



# **EMFOCA**

emfoca.upct.es

PRÁCTI CAS

**EM**PLEO

**EM**PRENDIMIENTO

FO RMACIÓN

**CA**TEDRAS

**TRANSFERENCIA** 

TECNOLÓGI CA

BECAS

**EM** PRESA

El nuevo portal de empleo, formación, emprendimiento e I+D+i con empresas de la Universidad Politécnica de Cartagena

Vicerrectorado de innovación y empresa

O +34 968 32 54 00

☑ vicinem@upct.es











#### **PRINCIPALES PROGRAMAS**

- Pág. 4 UPCT: referencia para el
- Pág. 6 Principales programas



#### **SPIN-OFFS**

- Pág. 8 Spin-offs UPCT
- Pág. 9 Bio-ipack
- Pág. 10 Emite Ingeniería
- Pág. 11 Ingeniatic
- Pág. 12 WidHoc
- Pág. 13 Future Water
- Pág. 14 E-lighthouse
- Pág. 15 WhiteLYNX



#### **START-UPS**

- Pág. 16 Start-ups UPCT
- Pág. 17 Nido Robotics
- Pág. 18 Civitas Analytics
- Pág. 19 Best Defense
- Pág. 20 Talliot
- Pág. 21 Elora Design
- Pág. 22 IA Manufacturing
- Pág. 23 lpak
- Pág. 24 Datuary
- Pág. 25 SherPlan
- Pág. 26 Limpper
- Pág. 27 Useful Wastes
- Pág. 28 Empresas consolidades con un gran futuro



#### **PROYECTOS EMERGENTES**

- Pág.30 Proyectos emergentes UPCT
- Pág.32 Newsell
- Pág.33 Joynfilm
- Pág.34 Irene Robot
- Pág.35 loT4Asia
- Pág.36 RAISICS
- Pág.37 Diagbot
- Pág.38 Visiana
- Pág.39 Monitorización ambiente transporte
- Pág.40 HYDROSewerage
- Pág. 41 Beatriz Pérez
- Pág.42 InFood
- Pág.43 Brazo robótico inteligente
- Pág.44 Domótica Zero
- Pág.45 FurbishMe
- Pág.46 Werby App
- Pág.47 TopDay
- Pág.48 Mr. Mahuhemhaim
- Pág.49 Arkimista
- Pág.**50** Memoory
- Pág. 51 Lovisté





## La UPCT, espacio de referencia para potenciar el espíritu emprendedor



Potenciar las vocaciones empresariales, promover la inserción laboral de los estudiantes a través del autoempleo, ofrecer a la sociedad soluciones a problemas del día a día o volcar en proyectos viables todo el conocimiento de la comunidad universitaria son algunos de los objetivos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) en materia de emprendimiento.

Este compromiso se articula a través de un programa integral que, gestionado por la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT), crea el entorno adecuado para potenciar el espíritu emprendedor de estudiantes, egresados y personal investigador.

El servicio de asesoramiento y mentorización tutela cada proyecto has-

ta que se convierte en realidad, trabajando en aspectos fundamentales para el éxito empresarial como la creación de un plan de negocio, el estudio de la viabilidad o la definición y necesidades. De esta forma, aporta un importante valor añadido a los conocimientos técnicos de cada persona emprendedora.

Así mismo, desarrolla programas de investigación y edita monografías y publicaciones sobre la materia, organiza actividades de motivación y difusión sobre la cultura empresarial y mantiene programas de cooperación con otras universidades e instituaciones que facilitan el intercambio de información y recursos.

#### La Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica colabora en todas las acciones

Además, la UPCT también impulsa acciones formativas sobre habilidades personales y aspectos que son clave para hacer realidad un proyecto empresarial como, por ejemplo, técnicas de ventas, marketing o comunicación

La combinación de todos estos elementos y la implicación de toda la comunidad universitaria para avanzar de forma coordinada hacia una meta común es lo que ha permitido que la universidad se haya consolidado como un espacio de referencia en este campo.







### Datos principales 2017/18



94 Emprendedores atendidos



35 Actividades formativas



1.022 Asistentes a jornadas

Este compromiso con el emprendimiento forma parte de la estrecha relación que la UPCT mantiene con el mundo empresarial y que se refleja también en otras áreas, como la Red de Cátedras.

De hecho, dos de ellas, las que están impulsadas por el Banco Santander y por Telefónica, tienen entre sus principales objetivos potenciar al talento emprendedor de los estudiantes que participan



- Mario Rosique Santiago Ros
- 968327039 968177765
- mario.rosique@upct.es santiago.ros@upct.es emprendedores@upct.es
- emprendedores.upct.es

Se aporta un valor añadido a los conocimientos técnicos de cada persona emprendedora















### Principales programas de emprendimiento

#### **SOLVERS COMMUNITY**

### Soluciones transformadoras para los grandes retos actuales



'Call to Solve Challenges UPCT' es una iniciativa en la que estudiantes, egresados, PAS/PDI y doctorandos de la universidad pueden participar

presentando un reto que aporte una solución a un problema o necesidad detectados en el entorno de las nuevas tecnologías emergentes, diseño,



Contacta con la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT). (Consultar datos en la página 5)

industria 4.0 y nuevos procesos de gestión. Ofrece a los participantes premios en metálico financiados por la obra social de La Caixa y formar parte de la Solvers Community de la UPCT. Ser miembro de esta comunidad permite tener acceso gratuito y a un espacio de trabajo común, networking, material bibliográfico, mentorización personalizada o becas.

**EXPLORER UPCT** 



Contacta con la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT). (Consultar datos en la página 5)

Explorer 'Jóvenes con ideas' ofrece formación, apoyo y asesoramiento de forma gratuita durante 5 meses a proyectos innovadores promovidos por jóvenes de entre 18 y 31 años. Para ello, cuenta con un equipo multidisciplinar de profesionales e integra a los participantes en la mayor red de emprendimiento global. El programa,

### La mayor comunidad global de emprendimiento joven

impulsado por el Banco Santander, representa la evolución de Santander YUZZ.

El año pasado participaron 35 estudiantes que optaron a premios de 80.000 euros y viajes a Silicon Valley.



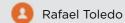


#### **CROWDWORKING CARTHAGO**

### Innovación para consolidar proyectos tecnológicos

El primer espacio de crowdworking de la Región tiene como obejtivo impulsar la maduración de proyectos tecnológicos desarrollados por emprendedores y empresas a través de una metodología de aceleración específica basada en la innovación. En este programa pionero, creado en 2017, colaboran Telefónica Open Future, la UPCT, la Comunidad Autónoma, a través del INFO, y la Cámara de Comercio de Cartagena.













Andrés Carrillo Andrés Iborra Bárbara Álvarez

968325654 968338940 868071159

andres.iborra@upct.es andres.carrillo@upct.es balvarez@upct.es

girlpowermurcia.com

Girl Power Murcia es un programa creado por el Cloub Incubator HUB de la UPCT para ayudar a las mujeres en búsqueda de empleo a crear su startup aportándoles las habilidades y conocimientos necesarios. Cuenta

#### **GIRL POWER MURCIA**

### Un impulso para emprender en femenino



con el apoyo de la Fundación IN- to de Cartagena. El programa cuenta CYDE y está cofinanciado por el Fondo Social Europeo, con la colaboración del SEF y el Ayuntamien- y business angels.

con un servicio de mentores y facilita el acceso a fuentes de financiación













## **Spin-offs**

## Proyectos innovadores con el sello de la comunidad universitaria de la UPCT



La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), a través de su personal docente e investigador, ha puesto en marcha iniciativas empresariales de base tecnológica que contribuyen a aplicar en sectores concretos todos los avances que se logran en la universidad.

Se trata de empresas que responden a demandas concretas y actuales y que ofrecen un servicio novedoso que plantea soluciones innovadores a problemas reales utilizando para ello la última tecnología.

Las spin-offs son un elemento básico en la actividad emprendedora que realiza la universidad ya que permiten llevar de forma directa hasta la sociedad toda la innovación que se consiguen en los proyectos y programas de investigación que protagonizan los diferentes grupos de trabajo.

#### Se trata de proyectos de base tecnológica que ofrecen soluciones en sectores concretos

EMPRESA	WEB
BIO-IPACK	www.bio-ipack.com
EMITE INGENIERÍA	www.emite-ing.com
INGENIATIC	www.ingeniatic.com
WIDHOC	www.widhoc.com
FUTURE WATER	www.futurewater.es
E-LIGHTHOUSE	www.e-lighthouse.com
WHITELYNX	www.wlynx.es



#### **BIO-IPACK**

### Última tecnología para mejorar la seguridad alimentaria



Bio-iPack es una empresa de base tecnológica que tiene como objeto social la investigación y desarrollo experimental en biotecnología. Está especializada en investigación, desarrollo, fabricación y comercialización de formulados de nanoencapsulados de aceites esenciales y de sus componentes. También de otras biomoléculas y microorganismos para el procesado y envasado activo e inteligente de productos alimentarios, farmacéuticos, cosméticos y veterinarios, así como la prestación de servicios de valor añadido en estos ámbitos.

#### La compañía está especializada en formulados de nanoencapsulados de aceites esenciales

El proyecto surgió a partir de los resultados obtenidos en una serie de proyectos de investigación en el Departamento de Ingeniería de Alimentos y del Equipamiento Agrícola de la UPCT, que dieron lugar a la creación de 5 patentes sobre distintas tecnologías innovadoras. Estas patentes pusieron de manifiesto la necesidad de la puesta en marcha de una empresa que permitiera desarrollarlas y aplicarlas.

La compañía tiene en marcha tres proyectos para llevar al mercado una



"Las tecnologías patentadas y que se están llevando al mercado mejoran de una forma muy significativa la vida útil de los alimentos sólidos en general y, sobre todo, del pescado fresco y de las frutas y hortalizas frescas. También mejora el bienestar animal de los peces de acuicultura en el momento de su sacrificio", indica David Antonio López, administrador único.







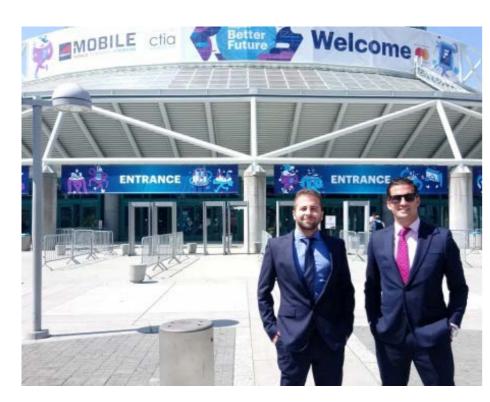
esenciales nanoencapsulados.





### **EMITE INGENIERÍA**

### Innovación para revolucionar la comunicación móvil



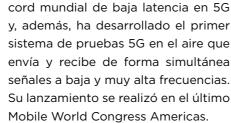
EMITE Ingeniería es una empresa de base tecnológica fundada en diciembre de 2006 con la colaboración de la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT) dedicada al diseño y fabricación de equipos de prueba y medida en el aire de comunicaciones móviles inalámbricas.

La empresa, fundada por el catedrático David Sánchez, fue la primera spin-off que se incorporó a la Red de Cátedras de la UPCT. Junto a Lorenzo Javier Martínez-Moya, director financiero, son los principales impulsores

#### Tiene el récord mundial en las pruebas realizadas con tecnología 5G junto a Vodafone y **Ericsson**

de un proyecto que ha recibido, entre otras distinciones, el Premio Emprendedor XXI o el Premio a la Innovación Empresarial, concedido por el periódico Cinco Días.

En colaboración con Vodafone y Ericsson, EMITE ha conseguido el ré-



El objetivo de EMITE Ingeniería es, según explica Martínez-Moya, "liderar este mercado" ya que, a diferencia de sus competidores, "nuestros productos pueden probar en paralelo y en varios modos lo que otros solamente pueden hacer en serie y en un solo modo".

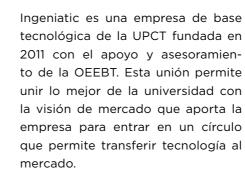
Actualmente, el proyecto se encuentra en un momento de "consolidación" y en los próximos meses inaugurará su nueva sede.





#### **INGENIATIC**

### Tecnología avanzada al servicio de las empresas



Su actividad se desarrolla fundamentalmente en el ámbito del uso intensivo de tecnologías web aplicada al desarrollo de productos y servicios en los sectores de la educación, smartcities, turismo, entretenimiento y administraciones públicas. En esta línea, la empresa destaca en la provisión de web services para integrar aplicaciones web sobre los protocolos de internet y el desarrollo de apps móviles con tecnología híbrida.

#### Une lo mejor de la universidad con la visión de mercado que aporta la compañía

Esta actividad se complementa con estudios, consultoría y el diseño y ejecución de proyectos asociados a la ingeniería de telecomunicación y la telemática.

Además, también diseña los proyectos, despliegue, configuración y puesta en marcha de los equipos, sistema y protocolos que intervienen en la redes de telecomunicaciones y telemáticas para servicios de voz, datos, localización, multimedia, monitorización y gestión remota en general.

ingeniatic

"La I+D+i debe ser un componente estratégico en la empresa para obtener innovaciones rentables. Los promotores, por nuestro origen universitario, somos los primeros en creer que la innovación tecnológica pasa necesariamente por la investigación" explica Diego García, administrador único de la empresa.



















#### **WIDHOC**

### Tecnología para optimizar el uso de recursos naturales

WidHoc es una compañía dedicada al desarrollo de aplicaciones TIC destinadas a entornos ambientales. La iniciativa surgió con el objetivo de trasladar a la sociedad los avances logrados en el grupo de investigación DSIE de la UPCT.

"El objetivo es hacer realidad la transferencia tecnológica entre universidad y sociedad", explica Pencho Soto, uno de los socios de la compañía.

#### La filosofía de trabajo se basa en acompañar y asesora al cliente durante todo el proceso

Creada en 2012, la empresa cuenta con una plantilla consolidada. Hasta el momento, su principal ámbito de actividad ha sido la agricultura nuevas líneas de trabajo (acuicultu-





de precisión, aportando soluciones para un uso sostenible del agua. Sin embargo, ahora el objetivo es abrir

> En sus inicios, la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT) fue clave. "No hubiera sido posible sin ellos", explica Pencho Soto, "ya que nos facilitaron lo necesario para aplicar nuestros conocimientos técnicos a un plan de negocio viable".

> ra, transporte y logística) y ya se han

puesto en marcha proyectos basados

en la sensorización del mar.

WidHoc es una empresa multidisciplinar cuya filosofía de trabajo se basa en el asesoramiento y en acompañar y colaborar con el cliente en todo momento.



## **FUTURE WATER** Recursos hídricos para un futuro sostenible



FutureWater es una spin-off de la UPCT dedicada a la investigación y consultoría en recursos hídricos para un futuro sostenible. FutureWater lidera y participa en proyectos promocionados y financiados por una amplia diversidad de usuarios desde entidades de gestión y planificación del agua, fundaciones o comunidades de regantes, hasta instituciones de investigación y organismos internacionales.

Desde su fundación en 2012, con la ayuda de la empresa FutureWater Holanda, cuenta con un reconocido prestigio en consultoría de recursos hídricos. Su objetivo siempre ha sido transferir el conocimiento y la inves-

### Ofrece soluciones para la gestión eficiente sostenible del agua

tigación científica desarrollada en la universidad al mundo empresarial.

La empresa está constituida por profesores de la UPCT en dos áreas de conocimiento, Ingeniería Agroforestal (Victoriano Martínez y Bernardo Martín) e Ingeniería Hidráulica (Sandra García), junto a Johannes Hunink y Peter Droogers.

"Desde FutureWater ofrecemos asesoramiento y soluciones innovadoras en el ámbito de la gestión eficiente y sostenible del agua", apunta Sandra García, quien reconoce que la compañía introduce "aspectos innovadores que la diferencian de otras empresas del sector", al estar conformada por técnicos "con perfil investigador".

FutureWater contribuye, además, a la realización de estudios estratégicos que permiten simular bajo diferentes escenarios climáticos y socioeconómicos el impacto sobre la oferta y demanda de agua ante factores como el cambio climático, eventos extremos y cambios en el uso del suelo.

















### **E-LIGHTHOUSE**

### Simplificar las redes que controlan el tráfico privado



Las empresas operadoras de telecomunicación, medianas y grandes, se enfrentan a la creciente complejidad de las redes comunicativas, con diferentes capas, protocolos, tecnologías y equipamientos de distintos fabricantes. En este contexto, las herramientas de planificación de red proporcionan una visión macroscópica para el provisionamiento de equipamiento a adquirir para satisfacer las necesidades de tráfico previstas.

E-lighthouse Network Solutions es una spin-off de la UPCT, creada en el año 2017, que realiza una fuerte apuesta por el I+D+i, incluyendo múltiples colaboraciones con operadores

ción de redes. Su producto principal (E-lighthouse Network Planner) es un software de planificación que aspira a cambiar las reglas del juego.

y una larga experiencia en planifica-



Entre otros objetivos, este proyecto permite la planificación conjunta de IP y transporte, diferenciándose en ello de la competencia, lo que además abre la puerta a nuevas funcionalidades demandadas por los operadores, inviables hasta la fecha.

E-lighthouse se encuentra envuelto en este momento en varios procesos de contratación por potenciales clientes, tras haber completado un proyecto de software de planificación para la red de control de tráfico aéreo de Brasil.

#### Ha desarrollado un software de planificación para el control del tráfico aéreo de Brasil

Al frente de E-lighthouse se encuentran Pablo Pavón y María Victoria Bueno. El proyecto ha recibido la ayuda, tanto en el plan de empresa como en el asesoramiento inicial, de la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT).



#### WHITE LYNX

### Sistemas de comunicación de última generación

White Lynx es una startup que desarrolla un sistema de comunicación de última generación, basado en centralita virtual, que permite dotar a los sistemas tradicionales de una serie de características adicionales, como la posibilidad de generar extensiones en smartphones y tabletas o el acceso de los usuarios al directorio de empresa.

y, además, dispondrá de un desarrollo web (HTML, CSS, Javascript, Angular y NodeJs).

Desde sus primeros meses, White Lynx ha recibido el apoyo de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la UPCT y de la Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT).



### En 2017 recibió el premio a la mejor startup de telecomunicaciones de la Región de Murcia

Actualmente, White Lynx tiene como objetivo principal la comercialización de una centralita virtual avanzada (ALLOCY) que entre sus innovaciones soluciona diferentes problemas de los actuales sistemas que se encuentran en el mercado.

El sistema de ALLOCY, según explica Antonio Martínez, se apoya en tres elementos principales: "Aplicación móvil nativa, sistema de servidores y página web con perfiles de acceso". El proyecto se encuentra en fase de implantación en un operador de alcance nacional y, en la actualidad, no tiene competidor en el mercado.

Las plataformas móviles en las que estará disponible son Android e iOS













### **Startups**

## Iniciativas empresariales innovadoras que ofrecen soluciones revolucionarias



Los estudiantes y egresados de la UPCT muestran en cada proyecto su capacidad para detectar una oportunidad y encontrar una solución que permita darle respuesta.

Ese espíritu emprendedor se potencia a través de programas e iniciativas que les aportan lo que necesitan para hacerlo realidad.

#### La clave está en la capacidad para cambiar las cosas a través de soluciones tecnológicas

Muchos son los sectores en los que se mueven las startups nacidas en el UPCT, pero todas tienen elementos comunes: innovación, tecnología y capacidad para cambiar las cosas.

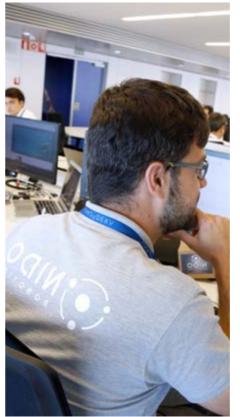
EMPRESA	WEB
NIDO ROBOTICS	www.nido.ai
CIVITAS ANALYTICS	www.civitasanalytics.com
BEST DEFENSE	www.bestdefense.es
TALLIOT	www.talliot.com
ELORA DESIGN	www.eloradesign.es
IA MANUFACTURING	www.iamanufacturing.com
IPAK	www.ipak.es
DATUARY	www.datuary.com
SHERPLAN	www.sherplan.com
LIMPPER	www.limpper.com
USEFUL WASTES	www.usefulwastes.com
NOWS ON	www.nowsonapp.com
MULTIDUB	www.multidub.com



#### NIDO ROBOTICS

### Robots submarinos avanzados de última generación





Nido Robotics es una startup dedicada al desarrollo, fabricación y venta de vehículos teledirigidos submarinos (ROV, por sus siglas en inglés Remotely Operated Vehicles), así como sus

#### El objetivo es reducir el número de accidentes en el buceo comercial

cargas de pago (sensores, sistemas de medición químicos y sistemas de posicionamiento). Ofrece, además, servicios adicionales como formación, inspección y alquiler de sistemas. Su trabajo ha sido ya reconocido con distintos premios.

"La inspección de activos subacuáticos no debe de poner en riesgo ninguna vida humana, es por ello que en

Nido Robotics fabricamos robots submarinos avanzados con una relación calidad-precio sin precedente", ha explicado Roy Petter Dyrdahl Torgersen, cofundador junto a Enrique González de la startup.

"Entendemos nuestro producto a partir de un Whole Product Model que comprende el robot, cargas útiles para mejorar sus capacidades y todos aquellos servicios necesarios para que un operador pueda ser completamente eficiente", señala Enrique González.

La trayectoria de la empresa se remonta a una expedición en la que participó Roy en 2012 en Papúa Nueva Guinea, durante la cual se buscaba un avión de la Segunda Guerra Mundial perdido en las aguas de aquel país, y en la que quedó patente el riesgo y la ineficacia del buceo en estos escenarios.

Nido Robotics se constituyó en febrero de 2016. Inicialmente, ofrecíamos componentes y ROVs de otras empresas. En 2017, la empresa consiguió obtener la infraestructura necesaria para desarrollar los primeros prototipos de lo que hoy es el Sibiu Nano y el Sibiu Pro, dos ROVs que responden directamente a la demanda de mercado detectada.

El objetivo principal de Nido Robotics es reducir el número de muertes y accidentes que se dan dentro del sector del buceo comercial, mediante la adopción de los últimos avances en robótica submarina.

















### **CIVITAS ANALYTICS**

### Soluciones de sensorización y analítica en tiempo real

Civitas Analytics es un proyecto que aporta soluciones de sensorización, analítica y explotación de información en tiempo real. En concreto, su objetivo principal es el desarrollo de plataformas de mantenimiento predictivo OnCloud para dispositivos IoT del transporte ferroviario.

Pedro José Martínez García. CEO del proyecto, elaboró esta idea durante el desarrollo del Trabajo Fin de Master de Big Data & Analytics. "Inicialmente, desarrollamos para soluciones de smart cities con autobuses y camiones de basura y, después, redirigí el proyecto al sector ferroviario donde tengo más de diez años de experiencia", cuenta Martínez.



### Su principal objetivo es el desarrollo de plataformas de mantenimiento predictivo

El principal reto es "desarrollar una plataforma para poder gestionar el mantenimiento de distintas flotas de sistemas de ferrocarril: metros, cercanías y largas distancias, con el conocimiento en tiempo real del estado de cada uno de las unidades y la anticipación a posibles averías mediante el mantenimiento predictivo".

En estos momentos, el proyecto está

en fase de prototipo, pero ya se pueden avanzar algunas de las ventajas que introducirá respecto a la competencia que existe actualmente. "Se trata de un enfoque totalmente nuevo desde el punto de vista tecnológico que aporta una reducción de costes muy significativa en el proceso del mantenimiento", concluye su principal responsable.



#### **BEST DEFENSE**

### Encuentra el mejor abogado posible con un solo clic



Best Defense es la mejor solución para encontrar abogado. Un proyecto que nace de la mente de José Ruiz, CEO y fundador, para dar respuesta a la problemática de buscar el letrado más indicado para cada particular.

"Contestando a una serie de preguntas sobre el caso en cuestión, enviándolas de forma anónima a los abogados de la zona, 48 horas después se recibirán todos los presupuestos de letrados interesados en tu asunto y, durante 15 días, podrás aceptar cualquiera de ellos y pagarlos de forma total o fraccionada, dependiendo del tipo de presupuesto que aceptes", explica José Ruiz, quien ha colaborado estrechamente con la UPCT en el

Crowdworking Carthago de Telefónica Open Future.

Best Defense es el primer marketplace que permite a un cliente obtener el mejor abogado dentro de un precio marcado por el mismo y en solo dos

#### Trabaja con más de 180 letrados repartidos por 35 provincias de todo el país

días. La compañía, por su parte, se encarga de mantener en depósito el dinero hasta que el abogado elegido

finaliza su trabajo correctamente.

"El objetivo principal de Best Defense es darles a nuestros clientes al mejor abogado posible dentro del precio que este cliente pueda pagar. A su vez, también buscamos darle al abogado los clientes verdaderamente interesados en su rango, asegurando, de paso, el cobro de sus honorarios", añade el CEO del proyecto.

En solo seis meses, Best Defense va trabaja con más de 180 abogados repartidos por 35 provincias, principalmente en la Región de Murcia y en Madrid. El pasado mes de junio se llevó el premio al emprendedor del mes que concede el INFO.

















### **TALLIOT**

### Enseñando futuro de forma activa y divertida

Talliot nació de la mano de Ana Salmerón Baños, ingeniera técnica industrial especializada en electrónica industrial por la UPCT.

Desde su proyecto, desarrolla material y actividades educativas y divertidas para los más pequeños, todo ello basado en la ciencia y la tecnología. Desde escuelas de verano y campamentos tecnológicos con la robótica como principal actividad, hasta talleres y extraescolares de impresión 3D, realidad virtual, química o electrici-

Uniendo su faceta de monitora y directora de tiempo libre junto a su carrera, surgió Talliot, cuyo principal objetivo es el de "divertir y enseñar las habilidades y competencias de futuro, siempre dentro de un marco tecnológico con actividades muy variadas", asegura.

"Pretendemos motivar y despertar vocaciones científicas y tecnológicas entre los más pequeños con el 'aprender haciendo'. De esta manera, son protagonistas de sus propios proyectos, aprenden a organizarse, exploran y crean trabajando en equipo", cuenta la CEO y fundadora de Talliot.

El proyecto arrancó el pasado mes de junio con la Escuela de Verano Tecnológica de la Escuela de Industriales de la UPCT y el resultado fue un gran éxito que permite establecer buenas perspectivas para el futuro.



### La finalidad es motivar y despertar vocaciones científicas y tecnológicas

Ana Salmerón fue integrante de los programas Yuzz (ahora denominado Explorer) y Girl Power, que le permitieron recibir ayuda y asesoramiento "en diferentes ámbitos para que Talliot sea hoy una realidad. Su labor de formación y mentorización ha sido excelente".

"Nuestra ventaja frente a la mayoría de academias es nuestro modelo pedagógico y catálogo de actividades. Nos basamos en el aprendizaje activo. Dejamos de lado la teoría para que todo sea práctica, así es como te surgen dudas, se encuentra la solución y se aprende", concluye





#### **FLORA DESIGN**

### Soluciones digitales para resolver problemas cotidianos





Formada por estudiantes de la UPCT, Elora Design es una startup de base tecnológica dedicada a la creación de aplicaciones multiplataforma, ya sean web o para dispositivos móviles. Ofrece soporte tecnológico para proyectos de investigación y cuenta con una sección de diseño industrial con más de 10 años de experiencia.

Sus responsables. Francisco Hernández y José Antonio Manrubia, la definen como una startup con la capacidad "de resolver de manera eficiente problemas cotidianos". Con esa premisa surgió su primer proyecto: Linkin'Cards. Se trata de una app para intercambiar tarjetas de visita desde

#### Están certificados como habilitadores de Industria 4.0 por elINFO

la que se puede gestionar todas las tarjetas de nuestros contactos, ofreciendo la posibilidad de realizar llamadas, enviar un email, visitar sus redes sociales o, simplemente, añadirle comentarios.

Después, en 2017, crearon 'Aprende a leer hablando', una app para niños en su primera etapa lectora. A través de ella, los más pequeños de la casa pueden comunicarse con la app hablando haciendo uso de los motores de reconocimiento de voz de Google.

Actualmente, se encuentran desarrollando TLMed, otra aplicación móvil, en este caso enfocada al sector médico, que hace uso de herramientas de big data y de reconocimiento de imágenes. Esperan presentarla a finales de noviembre y están seguros de que puede "convertirse en una gran revolución dentro de la medicina".

El objetivo principal de Elora Design con todos sus proyectos es, según indican, "hacer del mundo un lugar un poco mejor". Actualmente, están certificados como habilitadores de Industria 4.0 por el INFO.















#### IA MANUFACTURING

### Fabricación avanzada y flexibe con sello 4.0

IA Manufacturing es una compañía concebida para englobar diversas disciplinas tecnológicas destinadas a orquestar un modelo de factoría mucho más versátil, capaz de adaptarse más fácilmente a la demanda, y de producir elementos diferenciados, alejándose de estructuras de repetición rígidas.

Esto ha sido posible gracias a la convergencia de la intercomunicación entre las diferentes máquinas, una

#### Engloba diversas disciplinas destinadas a orquestar un modelo de factoría más versátil

mayor robotización, la fabricación totalmente autónoma a partir de ficheros digitales, el uso extendido de sistemas robóticos y de máquinas más versátiles -como el caso de la fabricación aditiva-, así como la mayor capacidad de aprendizaje de unos sistemas cada vez más inteligentes, capaces de aprender de la acumulación de experiencias anteriores.

IA Manufactiring está dirigida por Francisco José Piqueras, gerente, y de Maximino González, ingeniero de producción.

Como servicio de fabricación avanzada y gracias a la combinación de





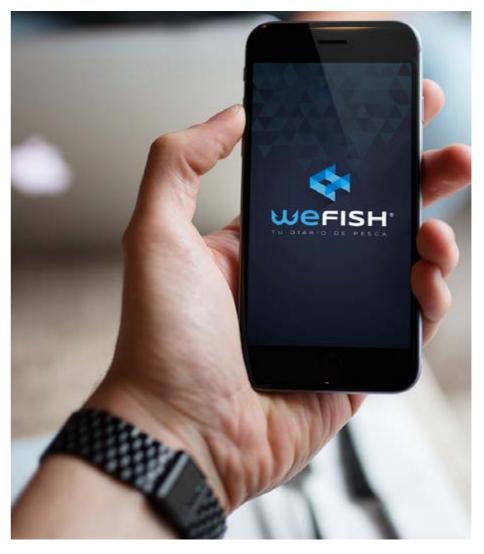
diversas tecnologías de fabricación, "IA Manufacturing ofrece un abanico amplio de opciones para la fabricación de moldes, prototipos de concepto o verificación, maquetas para arquitectura e ingeniería y productos de uso final", apunta Francisco José Piqueras.





#### WEFISH

### El diario para los aficionados a la pesca deportiva



WeFish es una aplicación móvil de pesca deportiva desarrollada por Ipak con un objetivo principal: guardar en tus dispositivos todo tu registro de actividad para tenerlo siempre a mano. La idea surgió por parte de Alberto Manuel López (CEO de Ipak) y de Manuel Manzanera (CTO de lpak), quienes se propusieron crear una app dirigida a los amantes de la pesca deportiva, constituyendo un registro que permitiera aumentar el éxito de futuras salidas.

Y no solo eso, WeFish también "es una comunidad en la que el pescador puede compartir sus experiencias, comentarios, opiniones, fotografías o vídeos con el resto de amantes del arte de la pesca de una forma sencilla, intuitiva y atractiva", señalan sus responsables.

En la actualidad, después de haber superado las 50.000 descargas, la aplicación sigue consolidando su posición en España y en los países de habla hispana, haciendo crecer la base de usuarios de manera exponencial pero sostenible. El objetivo mínimo para 2019 "es superar el medio millón de descargas", añaden, para seguir creciendo y "aportar una plataforma integral para la práctica de este deporte".

#### La app ha superado las **50.000** descargas y sigue creciendo día a día

Recientemente, han recibido el premio Emprende 2018 que concede RTVE. La clave del éxito reside, según ellos, "en plantear la plataforma que quiere el usuario (el pescador deportivo) en vez de en cómo sacarle el di-

Pero aún les queda camino por recorrer, ya que su reto principal es cubrir todo el ciclo de la práctica de la pesca deportiva: "Desde la planificación, compra de material, registro de datos de interés y el componente social".

WeFish está disponible para dispositivos Android (Google Play) e iOS

















#### **DATUARY**

### Soluciones inteligentes para ayudar a las pymes



Datuary es una empresa especializada en soluciones de inteligencia de negocio, big data y desarrollo de aplicaciones web para utilizar en entornos empresariales.

Fundada por Alberto Morales, ingeniero técnico de telecomunicaciones por la UPCT, junto a sus socios José Miguel Morales y Javier Martínez, la compañía diseña y desarrolla plataformas cloud centradas en el análisis de datos.

Tal y como asegura Alberto Morales, el objetivo principal de Datuary es "facilitar el día a día a las pymes, proporcionando tecnologías adecuadas que les ayudan en la toma de decisiones".

#### La compañía trabaja en tres sectores principalmente: agrícola, salud e industria

La startup cuenta con plataformas como Biuwer, con la que sus clientes pueden visualizar datos en forma de cuadros de mando, informes o indica-

Datuary trabaja en tres sectores principales: agrícola, salud e industria. Sus productos estrella son Biuwer (plataforma de Business Analytics para la visualización de datos que generan las empresas) y Agrance (aplicación que planifica los cultivos con tecnología big data).

La compañía se encuentra actualmente en una fase de consolidación. "Hemos validado con el mercado que nuestras tecnologías y productos son útiles y tenemos buen feedback de lo que quieren nuestros clientes potenciales lo que nos indica que avanzamos por el camino correcto", añade su CEO.

"Ahora mismo estamos enfocados en el desarrollo y crecimiento de Biuwer, nuestra plataforma de visualización y análisis. Nuestros planes para los próximos años es tener un crecimiento exponencial tanto en el mercado nacional como internacional", resalta.



# SHER PLAN

### Tu viaje perfecto, más fácil con expertos locales



Una plataforma para poner en contacto a viajeros con expertos locales en turismo del destino elegido. Bajo esta premisa nace SherPlan, un proyecto enmarcado en el sector tecnológico de smart travel encabezado por José Luis Navarro, Laura Bárcenas y David Pérez.

Con SherPlan, queremos "ofrecer al viajero que se organiza sus desplazamientos por su cuenta una comunidad de colaboradores locales que pueden asesorarle sobre las regiones que va a visitar, potenciando el turismo local y permitiéndole vivir un viaje más auténtico y original", señala José Luis Navarro.

Una de las ventajas de SherPlan es que el usuario pueda salirse del circuito turístico habitual descubriendo la parte más local de sus destinos de viaje, todo ello gracias a los consejos ofrecidos en la web por expertos "que son los únicos que conocen lo auténtico de cada zona", añade.

Actualmente, el proyecto ya está desarrollado y se encuentra en plena fase comercial, iniciando su expansión en el resto de España. Disponen de más de 100 expertos repartidos en 10 provincias y ahora sus responsables "están potenciando las soluciones B2B para empresas turísticas y sus clientes".

#### Disponen de de más de 100 colaboradores repartidos en 10 provincias

"Nuestra principal ventaja", explica José Luis Navarro, "es ofrecer al viajero un asesoramiento digital por parte de expertos locales que le ayuden a cribar y organizar toda esa información masiva, con la ventaja adicional de que contacta con ellos directamente en nuestro chat y puede orientar su viaje hacia lo que realmente desea de su destino".

















#### LIMPPER

### Herramienta de vanguardia en la limpieza de persianas



Limpper es la única herramienta magnética y patentada para la limpieza de persianas. La gran novedad que presenta respecto a otras herramientas similares es que, con un mismo movimiento, se puede limpiar al mismo tiempo tanto el interior como el exterior de cualquier persiana.

El ingeniero eléctrico Alejandro López y el ingeniero de Edificación Ismael Valenzuela, formados ambos en la Universidad Politécnica de Cartagena, ya han finalizado la primera producción de esta herramienta limpiapersianas a doble cara imantada, para la que consiguieron una patente.



Actualmente, van a lanzar sus primeros pedidos gracias al impulso de su colaboración con Embargos a lo Bestia. "Hemos tenido la oportunidad de que mucha gente interactúe con la herramienta en directo y de conocer sus impresiones al encontrarse con este tipo de solución por primera vez. Los resultados están siendo esperanzadores", señala López.

Pero su reto es continuar mejorando la herramienta en las próximas fechas para satisfacer la demanda de todo tipo de usuarios.

"Queremos seguir desarrollando la herramienta enfocada al usuario doméstico y, al mismo tiempo, ofrecer el servicio en exclusiva con una variación profesional, como empresas ubicadas en edificios en altura que necesiten transmitir la imagen de higiene y bienestar", añade.

La empresa ha pasado por varios programas de aceleración y fue premiada en el concurso de proyectos empresariales del Ayuntamiento de Murcia.

Con un mismo movimiento, se puede limpiar al mismo tiempo tanto el interior como el exterior

### **USEFUL WASTES**

### Cambiar el mundo a través de la economía circular



Useful Wastes es una startup innovadora en el tratamiento de residuos durante el proceso de desalación de aguas impulsada por Ricardo Martínez y Cristina Varona, ambos exalumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la UPCT.

La compañía ha lanzado un nuevo prototipo de tratamiento del rechazo de osmosis inversa en el que han estado trabajando estos últimos meses. "Estamos ya terminando pruebas lo es".

para comenzar la comercialización. Esperamos que a final de año podamos empezar a cerrar algún tipo de venta", explica Ricardo Martínez.

Además, fueron seleccionados para participar en una cumbre internacional con expertos en economía circular y, entre ellos, cuatro premios Nobel como Barack Obama. "Fue una experiencia impresionante que ha cambiado nuestra visión de trabajo, una jornada donde nos transmitieron

#### Han lanzado un nuevo prototipo de tratamiento del rechazo de osmosis inversa

la necesidad de cambiar el mundo", añade Martínez.

En base a su experiencia como emprendedor, Ricardo Martínez tiene claro que la clave del éxito está en la perseverancia: "A los que estén pensando en poner en marcha su propia idea les diría que adelante. Que el fracaso es algo que no se debe de pensar, porque si no lo intentas es cuando verdaderamente se ha fracasado. Sería sincero y le explicaría que no es fácil, pero es que nada de lo bueno











# **Empresas** consolidadas con un gran futuro

El lanzamiento de una startup es solo el primer paso. La capacidad de sus impulsores para asentar el proyecto es fundamental y la Universidad Politécnica de Cartagena cuenta con una amplia lista de proyectos que han conseguido pasar a esa segunda fase y están consolidadas como iniciativas que triunfan en el mercado.



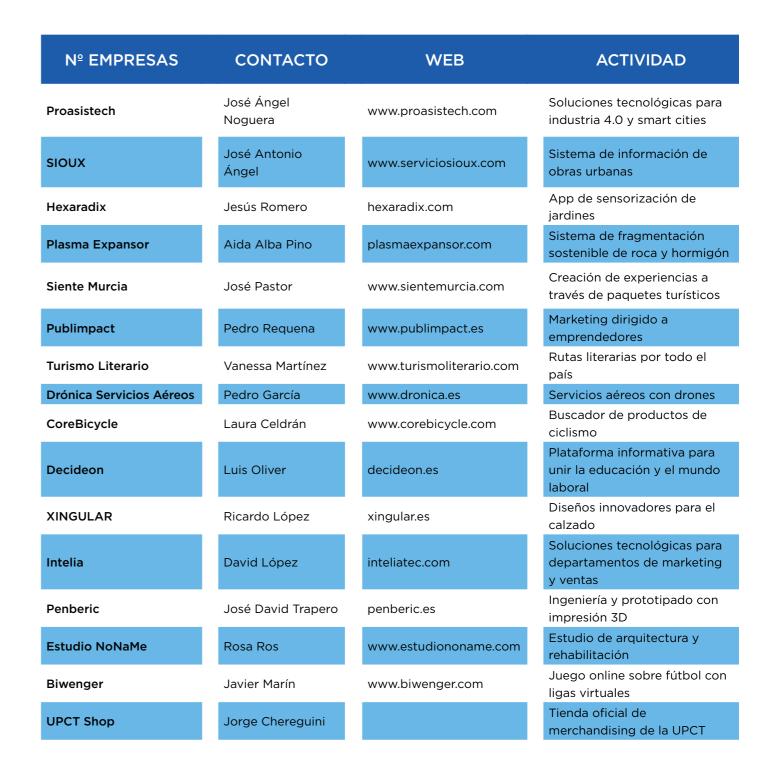
Muchas de estas iniciativas han sido premiadas por su capacidad para innovar























### **Proyectos emergentes**

## Las buenas ideas encuentran en la UPCT el entorno perfecto para desarrollarse



Las diferentes iniciativas de emprendimiento que pone en marcha la UPCT crean el entorno adecuado para fomentar que surjan nuevas ideas. Una vez que está la idea, los profesionales de la universidad acompañan a los grandes protagonistas en todos los pasos que deben dar para que se convierta en una realidad.

#### De los programas para fomentar el emprendedurismo surgen numerosas iniciativas empresariales

Estos proyectos emergentes han dado ya el primer paso y se encuentran ahora en busca de la consolidación y definición del plan de negocio y la comercialización. No es un camino fácil, pero tienen a su alcance los recursos de la unviersidad para que completen el camino con éxito

PROYECTO	WEB
NEWSELL	www.newsell.com
JOYNFILM	www.joynfilm.com
IRENE ROBOT	www.robotirene.com
IOT4ASIA	
RAISICS	
DIAGBOT	

MONITORIZACIÓN TRANSPORTE REFRIGERADO

**HYDROSEWERAGE** 

BEATRIZ PÉREZ

INFOOD

**VISIANA** 

BRAZO ROBÓTICO

DOMOTICA ZERO

**FURBISHME** www.furbishme.com

WERBY APP

TOPDAY

MR. MAHUHEMHAIM

**ARKIMISTA** www.arkimista.com **MEMOORY** www.memoory.es

LOVISTÉ



















### **NEWSELL**

### La web que fomenta el comercio de moda local





Newsell es una plataforma de venta online para fomentar el comercio de moda local. Sus responsables son Sergio Robles, Lizeth Heredia y Ani Gzirishvili, estudiantes del Grado de Administración y Dirección de Empresas.

El proyecto les permitió ganar el primer concurso Call To Solve Challenges UPCT, en categoría estudiante. Además, representarán a la universidad en los premios nacionales Woman Explorer Award, del proyecto Explorer, con posibilidad de conseguir acceso al programa de aceleración ATENEA que conecta mujeres emprendedoras

#### Resuelve el problema a la hora de buscar un producto en la ciudad

de alto potencial.

Con Newsell los clientes pueden comprar, en una única web, cualquier producto de las tiendas de ropa de su ciudad y recibirlo en casa en menos de 60 minutos.

"Esta web intenta resolver el problema del consumidor a la hora de buscar un producto entre los distintos comercios de su ciudad, además de impulsar a las pymes del sector retail a lanzarse al mundo digital y poder ser más competitivos frente a las grandes cadenas", explica Lizeth Heredia.

Su objetivo, por tanto, es "ofrecer una única plataforma a los comercios locales para que puedan ser más competitivos frente a las grandes marcas", apunta Ani Gzirishvili, quien añade: "Pero, sobre todo, queremos mostrar a los usuarios de Newsell el potencial de los comercios y la calidad de sus productos, además de la importancia de la atención personalizada y sus servicios posventa".



### **JOYNFILM**

### Ahorrar tiempo para elegir qué ver en buena compañía



Esta es su principal ventaja respecto a otros competidores.

Los usuarios registrarán las plataformas en las que están suscritos y los contenidos que tienen pendientes de ver. A partir de ahí, Joynfilm elegirá la película o serie más afín, "ahorrando tiempo y evitando discusiones", añade Jairo Peña.

Joynfilm fue uno de los ganadores del Programa Explorer UPCT 2018. Como premio, el alumno viajará a Silicon Valley y también competirá en la final internacional de este certamen que se celebará en la ciudad financiera del Banco Santander.

Joynfilm es una plataforma web que facilita la posibilidad de descubrir fácilmente qué contenidos tenemos sin ver en común con nuestros amigos. Este proyecto de emprendimiento tecnológico ha sido desarrollado por Jairo Peña, estudiante de Ingeniería Telemática de la UPCT, con la idea de solucionar, según cuenta, "un problema que había surgido en casa estando con algunos amigos".

"Gracias a la revolución que ha significado internet y al crecimiento de grandes plataformas de streaming como Netflix, HBO o Movistar+, hoy en día tenemos un amplio catálogo a nuestro alcance. Pero eso también supone un problema que nos surge a los que vemos cine en compañía de amigos y familiares: el tiempo que se pierde decidiendo qué película queremos ver", asegura. De esta manera, se originó el germen de Joynfilm, que

se encuentra ahora en fase de desa-

Gracias a esta plataforma, analizando big data y utilizando algoritmos, encontramos la película perfecta para disfrutar del cine en buena compañía.

La plataforma ayuda a elegir la película o serie adecuada para ver con amigos













#### **IRENE ROBOT**

### Un asistentes para ayudar en las tareas el día a día

Robot IRENE es un servicio de asistencia para el hogar con un objetivo principal: ayudarnos en nuestras tareas del día a día. Con José David Trapero (CEO) e Irene Vicente (CMO & CCO) al frente, este asistente se encuentra implementado de manera virtual o en una plataforma física para atender a las necesidades de los usuarios.

Como estudiantes del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática en la UPCT, el proyecto surgió a raíz de observar que las personas mayores tenían ciertas dificultades para realizar algunas tareas en el hogar, "Por eso, decidimos crear algo para hacerles la vida más sencilla y cómoda", cuenta Irene Vicente.

Recordar asuntos pendientes, controlar el historial médico, avisar a familiares u organizaciones pertinentes



#### Controlar constantes vitales o avisar ante una emergencia son algunas de sus funciones

en caso de emergencia, controlar constantes vitales... son solo algunas de las capacidades que Robot IRENE presenta para ayudar a estas personas. El proyecto empresarial de estos estudiantes de la Politécnica responde, por tanto, a unas demandas cada vez más recurrentes entre la población de la tercera edad.

Actualmente, el proyecto está en plena fase de desarrollo de software y sus responsables aseguran que próximamente se podrá implementar en



móviles, televisiones, dispositivos de imagen, además de en una nueva versión de soporte físico.

"No es un asistente genérico ni una plataforma que pueda hacer de todo. Se trata de un sistema compacto que tiene funciones específicas para necesidades concretas. Es nuestra manera de ofrecer un servicio funcional y adaptado lo que demandan a nuestros clientes", resume José David Trapero.

Robot IRENE recibió el segundo premio en la última edición del programa Explorer organizado por la UPCT y el Banco Santander.



### Evaluar la contaminación para controlar su impacto



IoT4Asia es un proyecto encabezado por Miguel Ángel Navarro, Daniel Navarro, Mario Navarro y Rafael Ruiz, estudiantes de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática de la UPCT.

Se trata de una red de dispositivos dotados de unos sensores de análisis de gases contaminantes, autosuficientes, asequibles y conectados mediante redes IoT, complementada con una app móvil que monitoriza los datos de todos los sensores repartidos por la ciudad. Posteriormente, los procesará para mostrarlos en forma de mapas de calor.

La propuesta surgió a raíz de observar que uno de los mayores problemas

de las ciudades modernas, especialmente las asiáticas, "es la contaminación", cuenta Daniel Navarro,

#### Es una red de dispositivos dotados de unos sensores de análisis de gases

A partir de ahí, fueron dando forma a su proyecto "con el fin de disminuir el impacto de la contaminación en el día a día de los ciudadanos".

El objetivo principal del proyecto, según explica Mario Navarro, es elaborar "una red de sensores de creación propia y el desarrollo de una app con la que cualquier usuario pueda elegir la ruta más limpia para moverse por la ciudad, o bien, que la aplicación sugiera rutas para hacer deporte con bajos índices de contaminación". Y no solo eso, también fomentará que los conductores eviten zonas con alto grado de saturación.

El sensor todavía se encuentra "en fase de prototipo funcional" mientras que la aplicación continúa en desarro-Ilo. En breve, esperan hacer las primeras pruebas piloto de monitorización en las principales vías de la Región de Murcia "para crear un mapa y evaluar la situación actual".









#### **RAISICS**

### Adiós al mando a distancia del garaje

RAISICS es un proyecto de soluciones domóticas que tiene a Mario **El dispositivo** Pérez Gomariz y Guilherme Barbosa identifica por Roas, estudiantes del Ingeniería en sí mismo y sin Sistemas de Comunicación de la Uniintervención versidad Politécnica de Cartagena, al frente del mismo. humana nuestro vehículo

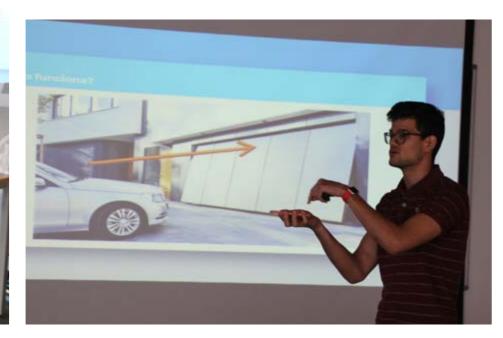
Premiado en la categoría Disruptive Technology Explorer Award dentro de la última edición del Programa Explorer UPCT, el proyecto consiste en el desarrollo de un sistema automático de apertura de puertas de garaje. ¿De qué manera lo hace? Según explica el propio Mario Pérez, "en el vehículo se instala un pequeño módulo que lo identifica de manera inalámbrica permitiendo la apertura del garaje".

La propuesta surgió a raíz de que ambos detectaran la problemática habitual que presentan los mandos a distancia de los garajes (pérdida,

rotura, pilas gastadas...). "Y, como no encontramos una solución adecuada en el mercado, decidimos que era el momento de crearla nosotros directamente".

El principal objetivo que tiene RAI-SICS, que todavía se encuentra en fase de desarrollo y realizando los test de los módulos de radiofrecuencia, "es poder acceder a nuestro garaje de manera cómoda, directa y automática sin el uso de ningún tipo de dispositivo como, por ejemplo, puede ser una llave, un mando o un teléfono

Su novedad radica en la capacidad del dispositivo de identificar "por sí mismo y sin intervención humana de ningún tipo" nuestro vehículo. Una vez que reconocido, la puerta del garaje se abrirá automáticamente cuando el vehículo vaya a entrar o salir del mismo", resalta Mario Pérez.



#### DIAGBOT

### Reduciendo el margen de error médico





#### Ayuda a los profesionales a ofrecer diagnósticos más seguros y certeros

Desarrollado por José Alberto Valero, Diagbot es un programa que ayuda a profesionales de la medicina a ofrecer diagnósticos más seguros y certeros gracias al análisis de datos y que les permite conocer cuáles son ral.

las enfermedades más probables según la información que se introduzca sin descartar ninguna posibilidad.

Como estudiante de Tecnologías Industriales de la UPCT, Valero reconoce que su interés siempre ha estado centrado en la organización industrial.

"La idea surgió de una forma simple. Una mañana me desperté dándole vueltas a un caso cercano que había tenido y se me ocurrió extrapolarlo para intentar ayudar a otras personas en una situación similar", indica.

El proyecto Diagbot se encuentra en fase desarrollo a la espera de encontrar los fondos necesarios para continuar con su realización.

Las principales ventajas que aporta este programa sobre el resto de competidores reside "en las facilidades que aporta a los médicos en su labor diaria, su efectividad y lo intuitivo de su interfaz que permite a cualquier profesional hacer uso de él cómodamente".

Dentro de la última edición del programa Explorer UPCT, Diagbot recibió un accésit en la categoría gene-











#### **VISIANA**

### Una vuelta a la persiana de toda la vida





Visiana es un proyecto impulsado por dos trabajadores de la UPCT. Por un lado, Donatella Rotondo, del Servicio de Idiomas, y, por otro, Juan Albadalejo, del taller mecánico de la universidad. Se trata de una persiana ascendente y su denominación es el resultado de mezclar las palabras visillo y persiana.

La idea surgió de una experiencia personal de Donatella. "Vivo desde hace 10 años en un piso de planta baja en una plaza peatonal y he experimentado con muchos tipos de cortinas para que en casa entrara aire fresco sin renunciar a mi privacidad, incluso de noche y con la luz encendida", explica. Como solución, han planteado "darle la vuelta". Con la persiana ascendente, la parte inferior de la ventana está protegida por la persiana y el espacio libre de arriba permite que entren aire

"Se lo comenté a Juan. Sin él y sus conocimientos no habría sido posible realizar la Visiana", recuerda Donatella Rotondo.

Visiana es una pequeña transformación de una persiana que permite mejorar la calidad de la vida de todos los que viven en una planta baja. De momento, el proyecto se encuentra en fase de desarrollo del prototipo.

#### Al ser ascendente permite deiar espacio para que entre luz y aire sin renunciar a la privacidad

En el mercado existen cortinas ascendentes, pero los promotores de Visiana entienden que la persiana es más segura para instalarla en una planta

"He fotografiado muchísimas ventanas de mi barrio y estaban todas con las persianas bajadas y solo con los últimos 10 centímetros levantados. Eso lo que significa es una casa oscura y poco movimiento de aire. Con Visiana es la parte superior de la ventana la que queda libre. Entra luz, aire y hasta menos reverberación del calor del suelo exterior en verano. Nos gustaría que fuera un producto asequible y fácil de encontrar", explica la fundadora.

Visiana consiguió el primer premio en la primera edición del certamen Call To Solve Challenges UPCT en la categoría de personal.

### MONITORIZACIÓN AMBIENTE TRANSPORTE REFRIGERADO

### Monitorizando la cadena de frío en tiempo real



Uno de los proyectos distinguidos en la primera edición del Call To Solve Challenges UPCT fue el dedicado al control por transporte refrigerado, propuesto por María Teresa Martínez, que se alzó con el primer premio en la categoría doctorando.

Bajo la supervisión de Roque Torres, profesor de Ingeniería de Sistemas y Automática, y de Francisco Artés Hernández, profesor de Ingeniería de Alimentos y del Equipamiento Agrícola, el proyecto consiste en un equipo de monitorización en tiempo real que permite, mediante una aplicación web, conocer las condiciones de temperatura, humedad relativa, luminosidad y concentración de gases dentro de un contenedor frigorífico que transporta mercancías perecederas, como frutas y verduras, productos cárnicos e incluso farmacéuticos.

"De esta forma, se garantiza que dichas condiciones son las idóneas y que las mercancías no sufren ningún deterioro, que se pueda traducir en pérdidas. Además, el usuario puede conocer en todo momento en qué punto se encuentra la mercancía, como si de un envío online se tratara". indica María Teresa Martínez.

#### Ganó el primer premio en el concurso Call To **Solve Challenges IPCT**

Esta iniciativa de control alimentario propone "controlar la calidad en los productos", reduciendo además la cantidad de desperdicios que se producen anualmente.

Además, al consumidor final le brinda la oportunidad de ir a comprar frutas y hortalizas -añade Martínez- "cuya calidad esté garantizada, puesto que no han sufrido variaciones en las condiciones de transporte, lo que puede acelerar el proceso de maduración de

Tras recibir una dotación económica concedida por la obra social de La Caixa al ganar el premio de la Solvers Community, el equipo de trabajo ha desarrollado y patentado "un equipo veraz y flexible de monitorización", que esperan "seguir optimizando mediante la financiación por parte de empresas interesadas".







#### **HYDROSEWERAGE**

### Minimizando el impacto de las



HYDROSewerage es una iniciativa innovadora para llevar a un siguiente nivel de control los sistemas de alcantarillado de las ciudades. La propuesta es un software que, a tiempo real, muestra la situación de la red de saneamiento, permitiendo considerar las situaciones reales del clima gracias a pluviómetros, limnímetros y estimaciones de AEMET.

Bajo la supervisión y el desarrollo de Sergio Ayala Miñano, graduado en Ingeniería Mecánica por la UPCT, HYDROSewerage permite conocer cómo sería la reacción de la red variando algunas situaciones (apertura de pozos, cierre de tramos, etc.), lo que ayuda a plantear soluciones y

#### Permite conocer cómo sería la reacción de la red ante determinadas situaciones y anticipar soluciones

saber en minutos si será realmente útil o no. También permite mediante la gestión del telecontrol realizar algunas de estas tareas desde el centro de control.

Según explica Ayala, "una parte interesante de la inclusión de estos factores es conocer ante lluvias torrenciales esperadas cómo la red se comportará, y planear así plan de gestión de la red para reducir el impacto y, por tanto, las inundaciones".

El objetivo principal de HYDROSewerage es "mejorar la gestión, mantenimiento y planificación de obras". De esta manera, se podrá contribuir a evitar las inundaciones o, cuanto menos, "a minimizar su impacto, pues causan muchos daños materiales en las ciudades".

Actualmente, el proyecto se encuentra en fase de definición y fue reconocido por la Solvers Community de la UPCT como uno de los mejores proyectos dentro de la categoría estudiante/egresado.

### **BEATRIZ PÉREZ**

### Servicios completos de nutrición en un entorno 2.0

Beatriz Pérez es una dietista nutricionista dedicada al servicio de nutrición presencial en clínicas que ahora ha empezado a expandirse de forma online, a través de consultoría, y con la posibilidad de acompañar este servicio con la venta de productos exclusivos para los pacientes.

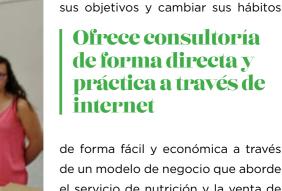
Una idea que surgió, por parte de Beatriz Pérez, al observar que el "fracaso" de sus servicios "no venía por las dietas, precios o resultados, sino por el tiempo" que debían emplear sus clientes para desarrollar de manera efectiva el programa. "Vivimos en una sociedad sin tiempo", aclara.

Respaldada por el concurso Call To Solve Challenges, donde fue finalista en categoría personal, Beatriz Pérez y su proyecto continúan avanzando a través de los programas Girl Power y Makes Me Digital.

Con su servicio de nutrición online, sus clientes pueden optimizar recursos para encontrar los productos

necesarios en su nueva alimentación. También, asegura, "este servicio ofrece un correcto seguimiento, feedback entre paciente y dietista-nutricionista y otros muchos recursos didácticos como la educación nutricional o recetas de gran utilidad para la adherencia al tratamiento". Un servicio que puede marcar un antes y un después en el sector de la nutrición. Beatriz Pérez pretende con su programa "ayudar a las personas a conseguir

















tética y rendimiento".





#### INFOOD

### Un asistente para traducir las etiquetas de los alimentos



Una aplicación móvil para facilitar al consumidor el entendimiento de las etiquetas de los productos alimentarios. Ese es el proyecto que ha planteado José María Donate, de la UPCT, quien añadió esta idea para complementar su tesis doctoral.

Su objetivo es el de "ayudar y facilitar a los consumidores" la lectura de la información del contenido e ingredientes de los alimentos que muchas veces se presenta de manera "engorrosa", señala el impulsor de este proyecto, finalista de la primera promoción de la Solvers Community en la categoría doctorando.

#### La aplicación facilita al consumidor entender los ingredientes de lo que consumismos

El proyecto se encuentra en fase inicial, a la espera de recibir un impulso económico y la financiación adecuada para poder sacarlo adelante.

Las novedades que presenta esta idea liderada por Donate son varias, ya que se enmarca en una iniciativa de consumir menos para sentirnos

"No es una aplicación normal al uso, es más que eso, es un estilo de vida. Te permite saber qué comes exactamente, de dónde procede el alimento que estás consumiendo, conocer a qué empresas y marcas comprar porque sabes que ellas ceden la información de que sus alimentos son saludables y han sido respetuosos con el medio ambiente durante su fabricación. También conoceremos de dónde procede el envase y qué hacer cuando se termine de consumir",

## **Dispositivos multifuncionales** inteligentes

**BRAZO ROBOT INTELIGENTE** 



En el marco de la I Open Innovation Week, el proyecto de Samuel Beaumont ganó el premio principal en el concurso Elevator Pitch en la categoría doctorando.

Un proyecto cuyo principal propósito, como explica su propio responsable, es el estudio y desarrollo de dispositivos electroquímicos inteligentes constituidos por materiales que, como los músculos naturales, realizan una doble capacidad motora-sensora simultánea.

"Desde un punto de vista biológico el estudio de estos dispositivos pretende aportar nuevas hipótesis sobre el origen de las señales (impulsos ner-

#### El reto es llegar a hacer robots antropomorfos con brazos y piernas a plena capacidad

viosos) que envían los músculos al cerebro indicando su estado", apunta Beaumont.

El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de dispositivos multifuncionales como músculos sensores y táctiles, baterías sensoras, ventanas inteligentes y pieles artificiales sensoras y táctiles.

Como gran reto, el proyecto pretende sor adicional".

"llegar a hacer robots antropomorfos cuyos brazos y piernas compartan las mismas capacidades que los nuestros, así como la misma textura y apariencia para cuidados médicos, ayuda de ancianos y discapacitados, etc.

Los dispositivos electroquimiomecánicos multifuncionales que propone Beaumont y su equipo "estarían un paso más allá la tecnología actual" como principal ventaja competitiva ya que el propio material constituyente realizaría las tareas de actuación y sensor de manera simultánea, "sin necesidad de añadir ningún sen-







### **DOMÓTICA ZERO**

### Facilidades para el hogar y también para la empresa



Mario Navarro ideó Domótica Zero para solventar la doble dificultad que se encuentran quienes quieren hacer una instalación domótica masiva. Por un lado, el excesivo precio de los dispositivos KNX y, por otro, los problemas de funcionalidad que la tecnología actual presenta ante tareas

Domótica Zero es un ecosistema de productos electrónicos destinados a la automatización del hogar y el negocio. Su objetivo es "ofrecer una al-

Es un ecosistema de productos electrónicos destinados a la automatización del hogar y el negocio

ternativa que compita tanto en precio como funcionalidad en el sector de la domótica profesional", asegura su creador, estudiante de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática de la UPCT.

Mario Navarro presentó su proyecto en el concurso de Elevator Pitch, categoría estudiante, resultando ganador entre todos los candidatos en el marco de la I Open Innovation Week.

La principal ventaja que presenta Domótica Zero respecto a sus competidores es su versatilidad, según lo explica su responsable. En estos momentos, la idea se encuentra en plena fase final de desarrollo, a la espera de su lanzamiento oficial. Los dispositivos principales ya han sido diseñados y fabricados y están siendo testeados con el apoyo de la UPCT.

"Los nodos pueden comunicarse en diversos protocolos tanto cableados (KNX) como inalámbricos (WiFi) y alimentarse, o bien de la red o por batería, pudiendo hacerse además un hueco en el mercado de la industria 4.0 y el internet de las cosas gracias a su contenido y precio ya que agrupamos tanto el diseño como la fabricación", concluye.

#### **FURBISHME**

### Siéntete como en casa, en cualquier lugar

Soluciones sencillas para estudiantes que se independizan de casa. Bajo esta premisa nace FurbishMe, una plataforma web pensada para que los estudiantes, tanto nacionales como internacionales, que se trasladan a un piso nuevo puedan adquirir packs asequibles con los artículos necesarios para instalarse de manera cómoda y sencilla.

FurbishMe será, por tanto, la primera tienda online del sector hogar en ofrecer un producto diseñado especialmente pensando en las necesidades de los estudiantes.

La plataforma te permite elegir cuánto dinero quieres gastar antes de seleccionar todo lo que deseas comprar. Independientemente de tu presupuesto, muestra distintas combinaciones de artículos para la elegir la que más te convenza.

Al frente de FurbishMe se encuentran José Esparza (Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación) y Rosa Martínez (Máster en Comercio Electrónico). Ambos saben lo que es estudiar fuera de casa y los problemas a los que se enfrentan los estudiantes cuando salen fuera.

"En la mayoría de los casos suele ocurrir que las condiciones no se corresponden con las expectativas que tenías. El apartamento está vacío y carece incluso de elementos necesarios para el día a día como un flexo de estudio, un espejo o una almohada", apuntan sus responsables, quienes

idearon FurbishMe para solucionar este problema.

"Nuestro objetivo es brindar a los estudiantes que empiezan una nueva etapa la oportunidad de conseguir lo necesario para acomodarse a un precio asequible. Para ello contamos con packs asequibles con la mejor combinación de artículos que te permiten sentirte como en casa en cualquier lugar", afirman.

#### **Aporta soluciones** sencillas para estudiantes que se independizan













#### **WERBY APP**

### Una app que hará cualquier viaje mucho más fácil





¿Cuántas veces nos hemos encontrado en una ciudad desconocida y nos gustaría conocer sus principales zonas de ocio, principales restaurantes o comercios? Con esa finalidad surge Werby App, una aplicación de geolocalización para smartphones que nace con la finalidad de hacer más fácil la vida de las personas.

José Rivera Soria ha desarrollado este proyecto con la ayuda y participación de su socio José Sánchez Conesa. Ambos son estudiantes de Administración y Dirección de Empresas en la UPCT y reconocen que la idea surgió a raíz del popular videojuego 'Pokemon Go'.

#### Permite conocer las principales zonas de ocio y comerciales en una ciudad desconocida

"Pensé en algo parecido, pero no en forma de juego, sino en un mundo virtual para que las personas tengan una realidad alternativa con la que puedan hacer sus compras, obtener información de una ciudad, conectarse con sus amigos y crear sus propios eventos en dichas ciudades. Así se originó esta idea", cuenta Rivera.

El objetivo principal de Werby App es llevar la aplicación "a cada rincón de España donde todos puedan interactuar y crear un nuevo nicho de mercado donde las empresas tengan nuevas oportunidades de negocio".

El proyecto se encuentra fase de desarrollo y, en palabras de su responsable, podría estar lista dentro de seis meses. "Además de ser pionera en un nuevo sistema de localización en un mundo virtual basado en el sector servicios, Werby App implementa diversas funcionalidades que existen de distintas aplicaciones, mejorándolas y actualizándolas", afirma.

Las empresas y la creación de una red social serán, por tanto, los principales motores de una aplicación que provocará una gran interactuación por parte de los usuarios y que, a juicio de Rivera, "implicará un aumento de la cuota de mercado" de Werby App.

#### **TOPDAY**

### Ofertas y promociones actualizadas a diario

TopDay es un proyecto creado por David Iborra, estudiante que participó en el programa Explorer UPCT 2018, concebido como una red social con la que podremos compartir y encontrar promociones, ofertas y eventos en locales de restauración.

Esta aplicación, todavía en fase desarrollo, permitirá a los locales acercar y conectar con sus clientes habituales y potenciales.

Especialmente, será interesante para "aquellos negocios que no cuentan con muchos recursos o que acaban de abrir", según afirma su propio creador.

"Actualmente, estos locales utilizan las redes sociales pero estas no son un medio eficaz, ya que los usuarios no pueden encontrar toda la información en un solo sitio. TopDay no solo les permite hacer llegar sus promociones, también les muestra qué bus-



### Permitirá a los locales conectar con sus clientes habituales y potenciales

can los usuarios", añade el emprendedor.

Su principal ventaja respecto a otras opciones que existen actualmente (Maps, Tripadvisor, Yelp...) es que TopDay "se centra en lo que sucederá y lo que es relevante hoy".

"Promociones, ofertas y eventos son

herramientas de marketing muy poderosas. TopDay puede mantenerte informado para que no te las pierdas", asegura David Iborra, quien espera lanzar la web a mediados de octubre, donde ya sé podrán encontrar todas las promociones de la ciudad de Murcia, dejando para los meses siguientes la expansión a otras ciudades.





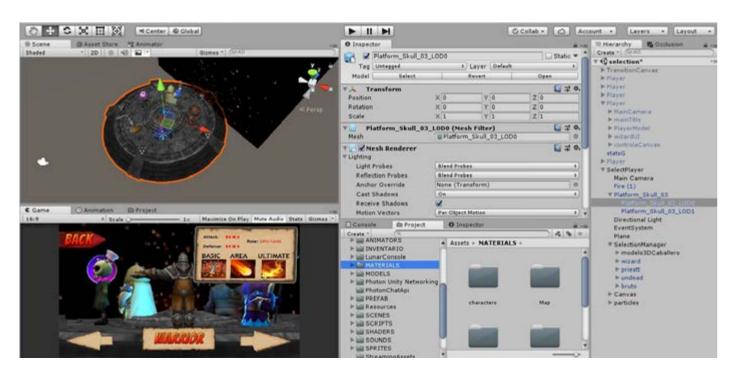






#### MR. MAHUHEMHAIM

### RPG en estado puro para dispositivos móviles



Mr. Mahuhemhaim es un videojuego RPG (Role Playing Game) desarrollado por tres estudiantes de Ingeniería Telemática de la UPCT: Ángel Ruiz, Manuel Hernández y Salvador Murcia.

Como amantes del octavo arte, los tres quisieron desarrollar este título porque "queríamos vivir la experiencia de crear nuestro propio juego desde cero y poder compartirlo con los demás", apunta Ángel Ruiz.

Su objetivo principal, por tanto, es bien sencillo: "Conseguir crear un juego que entretenga a los jugadores y poder crecer como diseñadores de este sector junto a él".

El proyecto está enmarcado dentro de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación y participó en el HackForGood de la UPCT. Sus desarrolladores esperan lanzar el título antes de final de año, ya que actualmente se encuentra casi en la última fase de producción.

Mr. Mahuhemhaim estará disponible en dispositivos Android presentando diversas ventajas respecto a otros juegos del género RPG. "Presenta una jugabilidad y tratamiento de los datos novedoso en las plataformas de juegos para móvil", concluye Salvador Murcia.

Estará disponible para dispositivos Android presentando elementos diferenciadores



## **ARKIMISTA**

### La arquitectura, inspiración para el diseño de joyas



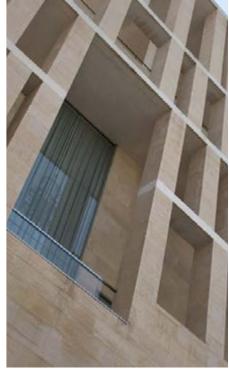
Arkimista es un proyecto dirigido al diseño y fabricación de joyas contemporáneas inspiradas en edificios icónicos (museos, bodegas, hoteles, empresas, auditorios, etc.). La finalidad es poder disponer de estas piezas para su venta con la novedad de estar ligadas a la construcción donde se comercializan o como un innovador obsequio corporativo para que empresas e instituciones puedan regalarlo con motivo de celebraciones, actos conmemorativos, acciones de marketing y protocolo, etc.

La idea surgió de la formación y ejercicio profesional como arquitecta de su fundadora, Helia de San Nicolás, y

"mi afición por el diseño de producto y, en particular, por el diseño de joyas. Aunar estas dos disciplinas y aficiones era algo que me fascinaba y que sugería una oportunidad tan prometedora como innovadora".

#### El objetivo es unir dos mundos en un producto incónico que sirva como recuerdo

El objetivo principal de Arkimista es acercar a la gente al conocimiento



de la arquitectura contemporánea a través de joyas inspiradas en edificios emblemáticos invitándoles a "vestir" edificios que son verdaderas joyas en el territorio, prolongando, además, la experiencia que un usuario ha vivido visitando uno de esos edificios al poder llevárselo consigo puesto en forma de joya.

Arkimista, proyecto desarrollado dentro del programa Girl Power, ya ha vendido más de 200 piezas desde el inicio de su actividad en julio de 2017.

Entre sus clientes se encuentra el Ayuntamiento de Murcia, el Círculo de Economía de la Región de Murcia, la Escuela de Organización Industrial de Madrid o la tienda del Centro Pompidou de Málaga, donde ya se comercializan sus piezas.







LOVISTÉ

#### **MEMOORY**

### Un servicio integral para humanizar el final de la vida



Es un funeral planner totalmente personalizado y más cercano con un enfoque vitalista y positivo

Memoory, proyecto impulsado por Mónica Martínez, diseña todo lo que tiene que ver con el final de las personas. Es un funeral planner totalmente personalizado y más cercano.

"La empresa se dedica al diseño de estelas. ¿Y qué es eso? Las estelas son el rastro brillante que dejamos las personas cuando nos vamos para siempre de este mundo", explica la fundadora.

En concreto, ofrece tres ramas de servicios que pueden encargarse en vida o realizarse a posteriori cuando llegue el momento. Por un lado, Memoory organiza la despedida (funeral, homenaje, recordatorio, aniversario) más adaptado a la persona, creando un momento emocionalmente más humano y vitalista implementado con el diseño de recuerdos.

Además, crea los espacios o lugares eternos de descanso de forma más positiva con materiales y un lenguaje actual basados en los momentos fe-



lices de las personas que transmitan

Por último, se encarga también del acompañamiento social en el duelo para solucionar todo lo que ocurre después: documentación, gestión de los recuerdos físicos, mediación familiar, herencia, trabajo social o terapia

"La idea surgió tras una experiencia personal en la que diseñé la lápida de un familiar, más adaptada a su personalidad y pensado que él estaría feliz si se viera en ese espacio. Al poco tiempo fui mamá de mi segundo hijo y, mientras lo cuidaba, me planteé trasladar esta experiencia que habíamos vivido o que había surgido con esta lápida del árbol a más familias". explica Mónica Martínez.

El objetivo de Memoory es naturalizar y humanizar los procesos finales de nuestra vida, considerados tabú y que es algo intrínseco en nosotros. "Si somos conscientes de nuestro final como algo menos dramático o desagradable viviremos una vida más placentera", añade.

Memoory está ahora mismo en proceso de consolidación, buscando clientes y desarrollando un completo plan de marketing online y offline inmediato para la parte del espacio eterno o arquitectura funeraria y el acompañamiento social al duelo. Además, tiene como objetivo seguir asentando la parte de las despedidas como celebración de la vida.

Memoory ha participado en la última edición del programa Girl Power.

Moda compartida al alcance de todos

Lovisté es un proyecto que su propia fundadora, Estela Cano, define como la moda al alcance de todos. Se trata de una iniciativa basada en el concepto de economía compartida.

"Imagina tener a tu alcance toda la ropa que necesitas, la que te gusta, y la que te quieres poner todos los días, ya sea para ir a trabajar, o para acudir a un evento, lo que tú elijas. Y siempre estrenando cosas nuevas, variando y disfrutando con la moda", añade su máxima responsable.

Todo se gestiona a través de internet, ofreciendo a sus clientes acceder a una gran variedad de artículos y prendas, de última temporada, de diseñadores nacionales, internacionales, prendas únicas y originales. La idea es que las puedas adquirir, utilizar y luego devolver para que siga el ciclo, un modo de reutilizar las cosas, sacando mucho más partido a la ropa que se fabrica.

"Si la prenda te encanta, puedes comprarla, pero lo bonito de este método es poder estrenar y estrenar sin aburrirnos de nuestra ropa", explica Estela Cano.

La idea de Lovisté surgió hace mucho tiempo. "Siendo la pequeña de 4 hermanas, siempre he heredado sus ropas, fueran de la época que fueran. Muy a mí pesar he vestido como me han dicho y con lo que he tenido y eso a lo largo de tanto años, te da que pensar... Y piensas, pero qué maravilla sería ponerme y vestirme con lo que me gusta todos los días del calendario. Le das una vuelta y la idea sale sola. Compartir sí, pero bien", añade.

El objetivo del proyecto es generar un equilibrio, ayudando tanto a las mujeres que gastan mucho dinero en llenar cada temporada sus armarios y a las que no lo hacen o no pueden.

Lovisté es un proyecto que ha pasado por el programa Girl Power. "La verdad es que me ha ayudado, te da muchos recursos, consejos, te da conocimientos y contactos, te da lo que

De momento, Lovisté está en fase de desarrollo dando los pasos necesarios para convertirse a corto plazo en un proyecto de éxito.



### adquirir prendas, utilizarlas y devolverlas para cerrar el ciclo

Una de las claves está en que se trata de un enfoque diferente dentro de un sector en el que existe mucha competencia.

"El mundo cambia, evoluciona y todos lo hacemos En moda hay muchas maneras de llegar a la gente y creo que esta idea es una forma distinta y muy válida", concluye Estela Cano.















Universidad Politécnica de Cartagena Campus de Excelencia Internacional

www.upct.es | 968 325 637 | sie@upct.es