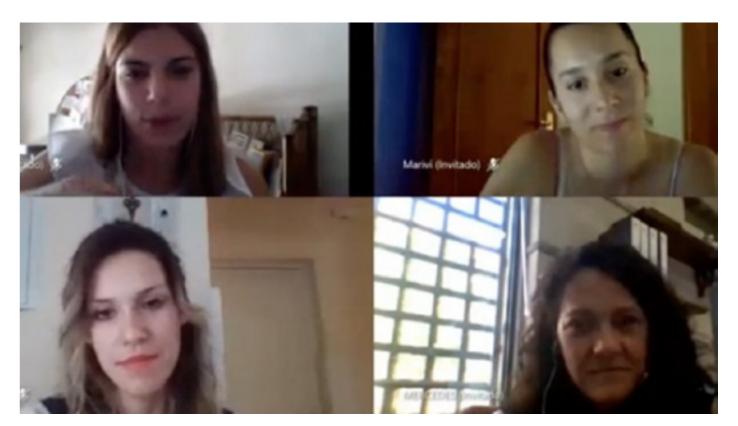
loud Incubator Hub de la terior. Una disminución que puede deberse a la transformación o reorentación de estas infraestructuras a otros recursos de apoyo a emprendedores. Con todo, la presencia de los viveros de empresa en España mantiene su consolidación y sedimentación en toda la geografía del

> El ranking de Funcas identifica las mejores prácticas desarrolladas por los viveros y aceleradoras de empresas

país. El estudio ha analizado centros pertenecientes a las 17 autonomías. 12 de las cuales poseen proyectos situados entre los 30 mejores. Destacan Cataluña, que posee seis viveros con mejores posiciones, seguido de País Vasco y Madrid, con cuatro.

Cloud Incubator HUB es una incubadora/aceleradora de empresas cuyo objetivo es la creación startups en el campo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Para ello organiza semestralmente el Cloud Incubator Pre-Incubation Programme en el edificio CEDIT de la UPCT en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, donde se promueve el trabajo colaborativo entre jóvenes emprendedores y el networking con expertos en muy diversas áreas: emprendimiento, creatividad, arte, educación, investigación, industria, entretenimiento o turismo, entre





Jóvenes de 30 años desarrollan proyectos de venta por Internet

loud Incubator HUB, la incubadora de proyectos de emprendimiento tecnológico de la UPCT, ha lanzado la cuarta edición de un curso online y gratuito para enseñar los mejores trucos de venta por Internet a mujeres de hasta 30 años.

Un curso busca enseñar a las mujeres de menos de 30 años cómo vender sus ideas, servicios o productos por Internet. Está organizado por el Cloud Incubator Hub de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) y el Instituto de Promoción Económica de Talavera, bajo la marca Mommypreneurs.

En concreto, a las participantes se las formará en las áreas profesionales con más salida: Diseño Web, E-Commerce y Marketing Digital.

Mommypreneurs es un proyec-

Las mujeres aprenderán a vender sus ideas, servicios o productos online y se formarán en cuestiones como diseño web, e-commerce y marketing digital

to internacional que tiene como objetivo reforzar las competencias de las jóvenes mujeres menores de 30 años, formándolas en nuevas competencias digitales y empresariales para mejorar profesionalmente en su trabajo, potenciar su reincorporación al mercado laboral o crear su propia empresa. Más de 500 mujeres jóvenes de seis países europeos se han beneficiado de las tres ediciones anteriores. Inicialmente estaba ideado para madres jóvenes, de ahí el nombre.

Siguiendo la estela de #quédateEnCasa, este curso online de Cloud Incubator HUB de la UPCT y del Instituto de Promoción Económica de Talavera permite a las participantes formarse online.

El proyecto Mommypreneurs está financiado por Islandia, Liechtenstein y Noruega a través de EEA and Norway Grants Fund for Youth Employment.

Los talleres de cultura emprendedora empiezan el 7 de octubre

a Oficina de Emprendimiento de la UPCT, junto con la Cátedra Santander Emprendimiento, ha abierto las inscripciones de dos ciclos de talleres del programa Cultura Emprendedora e Innovadora para los alumnos de la universidad, que se realizarán de manera online.

El primero de los talleres, 'Creatividad Emprendedora', busca potenciar las capacidades creativas del alumno para resolver problemas, crear productos o servicios o diseñar estrategias. Por su parte, el segundo de ellos, 'Estrategia y Liderazgo Emprendedor', tiene por objetivo formar en diferentes estrategias emprendedoras como la gestión de equipos, desarrollar las habilidades de liderazgo, negociación o comunicar en público.

Ambos talleres son gratuitos y aportarán al universitario herramientas prácticas para el día a día

tanto para las personas que desean emprender como para la vida aca-

El horario de los talleres será de 16:00 a 18:30 horas y empezarán el 7 de octubre y se prolongarán hasta el 2 de noviembre.

El miércoles 7 de octubre comienza la primera sesión para ambos ciclos. Ésta se titula 'Creación de equipos' y será impartida por Javi Soto. A partir de ahí, los ciclos se dividen.

El ciclo de Creatividad Emprendedora se desarrollará el martes. 12 de octubre, con la sesión 'Creatividad', que impartirá Carmen Garrido; el lunes, 19 de octubre, con 'Soluciones creativas de problemas', por Mar Melgarejo; el lunes, 26 de octubre, con 'Crear nuevos productos y servicios', por Juan Martínez.

Por otra parte, el ciclo de 'Estra-



En los talleres se enseñará a los alumnos a ser más creativos y a diseñar

estrategias empresariales

tegia y Liderazgo Emprendedor' será el miércoles, 14 de octubre, con la sesión 'Comunicar en público', por Raquel Aullón; el miércoles, 21 de octubre, con 'Liderazgo en las organizaciones', por Javier Martínez; el miércoles, 28 de octubre, con 'Negociación integradora', por María Meseguer.

Para finalizar, habrá otra sesión común para ambos ciclos titulada 'Gestión eficaz del tiempo' impartida por Javier Duarte y será el lunes 2 de noviembre.

Las inscripciones se deben realizar a través del Campus Virtual, dirigiéndose en el menú a 'Cursos y actividades', en la sección de 'Emprendimiento y Empleabilidad'. Los inscritos podrán además volver a visualizar los contenidos posteriormente a través de los enlaces que se habilitarán dentro del Aula Virtual. Se ha solicitado para cada uno de los ciclos el reconocimiento de 1 ECTS para aquellos alumnos que aprovechen la formación.

Este ciclo de talleres forma parte de un programa cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Instituto del Fomento de la Región de Murcia (INFO) y la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) a través del convenio de colaboración de 13 de marzo del 2020 entre la Universidad Politécnica de Cartagena y el Instituto de Fomento de la Región de Murcia para el desarrollo de actividades de emprendimiento.



Objetivo: ayudar a la digitalización empresarial

a rectora de la Universidad dentro de cinco años". Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel, se ha entrevistado en el Rectorado con la presidenta de la Confederación de Organizaciones Empresariales de Cartagena (COEC), Ana Correa. Una primera reunión de trabajo entre ambas centrada en el potencial de la colaboración Universidad-Empresa para consolidar la digitalización del tejido productivo.

"La Universidad es fuente de conocimiento y la UPCT destaca por su innovación tecnológica, de la que nos debemos aprovechar las empresas", ha señalado la responsable de la patronal cartagenera, apuntando que "la digitalización, que implica cambiar totalmente el proceso productivo, es hoy más necesaria que nunca" y recordando que la pandemia ha obligado a muchas compañías a "hacer en tres meses lo que tenían previstos para

"La incorporación de nuestros estudiantes a las empresas puede ayudar a acelerar la digitalización", ha indicado por su parte la rectora, recordando que UPCT y COEC comparten dos cátedras, el Servicio de Estudios de Coyuntura Económica, que periódicamente estudia la evolución de los indicadores socioeconómicos de la comarca, y la Cátedra Club COEC-UPCT, a través de la que se dota de contenido en I+D+i las prácticas que el alumnado de la Politécnica puede realizar en las empresas que forman parte de la patronal.

Así, los estudiantes de la UPCT podrán ayudar a los comercios de Cartagena a utilizar el Marketplace creado por el Ayuntamiento para dinamizar el comercio electrónico.

El fomento del emprendimiento ha sido otro de los temas tratados

en el encuentro, en el que tanto Beatriz Miguel como Ana Correa han ensalzado la "magnífica formación para el lanzamiento empresarial" que proporciona el Cloud Incubator HUB de la UPCT, que nuevamente ha sido designada por Funcas como la mejor aceleradora de start-up de España.

La rectora de la UPCT y la presidenta de COEC buscan posibilidades de colaboración para digitalizar el tejido productivo

JORNADAS ______ JORNADAS

"La educación puede ayudar a disminuir la trata y explotación sexual"

a rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel, ha asegurado durante la inauguración del I Congreso Internacional de Trata de Seres Humanos con fines de explotación sexual de la Región de Murcia que la educación es uno de los factores que "puede ayudar a disminuir las cifras" de personas víctimas de esta situación.

Durante su intervención, la Rectora ha advertido de que la trata de personas "es la esclavitud del siglo XXI, que mueve una gran cantidad de dinero y cada vez que se comete un delito de este tipo se violan los derechos humanos de una persona".

Ha recordado que en España este "negocio" mueve 5 millones de euros al día, mientras que a nivel mundial se mueven 32.000 millones. "Se estima que en el mundo 12 millones de personas son víctimas de la trata de personas, de ellas un 62% son víctimas de la explotación sexual", ha dicho.

Según ha indicado, la trata de seres humanos con fines de explotación sexual no se circunscribe solo al ámbito de la noche o a la prostitución, sino que "también se da en otro ámbito como en el campo".

Desde la UPCT y su Unidad de Igualdad, ha recordado, se está "sensibilizado para erradicar este problema tan cruel". Ha añadido que se puede actuar desde la Educación y la cooperación internacional. "La UPCT está involucrada en estos dos ámbitos. Estamos convencidos de que este congreso servirá para avanzar en la conciencia ciudadana sobre esta esclavitud", ha concluido.

El congreso está promovido por



la Dirección General de Mujer y Diversidad de Género de la Consejería de la Consejería de la Consejería de la Consejería de Mujer, Igualdad, LGTBI, Familias y Política Social de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el Ayuntamiento de Cartagena, entidades como OBLATAS, APRAMP, CATS, Accem, Cruz Roja,y Fundación Cepaim y la Universidad Politécnica de Cartagena.

La responsable de la Unidad de Igualdad de la UPCT, María José Lucas, participa en el comité organizador del congreso, mientras que el investigador de la Politécnica Djamil Kahale Carrillo forma parte del comité científico.

El Centro de Producción de Contenidos Digitales (CPCD) de la UPCT está emitiendo en streaming por la UPCT. La rectora ha señalado
durante la inauguración del
Congreso Internacional que
en el mundo 12 millones de
personas son víctimas de la
trata de personas



La ETSAE se inspira en la Bauhaus y programa talleres sobre creatividad

a Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación de la UPCT albergará este otoño una versión reducida de pequeños talleres inspirados en la actividad docente de la Bauhaus, centro alemán que revolucionó la formación en arquitectura, diseño, artesanía y arte en la primera mitad del siglo pasado.

La propuesta ha partido de las alumnas Miriam Martínez y Catalina García, programadoras culturales de la ETSAE en este cuatrimestre, que han planteado un ciclo de cinco talleres sobre collage, cine artesanal, fotografía, cerámica y estampación. "Todos tenemos un poquito de la Bauhaus, porque esa escuela fue mucho más que de arquitectura, o que un tipo de letra", indican las programadoras, "nuestra intención ha sido recordar uno de los puntos clave de aquella escuela, los talleres de varias disciplinas de diseño y artesanía, aunque con invitados actuales", añaden.

En los talleres se propone a los asistentes experimentar con la creatividad, trabajar desde la artesanía y analizar las relaciones con la arquitectura y la edificación de estas artes. Estos talleres se realizarán los viernes desde octubre hasta diciembre y serán impartidos por artistas y colectivos como Salvador Vivancos, Pepo Devesa, Carlos Jiménez, Ana Abellán, Laura Meca, la Sociedad del Collage de Cartagena, o el grupo Memoria Celuloide.

Este ciclo fue seleccionado en convocatoria abierta a todos los miembros del centro por entender el arte como "vía de escape y de liberación" en la crisis sanitaria provocada por el COVID-19. Según indica Fernando García, subdirector de cultura de la ETSAE, "resultó muy interesante para la comisión la apuesta en esta propuesta por las artes y la artesanía en tiempos de virtualidad como los que estamos viviendo".

El taller de cine doméstico se realizará el 9 de octubre, con Salvador Vivancos y Pepo Devesa, utilizando celuloides domésticos encontrados para realizar nuevos vídeos. El día 23 de octubre, será el turno de la fotografía, con un taller donde estos mismos invitados propondrán la elaboración y utilización de una cámara estenopeica artesanal. El 6 de noviembre, Carlos Jiménez y Ana Abellán darán un taller sobre cerámica, en el que mostrarán cómo aplican su formación de arquitectos a la artesanía y el uso de los materiales.

El ciclo se cerrará con dos talleres el 27 de noviembre y el 4 de diciembre. El primero de ellos sobre collage analógico, con la Sociedad del Collage de Cartagena, explorará las posibilidades gráficas y compositivas de esta técnica. El último de los talleres será sobre estampación textil, donde Laura Meca mostrará las técnicas y su aplicación creativa.

Los talleres se realizarán con medidas de seguridad en la propia ETSAE o de forma virtual si las condiciones sanitarias no permiten que sean presenciales. Estarán abiertos a todos los miembros de la ETSAE y de la Universidad.

La lucha contra el crimen organizado destaca en el curso de Cultura Militar

a decimonovena edición del Curso de Cultura Militar y Aeronáutica que tradicionalmente se realizaba en la Academia General del Aire de San Javier en esta ocasión se ha celebrado de forma telemática por la situación sanitaria. Los alumnos de este curso de verano de la UPCT pueden seguir las conferencias en directo o en diferido, por lo que la matrícula seguirá abierta durante toda la duración del curso.

de armas, personas, drogas y de patrimonio; sistemas y tácticas empleados con fines delincuenciales, y para su prevención y neutralización, así como fenómenos derivados de los mismos: vuelcos y butrones, armas manipuladas, sistemas de análisis forense de dispositivos móviles, protección de infraestructuras críticas y antiintrusismo en ámbitos submarinos, blanqueo de capitales, financiación, empleo de redes informáticas, o medidas de inteligencia y contrainteligencia. Diferentes grupos delincuenciales serán examinados en función de su

origen, modus operandi habituales, zonas de control de los mismos y las interacciones entre ellos: mafia euroasiática, china, grupos del Sahel, america latina, EEUU o Brasil, serán objeto de estudio pormenorizado, por los profesionales que nos acompañaran, así como el perfilado de personalidades criminales, el tratamiento penal o el enjuiciamiento punible de los mismos.

Intervienen un agente federal del gobierno de EEUU, y otro del gobierno brasileño. Destaca la presencia de la empresa israelí CELLE-BRITE, quienes desencriptaron la información del teléfono de Diana Quer, un mes después de estar sumergido en el agua, gracias a una potente herramienta de análisis forense de que disponen, que permite asimismo la extracción forense de información de UAS (Unmaned aerial systems); así como la empresa SAES ELECTRONICA SUBMARINA, empresa cartagenera pionera en dichos temas a nivel internacional y que participa en numerosos programas de carácter civil y de defensa.

En el curso participan un agente del gobierno de EE.UU y otro del gobierno brasileño, entre otros



Domingo García, en el seminario de cooperativas agroalimentarias

as cooperativas agroalimentarias españolas experimentaron un importante crecimiento económico en 2018. Así lo refleja el estudio de la Cátedra Cajamar-UPCT 'Diagnóstico económico-financiero de las cooperativas agroalimentarias en España 2015-2018', elaborado por Domingo García Pérez de Lema, Narciso Arcas Lario y Jorge Luis Sánchez Navarro. Según el estudio, "antes de la crisis generada por la COVID-19, las cooperativas disponían de una sólida posición financiera, lo que les permite afrontar esta situación con una mayor garantía".

El estudio fue presentado por García Pérez de Lema, catedrático de Economía Financiera y Contabilidad de la UPCT en el seminario online organizado por la Confederación de Cooperativas Agroalimentarias de España.

Según el estudio, el crecimiento de las cooperativas se ha experimentado tanto en su cifra de negocios, con un 6% interanual, como en el incremento del empleo, donde la cifra se sitúa en el 4%. "Esto pone de manifiesto el fuerte dinamismo del sector cooperativo, mostrándose como un importante motor del crecimiento de la economía española", según Pérez de Lema.

Las cooperativas presentan una excelente posición de liquidez, tanto a corto como a largo plazo, y con una evolución favorable, lo que reduce el riesgo de sufrir tensiones financieras, según el estudio. Además están financiando adecuadamente sus inversiones, al financiar con recursos permanentes (propios y ajenos a largo plazo) todo su inmovilizado productivo y una parte de su activo circulante.

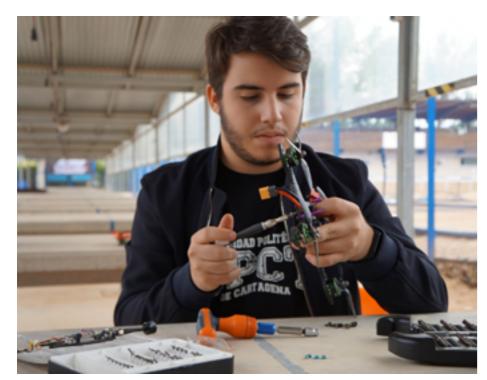


Pérez Pastor participa en un Congreso Nacional sobre riego

I catedrático de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) Alejandro Pérez Pastor impartió una de las conferencias de la jornada virtual en el marco del XXXVIII Congreso Nacional de Riegos, cuyo cónclave presencial se ha aplazado a 2021. Habló sobre la gestión eficiente del agua de riego en la agricultura, a partir de la información suministrada por los indicadores del estado hídrico del suelo y planta.



ESTUDIANTES JORNADAS



UPCT Drone Team debuta en una competición internacional

PCT Drone Team debuta este sábado en el evento internacional Iberian Drone League, que se celebra en Toledo. En la primera prueba cuatro pilotos y otros diez integrantes del equipo de competición de la UPCT medirán sus habilidades con los 28 mejores pilotos europeos. La Politécnica de Cartagena

es la única Universidad que compite en esta cita tecnológica, que requiere "profundos conocimientos de Electrónica, comunicaciones y de control", señala Sergio García Martos, jefe de equipo UPCT DroneTeam y estudiante de 4º de Ingeniería Electrónica.

La competición se realizará en un circuito profesional compuesto por todo

tipo obstáculos auto hinchables, todo ello retro-iluminado led.

En esta edición, debido a la pandemia de la COVID-19, la organización ha seleccionado a ocho equipos. UPCT Drone Team es la primera vez que ha entrado dentro de la competición.

Para garantizar las medidas sanitarias, el acceso de público está totalmente restringido. Ell evento será retransmitido en vivo a través del canal de Youtube "Iberian Drone League", donde se podrán ver las fases finales de la competición. La emisión se realizara de 19:00 a 21:30 del día 3 de octubre.

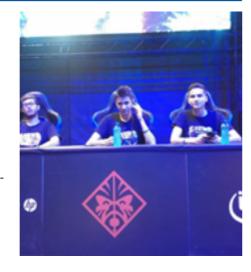
Los miembros de UPCT Drone TEAM precisan unas habilidades excepcionales para poder pilotar los drones en modo acrobático, ya que alcanzan velocidades de hasta un 150 kilómetros por hora. Y con obstáculos y retos que tienen que ir sobrepasando, explica el profesor responsable, Antonio Guerrero, del área de Ingeniería de Sistemas y Automática.

UPCT Drone Team, que nació en 2015, está integrado por seis pilotos de drones y una decena de estudiantes, la mayoría de ellos del grado de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática. Los alumnos compaginan su formación en la UPCT con su participación en el equipo de competición. Desarrollan drones de carrera y realizan entrenamientos reales y virtuales, a través de simuladores,

Los alumnos de la UPCT pueden integrarse en este equipo desde primer curso. UPCT Drone Team sacará la convocatoria las próximas semanas.

Abiertas las inscripciones para competir con UPCT Esports

I club de deportes electrónicos de la Universidad Politécnica de Cartagena, UPCT Esports, ha abierto inscripciones para renovar sus equipos de competición. Este curso, los Lions competirán en la liga universitaria y otros torneos en cuatro juegos: League of Legends (LOL), TeamFight Tactics (TFT), Legends of Runeterre (LOR) y Valorant. El club hará una selección de los aspirantes en base a su nivel de juego y a sus actitudes para trabajar y competir en equipo. En cada equipo habrá jugadores, analistas y un entrenador.



El Solar Team recluta nuevos estudiantes para el equipo

I equipo de competición UPCT SOLAR TEAM, que compite todos los años en la carrera de eficiencia energética Shell Eco Marathon, la competición de más prestigio internacional en protitipos ultraeficientes, ha comenzado el proceso de incorporación de nuevos alumnos para formar parte del equipo este curso.

El equipo todos los años prepara la competición mediante el diseño y mejora continua de su vehículo eléctrico ultraeficiente,



Comienza a emitirse la Tarjeta **Universitaria Inteligente**

a Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en colaboración con el Banco Santander, ha iniciado su habitual campaña de emisión de la Tarjeta Universitaria Inteligente (TUI) para estudiantes de nuevo ingreso.

La TUI de la UPCT podrá utilizarse como medio de Acreditación Universitaria, para la solicitud de libros en el CRAI-Biblioteca, como carné de acceso a instalaciones deportivas. Al ser tarjeta Campus Mare Nostrum, también podrá utilizarse para el acceso a facilidades en la Universidad de Murcia.

La emisión se realiza en el espacio de la cátedra de Emprendimiento del Banco Santander, en la planta baja del edificio ELDI, en el Campus Muralla del Mar. Para esta campaña se requiere solicitar previamente cita a través del siguiente enlace: https://outlook.office365.com/

owa/calendar/CitaPreviaEmiteTUIU- rección de correo electrónico en niversidadPolitcnicadeCartagena@ UPCT.onmicrosoft.com/bookings/

Es necesario disponer de di-

UPCTCloud Estudiantes (@edu.upct. es) para el acceso al sistema de Cita



La EBAU más atípica inquieta a los preuniversitarios

epasando los apuntes sin disimular los nervios, los estudiantes preuniversitarios que iniciaron en la UPCT la convocatoria extraordinaria de EBAU se distinguen de los de años anteriores únicamente por la mascarilla, el gel hidroalcohólico que portan en sus mochilas y la distancia a la que hablan. Esta vez apenas hubo corrillos. Por lo demás, sus preocupaciones son las habituales: aprobar la Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad con una nota suficiente para entrar a la carrera que prefieren.

"A tope y que me salga la mejor nota posible", con ese ánimo Isabel Soto, cartagenera del IES Ben Arabí, se presenta de nuevo a la EBAU para mejorar su puntuación. "Me quedé a muy poco en las notas de corte, y dije, voy a intentar subir nota y así entro en la universidad que quiero, la UPCT, y en la carrera que he elegido", esto es, iniciar el inminente curso académico en el grado en Administración y Dirección de Empresas, "en la UPCT si es posible", remarcó.

Confesó estar más preocupada por las notas de corte que por la COVID-19, "pero hay que llevar mucho cuidado, hay que lavarse las manos durante el examen con el gel hidroalcohólico y no olvidarse nada en el aula", dijo.

Con similar espíritu de remontada llegaba a la Politécnica de Cartagena Mikel Yelo, procedente del IES Ruiz de Alda de San Javier. En julio, se quedó a cuatro milésimas de aprobar la EBAU. "Venimos a terminar lo que dejamos incompleto", comentó este preuniversitario que también deseaba estudiar ADE. "En julio venía más tranquilo porque había estudiado menos", aseguró, sabedor de que "los nervios son



malos consejeros".

Ambos reconocieron que "es raro y algo agobiante" hacer un examen con mascarillas, porque "te resta atención el estar pensando en el calor que te da", pero al mismo tiempo están tranquilos por la seguridad que proporcionan las medidas para evitar contagios de COVID-19. "Hay menos estudiantes por aula y más distancia", explicaron.

Elena Mercader, del IES Antonio Menárguez Costa de Los Alcázares, aprobó Bachillerato en los exámenes de recuperación de septiembre y agradece "haber tenido bastantes meses para estudiar y repasar" de cara a la EBAU. Sus compañeros que se examinaron en julio le dijeron que fue bastante fácil, por lo que obtuvieron unas buenas notas a las que ella también aspira para entrar en Magisterio.

Un total de 758 preuniversitarios realizaron la fase general de esta EBAU extraordinaria en toda la Región de Murcia. De ellos, 209 lo hicieron en la Escuela de Industriales de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Decenas de alumnos más se examinarán de asignaturas sueltas para subir la nota que obtuvieron en la EBAU de julio.

Debido a la modificación de plazos motivada por la pandemia de COVID-19 la convocatoria extraordinaria de EBAU se volvió en septiembre, pese a que estaba inicialmente previsto que este fuera el primer año en el que se celebrara en julio.

Las pruebas se realizaron siguiendo el mismo protocolo de seguridad que en la convocatoria ordinaria, con una entrada escalonada de los estudiantes al edificio, guiados por una veintena de alumnos de la UPCT voluntarios y en fila, para evitar aglomeraciones.

Dentro de las aulas, que fueron previamente estirilizadas y son oportunamente selladas para garantizar su higiene, los preuniversitarios se sientan en orden en las mesas marcadas para guardar la distancia reglamentaria. La salida del aula se realizó de forma igualmente ordenada y la mascarilla es obligatoria en todo momento.



Solidaridad en el año de la Covid-19

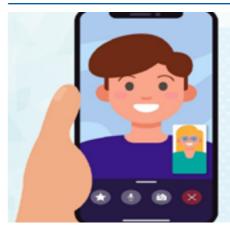
xplosión de solidaridad en el año de la COVID-19 en la Universidad Politécnica de Cartagena. La pandemia despertó el compromiso, la responsabilidad y la participación de los estudiantes de la UPCT. Doscientos treinta alumnos de todos los cursos y de todos los centros se prestaron para apoyar a los preuniversitarios que se examinaron de la EBAU, la antigua Selectividad.

La solidaridad de los voluntarios

«ha sido impresionante. Para ellos suponía un riesgo. Su ayuda: mantener el orden, ayudar a organizarlos antes de acceder a las aulas, contribuir a que se mantuviesen la distancias y a evitar aglomeraciones», señala el coordinador de las pruebas, Eduardo Pérez Pardo. «Supone un cierto riesgo porque, aunque iban dotados con medidas de seguridad, lógicamente es loable esa disponibilidad para ponerse en contacto con casi 2.000 alumnos entre los exámenes de julio y septiembre», agregó el profesor.

Gerencia remarcó mucho las medidas de seguridad, para evitar contagios. De momento, todos los voluntarios realizaron su tarea y no hubo noticias de contagios.

La responsable de la Unidad de Voluntariado y Discapacidad, Magdalena Lorente, resaltó la solidaridad de los estudiantes que participaron. Toda la organización coincidió con el periodo de exámenes y también se realizó durante las vacaciones de verano, según Lorente.



Videocharla tras la EBAU

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

a Universidad Politécnica de Cartagena emitió tras los exámenes de la EBAU una charla en directo a través de Instagram para explicar la oferta formativa de la UPCT a los estudiantes preuniversitarios que esperaban recibir las notas de la EBAU extraordinaria de septiembre y a todos aquellos que aún no se habían matriculado.

Constituido el nuevo Claustro

I Claustro Universitario, el máximo órgano de la Universidad Politécnica de Cartagena, en el que está representada toda la comunidad universitaria, celebró a final de septiembre su reunión constitutiva tras las elecciones celebradas en julio.

Los miembros del Claustro, que participaron en la sesión tanto presencial como telemáticamente, eligieron a la mesa que presidirá todos los claustros de esta legislatura.

Estará compuesta, además de por la rectora, Beatriz Miguel, y por la secretaria general, Rosa Badillo, por Diego Alcaraz, que ejercerá de vicepresidente, y por los vocales Francisca Rosique, Juan Antonio Sánchez y Verónica Zamora, en representación, respectivamente, de los grupos A, B, C y D.



La UPCT colaborará con Rotary Internacional

a rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel, y el gobernador del distrito 2203 de Rotary International, Ricardo Molina, mantuvieron una reunión de trabajo para abordar nuevos proyectos colaborativos y abordar próximas acciones de trabajo.

En la reunión estuvieron presentes el vicerrector de Profesorado y Promoción Institucional, Luis Javier Lozano y los responsables de la Fundación Rotaria Elena Quiñones, del Club Murcia Universidad y Alejandro de las Heras, del Club Rotary Cartagena.

Rotary y la UPCT mantienen una estrecha colaboración desde hace años. A finales de 2019, la UPCT acordó con Rotary Club Mar Menor que los estudiantes de la Politécnica puedan participar en los programas de movilidad internacional de Rotary International, así como realizar prácticas y tareas de voluntariado en la Politécnica de Cartagena.

También mantiene acuerdo de

colaboración con Rotary Club Cartagena para que los estudiantes se puedan integrar en programas de difusión y concienciación de ámbito humanitario, social, cultural de Rotary Internacional y realizar prácticas en los centros de la organización internacional. Los alumnos también tienen la oportunidad de implicarse en las acciones sociales de esta organización internacional y conseguir créditos a cambio de su función.





Comienzan los tests serológicos al personal

as primeras 70 personas mayores de 60 años que trabajan en la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) han comenzado a hacerse el

test serológico que detecta anticuerpos de COVID-19. Se trata de una medida preventiva encaminada a evitar la propagación del coronavirus, que se ha hecho coincidir con el inicio del curso.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales ha comenzado citando al el centenar de PDI y PAS mayor de 60 años, por tratarse del colectivo más vulnerable. Una vez concluidos estos test, citará al resto de empleados por orden alfabético.

Las pruebas detectan si los valores son positivos o negativos. En el
caso de un positivo en COVID-19,
la UPCT informa a Salud Pública.
La persona que dé positivo será
remitida a su centro de salud para
hacerse el PCR y la Universidad
aplicará el protocolo contemplado
en estos casos, señala Juan Romero,
jefe del Servicio de Prevención de
Riesgos Laborales. Las pruebas se
realizan de forma voluntaria a todo
el personal universitario, tanto al
docente e investigador como al personal de administración y servicios.

La Rectora y el alcalde de La Unión estudian nuevas colaboraciones

a rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz Miguel, recibió en el Rectorado al alcalde de La Unión, Pedro López, con quien conversó sobre líneas de colaboración ya existentes entre ambas entidades y otras nuevas iniciativas que se pueden en marchar a partir de ahora.

El Servicio de Apoyo a la Instrumentación Tecnológica y el Centro de Producción de Contenidos Digitales, ambos pertenecientes a la UPCT, han colaborado con el Festival del Cante de las Minas en los últimos años. De hecho, el Ayuntamiento premió en 2018 a la Politécnica por su colaboración audiovisual para grabar los conciertos en calidad 4K y con formato 360 grados.

El diálogo y la cooperación con los municipios de la Región es

a rectora de la Universidad una de las líneas estratégicas Politécnica de Cartagena desarrolladas por la UPCT en los últimos tiempos, que ha fructificado en la creación de diversas alcalde de La Unión, Pedro cátedras con ayuntamientos, así

como proyectos de I+D+i, para transferir a los ciudadanos el potencial de la investigación aplicada que caracteriza a la Politécncia.



66

INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL

Objetivo: No dejar atrás a estudiantes por la Covid-19

I presidente de Crue José Carlos Gómez Villamandos, defendió que el objetivo es que ningún estudiante tenga que abandonar sus estudios como consecuencia de la COVID-19 y afirmó que, si es necesario, las universidades activarán un sistema de ayudas por causas sobrevenidas, como ya lo hicieron en la anterior crisis económica. En este sentido, subrayó que, para ello, es necesario que las instituciones universitarias reciban cuanto antes los 400 millones de euros del Fondo COVID del Gobierno.

«Queremos que este fondo se distribuya en gran parte a las universidades, no solo para la adquisición de equipamiento, la formación del profesorado, las medidas higiénicas se puede garantizar con la combio las obras de acondicionamiento de las instalaciones, sino también para poner en marcha programas de becas y ayudas a los estudiantes por causas sobrevenidas. Ya lo hicimos en 2008 y, si podemos, lo volveremos a hacer», ha señalado Gómez Villamandos en la rueda de prensa posterior a la reunión con el

ministro de Universidades, Manuel Universidades Españolas, Castells, en la que ambos han abordado el inicio del curso académico 2020-2021, marcado por la pandemia del coronavirus.

> El también rector de la Universidad de Córdoba ha afirmado que. aunque las universidades extremen las medidas sanitarias para ser espacios seguros, el riesgo cero no existe, y ha apelado a la responsabilidad individual de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria para evitar los contagios. «Podemos ser un referente para la sociedad», ha aseverado.

> El presidente de Crue destacó que las universidades «no van a renunciar» al modelo de docencia presencial y ha apuntado que este nación de presencia directa en el aula y videoconferencia. En este sentido, indicó que desde junio las universidades llevan trabajando en sus protocolos para garantizar una docencia de calidad en este escenario de pandemia y explicó que los alumnos del primer curso van a tener garantizada la mayor presen-

El presidente de Crue señala que las universidades no van a renunciar al modelo de docencia presencial

cialidad directa posible, gracias a la conversión en aulas de distintos espacios dedicados hasta ahora a otros fines (salones de actos, gimnasios, entre otros) y al refuerzo de la actividad tutorial.

Gómez Villamandos señaló que para los rectores es también una «prioridad» el desarrollo de las prácticas académicas en las universidades, que se vio muy afectado el pasado curso, e insistió en la idea de que los docentes e investigadores se consideren personal esencial para que, en caso de confinamiento, tengan la posibilidad de ir a los laboratorios u otras instalaciones universitarias a desarrollar su actividad investigadora y a impartir enseñanza mediante videoconferencia.





El personal universitario se hará de manera voluntaria test rápidos

a Consejería de Empleo, Investigación y Universidades distribuirá 7.500 test rápidos que diagnostican la COVID-19 entre las universidades de la Región de Murcia para realizar las pruebas de forma voluntaria a todo el personal universitario, tanto al docente e investigador (PDI) como al personal de administración y de servicios (PAS), antes del inicio del curso.

El consejero Miguel Motas anunció esta medida junto al rector de la Universidad de Murcia (UMU), José Luján; a la rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Beatriz de Miguel; el secretario general de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), José Alarcón; y al director general de Salud Pública, José Carlos Vicente. Motas explicó que "hemos trabajado con las universidades para coordinar esta acción preventiva que incrementará la seguridad de cara al inicio del curso universitario, a lo largo del mes de septiembre".

Se han adquirido también medidores de temperatura y sistemas de control de accesos para los centros universitarios

En total, se distribuirán 4.000 test para la UMU, 2.000 para la UPCT y 1.500 para la UCAM. Las universidades serán las encargadas de realizar los test, que han sido cedidos por el Servicio Murciano de Salud (SMS).

Las pruebas miden IgM anticuerpos Covid-19, y esos valores, si son positivos son informados a Salud Publica. La persona que de positivo tendrá que ponerse en contacto con su médico de cabecera para hacerse el PCR, y la universidad aplicará el protocolo contemplado en estos casos.

Además, se han adquirido medidores de temperatura y sistemas de control de acceso, que se instalarán en los diferentes centros.

La Consejería y las universidades recomiendan tanto a su personal como a los alumnos la utilización de la aplicación oficial Radar Covid para el rastreo de contactos.

69

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

"En la UPCT he sido feliz, he tenido libertad para hacer lo que me gustaba"

- JUANJO PIÑAR -Responsable de Extensión Universitaria

uienes le conocen saben de su sentido del humor, de su fascinación por la historia y de que siempre está dispuesto ayudar a quien lo necesita. El que ha sido durante años responsable de Extensión Universitaria, Juanjo Piñar, y ha organizado centenares de actividades culturales, se jubila, aunque como él mismo reconoce, de momento no abandonará el barco por completo.

- ¿Cómo fueron tus inicios en la **UPCT?**

- Empecé aquí en junio de 1999 y lo hice en el Servicio de Comunicación Interna. Me ocupaba del



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

dossier de prensa. Más adelante, en el año 2000 o 2001, cuando salió la plaza en Extensión Universitaria pasé allí, que era lo que realmente me gustaba.

- Y desde allí has conseguido organizar conferencias de Historia, política, economía... y traer a Cartagena a profesionales de distintos sectores muy mediáticos, ¿verdad?

- Sí, como en aquella época había

dinero, me traía lo mejor. Por aquí han pasado periodistas como Pedro Piqueras, hemos organizado el ciclo España Existe, que se presentó en el Salón de Columnas del Congreso de los Diputados y en el que trajimos a políticos como Mariano Rajoy, Julio Anguita y Juan Carlos Rodríguez Ibarra. También hemos conseguido que vinieran todos los padres de la Constitución menos Fraga Iribarne. Hicimos un ciclo en el que vinieron embajadores de países como Japón, México, Turquía o la India... Ha venido gente de mucho nivel. Algunos me han llamado de forma cariñosa 'el conseguidor'. Recuerdo que en una cena en la que estaba el antiguo Obispo de la Diócesis y Medina Precioso se bromeaba con el hecho de que aquí solo dábamos conferencias y alguna carrera que otra.

- ¿Cuál ha sido tu secreto para conseguir que participaran en las conferencias personalidades tan conocidas?

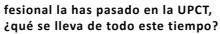


- Llevarme bien con todo el mundo y tener contactos. Antes de trabajar en la UPCT trabajaba en un centro de Relaciones Laborales donde de vez en cuando también organizábamos cosas con la antigua CAM, la Caja de Ahorros del Mediterráneo. A raíz de ahí hice muchos amigos y buenos contactos que me han servido a lo largo de estos años.

-Pero la crisis hizo también mella en el ámbito cultural.

-Sí, a partir de 2010 se empezó a notar. A partir de esa época ya no traíamos a tanta gente mediática, sino que optábamos por profesionales importantes en su materia y tratábamos de que fueran de los alrededores de la Región.

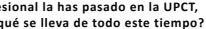
-La mayor parte de tu vida pro-



- La segunda mitad de mi vida libertad de poder hacer cosas.

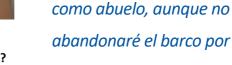
- Tras todo este tiempo profesional, ¿hay algo que le hubiera gustado haber hecho y que no ha podido?

-La única espina que tengo clavada Cartagena en la Guerra de la Independencia (1808-1814). La inicié a raíz de traer a un conferenciante que era profesor en la Universidad



ha sido en la UPCT. Recuerdo con cariño el impulso a la Universidad de Mayores y el haber tenido muy buenos jefes que me han dado la

es la de no haber terminado mi tesis doctoral. La estaba haciendo sobre de Sevilla y era muy bueno en su



completo hasta que no haya un sustituto"

"A partir de ahora ejerceré

ámbito. Le pedí que me dirigiera él la tesis. Le mandaba los capítulos y siempre había mucho que corregir. Un día, le envié un capítulo dedicado a La Armada y me dijo que había que rehacerlo entero, yo entre las conferencias y el trabajo no tenía tiempo así que dije: hasta aquí, y la dejé sin acabar.

-¿Es tiempo ahora que se jubila de retomarla?

-No, yo ahora ejerceré de abuelo. Me voy a dedicar a mis nietos y seguiré unido a la Universidad de



"Hemos aportado a la sociedad un bagaje cultural tremendo"

Mayores. Voy a seguir dando las clases que daba, no abandonaré el barco por completo hasta que no haya un sustituto.

-¿Cómo calificaría toda su etapa

- Aquí he sido feliz. Me han dado total libertad para hacer lo que me

-¿Qué crees que has aportado a la sociedad con todos los ciclos culturales que se han organizado?

-Un bagaje cultural tremendo. La UPCT ha organizado una actividad cultural muy importante. El que venga ahora, seguro que lo hará bien. Mientras pueda, yo estoy aquí para echar una mano.

"Participar en Moto UPCT me ayudó a entrar en Cosentino"

Así será la semipresencialidad en las aulas de la UPCT



Bienvenida online y presencial para los nuevos alumnos



Sánchez Káiser desarrolla un dispositivo que ayuda a personas con discapacidad visual a seguir las clases



Diseño numérico e impresión 3D se imparten también este curso en **Navales**



Inicio de las clases online para garantizar la igualdad de oportunidades



Tests rápidos Covid para todo el personal universitario



"Es una gran oportunidad poder contribuir con mis conocimientos al Arqua"



Consejos para estudiantes de nuevo ingreso



Noventa aulas equipadas con cámaras robotizadas para poder seguir las clases desde casa