



APTE technno

APTE se compromete con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

#67

4 APTE

La 36 Conferencia Mundial de IASP destaca el papel de los parques como motores clave en el acceso hacia la 4ª Revolución Industrial



8 Entrevista

Conversamos con Ebba Lund tras su reciente nombramiento como Directora General de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP)



11 Tecnópolis

Toda la actualidad de los parques científicos y tecnológicos



34 Innovación

Últimas innovaciones en las entidades y empresas de los parques



SUMARIO

Parques Adscritos a APTEchno

1. Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
2. Ciudad Politécnica de la Innovación
3. Parque Científico de Alicante
4. Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid - Leganés Tecnológico
5. Parque Científico de Madrid
6. Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
7. Parque Tecnológico Walqa
8. Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"
9. Parque Científico Tecnológico de Gijón
10. Parque Tecnológico de Asturias
11. Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
12. Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
13. Parque Tecnológico de Álava
14. GARAIA Parque Tecnológico
15. Parque Científico - Tecnológico de Cantabria
16. Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
17. Parque Tecnológico de Andalucía
18. Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada (PTS)
19. Parque Científico Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21
20. Parque Tecnológico de Vigo
21. Parque Tecnológico de Galicia
22. Parques Tecnológicos de Castilla y León
23. INTECH Tenerife
24. TecnoAlcalá



Edita: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España
Presidente del Consejo Editorial: Felipe Romera Lubias
Jefa de Redacción: Soledad Díaz Campos
Maquetación: Lole Franco González
Imprime: Solprint SL
Depósito Legal: CA-720-02

Sede, redacción y publicidad: Parque Tecnológico de Andalucía C/ Marie Curie, 35. 29590 Campanillas Málaga - España
Tlf: 951 23 13 06 **Fax:** 951 23 12 39
E-mail: info@apte.org
Web: www.apte.org
Ilustración cubierta: Logo oficial "Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)" de las Naciones Unidas

Cuando la ciencia y la tecnología se ponen al servicio de los ODS

La consciencia de la necesidad de combatir los principales problemas que afectan a nuestra sociedad es cada vez mayor y por ello, los líderes mundiales han acordado una serie de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y, en definitiva, mejorar la calidad de vida para todos en los próximos 11 años, incluidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Se trata de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, más conocidos por sus siglas ODS.

Los ODS son 17 y cada uno cuenta con metas específicas que contribuyen a la consecución del objetivo global y a cuyo cumplimiento estamos llamados todos los colectivos: empresas, universidades, ciudadanos, gobiernos, y también, como no podría ser de otra manera, los parques científicos y tecnológicos españoles.

Los parques científicos y tecnológicos se crean en España con un compromiso claro: contribuir al desarrollo científico y tecnológico de su región y, por tanto, al aumento de la calidad de vida de sus habitantes. Por este motivo, las actividades de los parques siempre están ligadas a las directrices que se plantean en las regiones en las que se ubican, no en vano, el parque está compuesto por los agentes de un determinado ecosistema de innovación y en el caso del compromiso de las administraciones regionales con respecto al cumplimiento de los ODS, es igual.

A nivel de APTE estamos apoyando la labor de los parques en relación con los ODS recopilando ejemplos y buenas prácticas que podrían implantar y también orga-

nizando foros en los que se analizan y presentan estas buenas prácticas. Uno de estos foros se va a desarrollar en nuestra próxima Asamblea General que tendrá lugar el próximo 24 de octubre en Las Palmas de Gran Canaria donde vamos a dedicar una sesión de trabajo a conocer La estrategia de la Red de Parques Científicos y Tecnológicos vascos con respecto a los ODS.

En la apuesta de APTE por la promoción de las tecnologías disruptivas también va implícita la orientación de estas nuevas tecnologías a resolver o paliar los grandes retos de la sociedad. En este sentido, quiero destacar la importante cita que tenemos en Málaga los próximos 11, 12 y 13 de noviembre en los que apoyaremos la celebración del Global Blockchain Congress promovido por Alastria, INATBA (Asociación Internacional de Blockchain de Aplicaciones de Confianza) y la Comisión Europea y en el que se va a dedicar el primero de los tres días a desarrollar un hackathon en el que los participantes tendrán que proponer soluciones en blockchain para contribuir a alguno de los 17 ODS.

Estamos seguros de que cuando la ciencia y la tecnología se ponen al servicio de los ODS, las metas son más alcanzables.

Felipe Romera Lubias
Presidente de APTE

OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



La 36 Conferencia Mundial de Parques Científicos y Tecnológicos destaca el papel de los parques como motores clave en el acceso hacia la 4^o Revolución Industrial

La representación española ha estado compuesta por 14 parques científicos y tecnológicos

Cerca de 800 representantes de parques científicos y tecnológicos y otros agentes del sistema de innovación de 60 países han participado en la 36 edición de la Conferencia Mundial que organiza la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP).

En esta ocasión la cita se ha desarrollado en Nantes auspiciada por Atlanpole, un importante polo de innovación compuesto por 470 empresas, entre ellas Airbus, varios parques científicos y tecnológicos, incubadoras y aceleradoras, y conectado con todos los clusters innovadores del oeste de Francia en diferentes campos (digital, manufactura avanzada, biotecnología, agroalimentación y tecnología verde entre otros).

El ponente principal de la Conferencia ha sido Alain Tropics, jefe de servicios y diseño digital de fabricación de Airbus quien resaltó la “necesidad de convertir a Airbus en una empresa basada en datos”, ya que según aseguró, “la continuidad digital es la meta”.

Durante el plenario dedicado a las tecnologías claves de la 4^a revolución industrial, los ponentes destacaron actuales aplicaciones de estas tecnologías disruptivas y su impacto en las personas y la sociedad.

En concreto, Darin Beach de Images & Réseaux Cluster (Francia) explicó que la revolución del 5G acaba de empezar y que supone un nuevo paradigma de red que nos permitirá desarrollar una nueva estrategia de despliegue de comunicación denominada “slides” basada en menos nodos y menos complejidad.

Por su parte, Luis Ribeiro de Linköping University (Suecia) destacó que la Industria 4.0 se caracteriza por una mayor conexión entre las fábricas y las cadenas de suministro, permitiendo que sistemas dispares puedan compartir información y creando nuevas oportunidades para las tecnologías cognitivas como la Inteligencia Artificial.

Yves Lostanlen de Element AI (Canadá) hizo hincapié en las claras venta-

jas competitivas de la inteligencia digital, abordando algunos de los mitos y realidades de la Inteligencia Artificial y su impacto en los individuos y la sociedad, así como la importancia de mantener un enfoque humano a medida que las máquinas se vuelven cada vez más complejas y autónomas.

En esta ocasión, la conferencia contó con una importante delegación española compuesta por 28 personas representantes de 14 parques científicos y tecnológicos, quienes aprovecharon la ocasión, entre otras cosas, para reunirse con los parques científicos y tecnológicos portugueses que asistieron al evento y a los que los une la Alianza Ibérica, un compromiso de colaboración que se inició hace ya más de 17 años y que este año se pretende afianzar aún más a través de acuerdos de hermanamiento entre los parques.



Reunión de APTE con Tecparques durante la 36 Conferencia Mundial de IASP

En el panel de oradores, contamos con la participación de varios representantes de parques científicos y tecnológicos españoles.

Concretamente, la gerente del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, Amaia Bernarás fue una de las ponentes en el seminario previo a la Conferencia en el que se ofrece a los nuevos directores y responsables de parques y otros ecosistemas de innovación la oportunidad de escuchar a seis expertos en varios aspectos relacionados con la gestión de estos espacios.

Lourdes Cruz, Directora de Negocio y Promoción de Inversiones del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) presentó las nuevas estrategias que está desarrollando el parque en torno a la promoción y desarrollo de las tecnologías disruptivas.

Por parte del Parque Tecnológico de Asturias, su responsable, Eva Pando, presentó el programa Open Innovation 4.0 que están desarrollando en Asturias y que está permitiendo la generación de oportunidades de colaboración entre startups y grandes empresas en torno a retos de innovación en la industria.

Asimismo, también participó como ponente el Consejero de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidades de la Junta de Andalucía, Rogelio Velasco quien destacó el importante papel que están desarrollando los parques andaluces en la transición hacia la 4ª revolución industrial en la región.

Pero sin duda, esta Conferencia pasará a nuestra memoria como la conferencia en la que el que ha sido director general de IASP durante 24 años, Luis Sanz deja el relevo en la gestión de la misma a Ebba Lund.

Desde APTE queremos destacar la importante labor que ha realizado Luis durante estos años al frente de esta Asociación, logrando crear, ampliar y dinamizar una gran red mundial de intercambio de conocimiento y apoyo a los parques científicos y tecnológicos de todo el mundo.



Amaia Bernarás, gerente del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa



Lourdes Cruz, Directora de Negocio y Promoción de Inversiones del PTA



Eva Pando, directora general de IDEPA y presidenta del Parque Tecnológico de Asturias



Luis Sanz pone fin a su etapa como director general de IASP tras 24 años al frente

Los Parques Científicos y Tecnológicos llevarán las disciplinas STEM a más de 2000 estudiantes en toda España



Estudiantes del Colegio Maristas de Ourense reciben la guía "¿Qué quiero ser de mayor?" en el Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole

La iniciativa Ciencia y Tecnología en femenino tiene como objetivo principal aumentar el porcentaje de alumnas que eligen disciplinas STEM en educación secundaria

En ella participan 17 parques científicos y tecnológicos miembros de APTE y centros de educación secundaria de toda España

La primera edición del proyecto consiguió que un 6,5% de las chicas asistentes cambiaran de opinión y se decantaran por una STEM

Tras el éxito de la 1ª edición, el 4 de octubre volvió a convertirse en la fecha elegida para dar el pistoletazo de salida a las numerosas actividades enmarcadas dentro de las más de 40 jornadas programadas para el proyecto Ciencia y Tecnología en femenino desarrollado por la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

y que cuenta con la colaboración de 17 de sus miembros ubicados en toda la geografía española.

Estas jornadas tendrán lugar durante todo el mes de octubre hasta finales de noviembre, momento en el que el proyecto cerrará esta segunda edición con la participación en Talent Woman, el mayor evento de talento femenino y empoderamiento en las disciplinas STEM.

En esta ocasión, el proyecto ha sido reconocido por La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) a través de la Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación.

Otra de las novedades de esta segunda edición, es la organización de una jornada especial junto a Fundación Telefónica programada para el 18 de octubre en Madrid. La actividad consistirá en un workshop dirigido a estudiantes entre 12 y 15 años en el que deberán de-

sarrollar una solución tecnológica desde la idea hasta la aplicación práctica.

Con este proyecto, APTE pone de relevancia la importancia de visibilizar los estudios y disciplinas STEM (siglas en inglés de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) entre el público femenino más joven para conseguir aumentar su presencia en el ámbito de las tecnologías disruptivas.

En este sentido, resalta la capacidad de los parques científicos y tecnológicos para lograr este objetivo y atraer nuevo talento que haga más competitivo nuestro sistema de innovación.

Talleres, conferencias y concursos

El programa está dirigido a estudiantes de 1º a 3º de la ESO que podrán participar en una serie de jornadas en los parques colaboradores. Los estudiantes asistirán



Inauguración de la exposición “Mujeres que cambiaron el mundo” en el Parque Científico de la UC3M, Leganés Tecnológico



Estudiantes del IES Alvareda dan sus primeros pasos programando con Scratch en el Parque de I+D Dehesa de Valme

a talleres en los que se abordarán temáticas innovadoras como la robótica, las matemáticas védicas o la nanotecnología.

Además, todos los asistentes podrán participar en el concurso nacional “Propuestas innovadoras a los retos de Europa 2020”. El objetivo es presentar a alumnos y alumnas aspectos a mejorar en los parques científicos y tecnológicos, y que éstos sean capaces de señalar propuestas que sirvan como posible solución a las mismas.

Estas problemáticas deberán estar relacionadas con retos sociales de la Unión Europea identificados en la estrategia Europa 2020 (investi-

gación e innovación, cambio climático, sostenibilidad energética...).

Durante las jornadas, también se celebrarán conferencias impartidas por mujeres que desarrollan su actividad profesional en cada parque o su entorno, y que están dedicadas al campo de la ciencia y la tecnología.

Exposición “Mujeres que cambian el mundo”

La agenda se completa con la exposición “Mujeres que cambiaron el mundo”. Una muestra de 10 paneles protagonizados por mujeres referentes en ciencia y tecnología, tanto pioneras como actuales.

Guía ilustrada “¿Qué quiero ser de mayor?”

Además, los alumnos recibirán la guía ilustrada “¿Qué quiero ser de mayor?”, diseñada expresamente para el proyecto. Esta publicación recoge algunas de las muchas posibles opciones profesionales que las alumnas pueden escoger si optan por realizar estudios relacionados con la ciencia y la tecnología.

Todos los detalles de la iniciativa, así como los programas de las jornadas pueden ser consultados en la web del proyecto: www.apte.org/ciencia-tecnologia-en-femenino y en sus perfiles en redes sociales.

Ebba Lund

Directora General de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP)

El pasado 26 de septiembre la nombraron directora general de IASP, sucediendo en el puesto a Luis Sanz, tras 24 años dirigiendo esta asociación. ¿Qué nuevos objetivos y proyectos quiere desarrollar a partir de ahora? ¿Cuál es la meta?

No llego a este puesto con la idea de una revolución, sino más bien con la de una evolución selectiva: seleccionar aquellas áreas donde nuestro trabajo aporte más valor a nuestros miembros y al mismo tiempo podamos hacer el mejor uso posible de nuestros recursos que son limitados, como suele pasar.

Tengo la ventaja de llegar tras muchos años de trabajo en esta asociación y con nuestro antiguo director general. Conozco bien a nuestros miembros y sus necesidades.

Con todo eso a la vista, mi idea es concentrarnos en acrecentar el conocimiento sobre nuestro sector y basarlo sobre dos premisas: primero que se trate de un conocimiento que solo IASP pueda hacer bien o, por lo menos, mejor que otros, gracias a nuestra dimensión mundial, y segundo, que sea un conocimiento que aporte valor práctico a nuestros miembros, y sobre todo datos e informes que les ayuden a argumentar su importancia en sus respectivos contextos para ser mejores profesionales.

IASP está compuesta por 350 miembros de 73 países. ¿Cómo se consigue dinamizar una asociación mundial de estas dimensiones? ¿Qué aspectos son los principales a tener en cuenta para lograr este objetivo?

Las personas son, sin duda, el ingrediente principal. En el plano formal somos



una red de organizaciones, pero esto es algo que yo, personalmente, siempre he traducido a personas, ya que es en la interacción entre los profesionales de nuestra red donde surgen las ideas, donde se comparte el conocimiento y, al hacerlo, se genera conocimiento nuevo y aparecen nuevas perspectivas que cada miembro puede modificar y aplicar a su contexto local.

Con miembros en más de 70 países y una rica variedad en perfiles, modelos y ecosistemas locales de innovación, tenemos una base de primer orden para fomentar este tipo de intercambio de conocimiento y de acertamiento de las curvas de aprendizaje – algo que se nos reconoce como un gran valor de la IASP y que tiene su momento álgido en nuestros congresos mundiales, que se celebran anualmente en distintos lugares del mundo.

Debemos seguir mejorando el modelo de nuestros congresos, ofreciendo nuevos formatos y un ambiente aún más enriquecedor en futuras ediciones.

En el 36 congreso mundial de la IASP

vimos unas primeras pinceladas en forma de una «tertulia» casi televisiva, con entrevistas que puedan verse en nuestro canal de Youtube, llamado IASPvisuals. También la participación de startups ubicadas en parques de nuestra red y una sesión de Open Innovation con empresas como Airbus, Engie y Naval Group.

Tras 35 años de existencia de IASP, desde su punto de vista, ¿qué diferencia a los nuevos modelos de parques de los que existían hace 30 años?

Estamos viendo una clara tendencia en todo el mundo a crear parques científicos y tecnológicos lo más urbanos posibles, ya porque se construyan en las propias ciudades, ya porque los que aún estén fuera de ellas buscan incorporar la mayor cantidad posible de elementos típicamente urbanos, apuntando a ser espacios híbridos donde la gente no vaya solo a trabajar, sino que sea posible hacer muchas otras actividades vitales.

Al hacerse urbanos, los parques tienen un impacto positivo en las ciudades,

tanto en lo económico como en el diseño urbanístico de algunos barrios y en la regeneración de ciertas áreas deprimidas – pero también por el nuevo papel que están jugando: ser más visibles en su “comunidad” y hacer actividades con y para los ciudadanos.

Los parques ya no se limitan a su perímetro habitual y sus equipos de gestión son agentes o “stakeholders” clave cuando las ciudades buscan ponerse en el mapamundi de la innovación o cuando necesitan buscar soluciones a problemas relacionados con el desarrollo de la ciudad, algo que pueden encontrar a través de las empresas tecnológicas y los emprendedores, quienes precisamente se concentran en los parques y áreas de innovación.

Desde su visión global, ¿qué papel están teniendo los miembros de IASP en la promoción y desarrollo de la 4ª revolución industrial?

Es evidente que en la IASP nos ocupamos mucho de este asunto de la 4ª revolución industrial, ahora ya en plena carrera de despegue, y la prueba es que este ha sido, justamente, el tema alrededor del cual ha girado todo nuestro reciente congreso mundial de Nantes.

El impacto de esta revolución ya sabemos que no será sólo económico. Las tecnologías que están surgiendo, imparables y muchas veces no solo aceleradoras de evoluciones fuertes, sino incluso rompedoras, disruptivas, tendrán un impacto también social y hasta individual y psicológico. La magnitud de la apuesta y de lo que nos jugamos es enorme. Los parques tecnológicos tienen la obligación irrenunciable de estar al corriente de los cambios y novedades que se suceden con trepidación y de facilitarles a sus empresas el acceso más eficaz y rápido posible a todo eso.

APTE también es miembro de IASP al igual que otras muchas asociaciones nacionales de parques científicos y tecnológicos, sin embargo, si tuviera que destacar algún aspecto que la diferencia del resto ¿cuál sería?



Llevamos muchos años de colaboración con APTE y ambas redes sabemos que estamos embarcadas en un mismo viaje. A lo largo de los años los parques españoles siempre han desempeñado un papel activo en nuestra red y en el desarrollo de nuestra asociación.

Cada entorno nacional tiene sus retos y características, pero donde la APTE más se ha distinguido, quizás junto a sus equivalentes en Suecia y Brasil, ha sido en llevar a la atención del gobierno central el fenómeno y la industria de los parques tecnológicos. Aunque los parques tienen una dimensión más regional y local, APTE ha sabido, además de mantener esa dimensión, interesar y dar a conocer el fenómeno también a nivel nacional.

APTE también se ha preocupado más que otras asociaciones nacionales de

asegurar que sus asociados tuvieran acceso a la dimensión internacional colaborado mucho con la IASP para potenciar aún más las relaciones internacionales de sus miembros.

Esta proactividad y preocupación por la dimensión internacional de nuestro trabajo queda también demostrado, entre otras cosas, por el hecho de que nuestro próximo congreso mundial que tendrá lugar en Sevilla del 6 al 9 de octubre de 2020, organizado por PCT Cartuja, será el tercero que hacemos en España, tras Bilbao 2001 y Barcelona 2007. En el congreso del año que viene nos centraremos, precisamente, en algo que he comentado un poco antes: en las personas y los trabajadores de la economía del conocimiento. El tema será: El factor humano: gente, comunidades y sus ecosistemas de innovación.

“No llego a este puesto con la idea de una revolución, sino más bien con la de una evolución selectiva”



Socios

- 1 Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- 2 Barcelona Activa
- 3 Centro de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Cantabria (CDTUC)
- 4 Ciudad del Conocimiento. Parque de Investigación y Desarrollo Dehesa de Valme, S.A.
- 5 Ciudad Politécnica de la Innovación
- 6 ESADECREAPOLIS, Parque de la Innovación Empresarial
- 7 espaitec. Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castelló
- 8 Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- 9 Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei
- 10 GARAIA Parque Tecnológico S. Coop.
- 11 GEOLIT, Parque Científico y Tecnológico
- 12 INTECH Tenerife
- 13 La Salle Technova Barcelona
- 14 Parc Científic de Barcelona
- 15 Parc Científic de la Universitat de València
- 16 Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida
- 17 Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona
- 18 Parc de Recerca UAB
- 19 Parc UPC. Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelona Tech
- 20 Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit)
- 21 Parque Científico de Alicante
- 22 Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- 23 Parque Científico de Madrid
- 24 Parque Científico de Murcia
- 25 Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"
- 26 Parque Científico - Tecnológico de Almería (PITA)
- 27 Parque Científico - Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21
- 28 Parque Científico Tecnológico de Gijón
- 29 Parque Científico Tecnológico de Huelva S.A
- 30 Parque Científico - Tecnológico Universidad Politécnica de Madrid
- 31 Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid-Leganés Tecnológico
- 32 Parque Científico y Tecnológico Cartuja
- 33 Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
- 34 Parque Científico y Tecnológico de Cantabria
- 35 Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha
- 36 Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- 37 Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
- 38 Parque Tecnológico de Álava
- 39 Parque Tecnológico de Andalucía
- 40 Parque Tecnológico de Asturias
- 41 Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada
- 42 Parque Tecnológico de Fuerteventura
- 43 Parque Tecnológico de Gran Canaria (PTGC)
- 44 Parque Tecnológico de Vigo
- 45 Parque Tecnológico TecnoCampus
- 46 Parque Tecnológico Walqa
- 47 Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole
- 48 Parques Tecnológicos de Castilla y León
- 49 TechnoPark - Motorland
- 50 TecnoAlcalá
- 51 València Parc Tecnològic



Afliados

- 52 Universidad de Cádiz
- 53 Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada
- 54 Móstoles Tecnológico
- 55 Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 56 Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- 57 Parque Científico Universidad de Valladolid+
- 58 Tecnogetafe
- 59 Polo de Innovación Goierri
- 60 Parc de Recerca UPF
- 61 Orbital 40 - Parc Científic i Tecnològic de Terrassa

Colaboradores

- 62 Círculo de las Artes y la Tecnología (CAT)
- 63 Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Servicios y Contenidos Digitales (AMETIC)

Socios de Honor

- 64 Información y Desarrollo S.L. (INFYDE)



Parque Científico de la UMH

La spin-off 3D Surgical Technologies del Parque Científico de la UMH, premiada por su innovadora prótesis neovaginal

La innovación de la spin-off 3D Surgical Technologies del Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche no pasa desapercibida.

Recientemente, la empresa ha recibido un respaldo económico de 40.000 euros para llevar su prótesis neovaginal al mercado y a la sociedad. Concretamente, ha sido galardonada en la categoría Dispositivos Médicos del programa Headstart Funding convocado por la red EIT Health Spain.

Además, expertos en aceleración de esta iniciativa ofrecerán apoyo y asesoramiento a la empresa.

Gracias a este reconocimiento, la spin-off recibirá, además de la dotación económica, ayuda que le permitirá reducir el tiempo de comercialización de su prótesis neovaginal, verificar la necesidad y el beneficio de su solución ante usuarios y clientes; y aumentar la posibilidad de atraer inversiones para su proyecto.

Asimismo, 3D Surgical Technologies ha sido premiada en el evento In-nolabs Investors Day por realizar el



“Mejor pitch en la categoría semilla”. La CEO de esta compañía, Clara Gómez, fue la encargada de presentar la tecnología de la empresa en este encuentro dirigido a compañías del sector Salud. El reconocimiento obtenido de 3.500 euros servirá a esta spin-off para continuar con el desarrollo de su producto sanitario.

Esta spin-off del Parque Científico de la UMH ha desarrollado una innovadora prótesis neovaginal dirigida a mujeres que nacen sin vagina, varones que se someten a operaciones de cambio de sexo o incluso para mujeres que han sufrido ablaciones severas. La prótesis Paciena disminuye el riesgo

de complicaciones en comparación con las alternativas que existen en el mercado.

Esto es posible gracias a su diseño anatómico y ligero, entre otros aspectos. Además, se ha diseñado paramétricamente y se fabrica mediante impresión 3D, lo que permite adaptarla al cuerpo de cada paciente si fuera necesario. 3D Surgical Technologies está impulsada por los profesores de la Universidad Miguel Hernández Maribel Acíen y Miguel Sánchez, y surgió tras ser uno de los proyectos ganadores de la 6ª edición del programa para emprendedores Sprint de Creación de Empresas.

La spin-off Onward Fashion Services se incorpora a la red empresarial del Parque Científico de la UMH

Los promotores de la spin-off Onward Fashion Services han firmado la constitución de su empresa junto al rector de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche, Juan José Ruiz. Esta compañía ofrece servicios de asesoramiento y soluciones novedosas a empresas que operen en el sector de la moda.

Al acto asistieron, también, la vicerrectora de Transferencia e Intercambio de Conocimiento, María José López, y la directora-gerente del Parque Científico de la UMH, Tonia Salinas. Con esta firma, la UMH participa con un 5% en esta compañía, que pasa a formar parte de la red empresarial del Parque Científico de la UMH.

La spin-off Onward Fashion Services está promovida por el profesor del Área de Economía Aplicada de la UMH, José Antonio Belso, y por Ana María Cervantes. La compañía presta tanto servicios integrales de consultoría y asesoría empresarial como soluciones novedosas y personalizadas a firmas del sector de la moda con el objetivo de que estas puedan resolver los principales retos a los que se enfrentan.

Con su incorporación, la compañía pasa a formar parte de la red empresarial del Parque Científico de la UMH, que en la actualidad cuenta con alrededor de 80 empresas que desarrollan productos y servicios innovadores.

Ciudad Politécnica de la Innovación

La UPV recibe 225.000 euros para desarrollar un ecosistema de innovación digital en robótica industrial



Gracias al apoyo del IVACE, se abordarán tres líneas de investigación: una dedicada a la robótica colaborativa en manipulación; otra centrada en la aplicación de los robots a actividades de logística, y una tercera, vinculada a la inspección de calidad de objetos mediante brazos articulados con sistemas de visión artificial en tres dimensiones.

Según los expertos, la utilización de robots colaborativos redundará en beneficios para las pequeñas y medianas empresas valencianas. Estos robots, más sencillos de programar y capaces de realizar tareas muy diversas, pueden ser utilizados en múltiples áreas, lo que hace que la inversión en ellos resulte más rentable a las pymes.

También está previsto el desarrollo de una plataforma virtual y colaborativa que impulse la generación y difusión de conocimiento por parte de los equipos de investigación –comunidad DIH– y que facilite a las industrias 4.0 el acceso a la información.

Las inversiones en equipamiento para actividades de I+D independiente también están contempladas, así como la adquisición de infraestructuras para el avance del conocimiento y nuevos desarrollos científicotécnicos, entre otras.

Las actividades impulsadas a través del presente convenio se deben alinear con las prioridades y contribuir a la consecución de los objetivos de la Estrategia de especialización inteligente en investigación e innovación (RIS3CV) de la Comunitat, especialmente en relación a los procesos avanzados de fabricación y producto innovador.

La vigencia del convenio se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2019.

El rector de la Universitat Politècnica de València, Francisco Mora, y el conseller de Economía Sostenible, Rafael Climent, fueron los encargados de la firma del convenio

El IVACE apoyará a la UPV para desarrollar la actividad, que correrá a cargo del Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial (ai2)

El rector de la Universitat Politècnica de València, Francisco Mora, y el conseller de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, Rafael Climent, han firmado un convenio de colaboración para la puesta en marcha de un Centro Integral de Innovación Digital en Robótica para la Industria 4.0.

A través de este convenio, el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) apoyará a la UPV con 225.000 euros para el desarrollo de esta actividad que correrá a cargo del Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial (ai2).

Rafael Climent explicó que el objetivo de esta iniciativa es que este Centro Integral valenciano “sirva de referencia” para las empresas de fabricación que requieren soluciones de innovación en el campo de la tecnología robótica y otras tecnologías habilitadoras 4.0 y que “todos los sectores se vean beneficiados por los desarrollos en robótica”.

Por su parte, el rector Francisco Mora se mostró muy satisfecho con esta iniciativa, ya que “va a permitir a la UPV reforzar sus vínculos con el entorno productivo” y, a la vez, facilitará a las empresas “el contacto directo con la investigación”.

Actuaciones previstas

El Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial (Instituto ai2) trabaja desde en el año 2016 para generar un ecosistema de innovación digital (DIH Hub) con el que estimular la adopción de la robótica, los sistemas ciber físicos y la inteligencia artificial por parte de las pymes valencianas.

Parque Científico de Alicante

El Parque Científico de Alicante vincula tres empresas más a su ecosistema

Con Visophy, Sprinter y Canapar el Parque Científico de la UA ya supera la veintena de compañías vinculadas

El presidente de la Fundación Parque Científico de Alicante y rector de la Universidad de Alicante (UA), Manuel Palomar, junto a la vicerrectora de investigación y transferencia de conocimiento, Amparo Navarro, han firmado los contratos de vinculación con tres nuevas compañías que se han acercado al Parque Científico de la UA para poder acceder a los servicios de valor añadido que éste ofrece a las empresas.

Plácido Doménech, CEO de Visophy, fue el encargado de firmar la vinculación por parte de esta compañía de marcado carácter tecnológico y centrada en la aplicación de inteligencia artificial a diferentes escenarios, de forma innovadora y disruptiva.

Visophy fue creada en 1999 por un equipo multidisciplinar y actualmente trabaja en varias líneas de negocio: gestión empresarial, edificios y ciudades inteligentes.

Domenech afirmó tras la firma que: “es imprescindible contar con aliados como el parque científico para colaborar y acceder de forma directa al talento y enorme potencial de la UA. Además, esperamos ayudar a que Alicante sea referencia en el sector tecnológico en general y de la inteligencia artificial en particular”.

Otra de las compañías que se han vinculado hoy ha sido Sprinter. El grupo de distribución deportiva, uno de los más fuertes de España y con sede en Alicante, ha encontrado en el Parque Científico de Alicante el partner ideal para llevar adelante todo el proceso de innovación tecnológica que están implementado en la compañía.



Silvestre Segarra, director de Omnichannel de Sprinter manifestó su satisfacción tras la firma de la vinculación y aseguró que “nuestra vinculación al parque responde a la necesidad de búsqueda de innovación y talento que necesita la compañía para afrontar la transformación tecnológica que está viviendo el sector del retail”.

Por último, también se ha vinculado la delegación en la península ibérica de Canapar. Esta multinacional con base en la isla italiana de Sicilia, tiene como principal misión desarrollar y optimizar la agricultura natural y orgánica para la producción y extracción de cannabis, todo ello aparejado a la investigación sobre los usos terapéuticos de esta sustancia.

En la actualidad está en proceso de obtención de la autorización por parte de la Agencia Española del Medicamento para convertirse así en una de las pocas empresas españolas con este reconocimiento.

Miguel Cayuelas, manager de la compañía aseguró que con su vinculación al parque esperan “poder seguir desarrollando acuerdos de colaboración con distintos investigadores de la UA que nos permitan

avanzar en los procesos de investigación sobre los usos terapéuticos del cannabis”.

Con estas nuevas incorporaciones, ya son más de veinte las empresas vinculadas al Parque Científico de Alicante.

En palabras de su gerente Olga Francés “el nexo de unión de todas las empresas, a pesar de ser de diversos sectores, es la constante búsqueda de procesos de innovación y la decidida apuesta de todas ellas por la I+D+i”.

Por su parte, Manuel Palomar, agradeció a todas las compañías la confianza depositada en el parque científico como socio científico tecnológico en sus procesos de I+D+i.

“El parque científico se ha convertido ya en un referente para las empresas con inquietudes en innovación, y como no puede ser de otra manera, nuestra respuesta tiene que ser acorde a esas expectativas. Trabajamos a diario para favorecer estos procesos de innovación y conseguir que nuestras empresas alcancen lo antes posible sus objetivos en el campo de la I+D+i”, manifestó Manuel Palomar.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Movilidad en Smart Cities en el Parque Científico UC3M-Leganés Tecnológico



Esta última mesa fue moderada por Emiliano Fernández, Vicepresidente de la Asociación Empresarial del Parque Científico y Tecnológico de Leganés.

La jornada finalizó con la presentación y demostración, en la que los asistentes pudieron subir y dar una vuelta en circuito cerrado con el minibus eléctrico que realizará la Ruta de los Volcanes del Parque Nacional de Timanfaya en el 2020.

El proyecto CITIES Timanfaya está promovido por los Centros de Arte, Cultura y Turismo del Cabildo de Lanzarote, financiado por el Fondo de Desarrollo de Canarias, y desarrollado por un consorcio liderado por el Instituto UC3M de Seguridad de los Vehículos Automóviles "Duque de Santo Mauro", junto a la Asociación Española de la Carretera y la consultora 2RK, en el Parque Científico UC3M. En este consorcio también participa la empresa VTI, que innova desde Leganés Tecnológico. Más detalles del proyecto en APTE TECHNO nº 66, pág. 36.

Actividad del Proyecto "Plan UC3M de impulso a la innovación y transferencia de resultados I+D en el sector productivo de la Comunidad de Madrid con prioridad en el área metropolitana sur" de Ref.: OI2018/PC-UC3M-5152, concedido en la Convocatoria 2018 de ayudas para potenciar la innovación tecnológica e impulsar la transferencia de tecnología al sector productivo comprendido en las prioridades de la Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una especialización inteligente (RIS3) de la Comunidad de Madrid a través de entidades de enlace de la innovación tecnológica, cofinanciado en un 25% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del programa operativo FEDER 2014-2020 de la Comunidad de Madrid.

El Servicio de apoyo al Emprendimiento y la Innovación, de la Universidad Carlos III de Madrid, organizó esta jornada en el Parque Científico UC3M conjuntamente con la Asociación Empresarial del Parque Científico y Tecnológico de Leganés, gracias al apoyo de la Comunidad de Madrid-fondos FEDER.

Esta jornada se enmarca en el plan de actividades que desarrolla la UC3M en colaboración con el Ayuntamiento de Leganés para la Semana Europea de la Movilidad, participando el Alcalde de Leganés, Santiago Llorente.

Asistieron más de 70 personas, entre empresas, startups, investigadores y público en general, interesadas en conocer la situación de la I+D+i y tecnologías de movilidad en Smart Cities con el reto de dar solución a los retos sociales, sostenibles, accesibles, inclusivos y seguros.

Juan José Vaquero, Vicerrector de Política Científica de la UC3M introdujo a los asistentes en el ámbito de la Investigación e Innovación Responsable, foco de muchos de los casos de éxito y nuevos retos que plantearon los diferentes participantes en las mesas organizadas.

En la primera mesa se abordó la investigación responsable con los plan-

teamientos del Concejal de Movilidad de Leganés, Juan Francisco Muñoz, y el marco normativo expresado por el representante de Pons Seguridad Vial, Ramón Ledesma.

Así mismo, los investigadores de la UC3M, moderados por Carlos Blanco, Vicegerente de Investigación y Transferencia UC3M, caracterizaron la investigación relacionada con 5G, la mecánica y sensorización, el software y la importancia del big data en el reto de la movilidad demandada por la ciudadanía.

La innovación responsable se abordó a través de una mesa moderada por Virgilio Díaz, Director del Servicio de Emprendimiento e Innovación UC3M con grandes compañías como Indra (Nuria Ciprés), Ferrovial (Rafael Fando), Renfe (Fco. Javier Rodríguez-Barea), Thales (Isabel Ferrando) y la Asociación Española de la Carretera (Enrique Miralles).

También pudimos conocer casos de éxito de innovación de pymes en Leganés Tecnológico, como Solusoft (Sergio Alcalde), VTI (Guillermo Calviño), y la innovación resultante de un proceso de emprendimiento en el Parque Científico UC3M de startups como Sigamarail (Mario Fernández), Gas&Go (Santiago Garrido) o GekoNavsat (Rafael Olmedo).



Parque Científico de Madrid

La **FPCM** miembro de la Enterprise Europe Network, la mayor red mundial de apoyo a PYMEs con vocación de internacionalización



ENTERPRISE EUROPE NETWORK ES LA MAYOR RED DE APOYO A LAS PYMES CON PROYECCIÓN INTERNACIONAL



La red Enterprise Europe Network está impulsada por la Comisión Europea y la integran más de 600 organizaciones con presencia en más de 60 países, con cerca de 3000 profesionales de agencias de desarrollo local y regional, cámaras de comercio e industria, centros tecnológicos, parques científicos y universidades.

A través de las distintas entidades socias, la red Enterprise Europe Network ofrece servicios sin coste para la internacionalización de las PYMEs y lograr que éstas sean competitivas y crezcan rápidamente. Además, gracias a la red EEN, las empresas pueden adquirir nuevos acuerdos de colaboración con potenciales socios extranjeros y beneficiarse de asesoramiento a medida sobre proyectos europeos, financiación o propiedad intelectual e industrial, entre otras ventajas.

En España, la red Enterprise Europe Network tiene nueve puntos de contacto y cuenta con 56 entidades socias y cerca de 260 profesionales para apoyar a las PYMEs en su internacionalización.

La Fundación Parque Científico de Madrid es miembro, desde 2008, del punto de contacto en Madrid -la EEN madri+d-, que coordina la Fundación para el Conocimiento madri+d, y en el que también participan el Consejo Superior de Investigaciones Científicas

(CSIC), la Confederación Empresarial de Madrid (CEIM), la Cámara de Comercio e Industria de Madrid, la Asociación de Empresarios del Henares (AEDHE), la Asociación de Empresas del Comercio e Industria del Metal de Madrid (AECIM) y Madrid Network.

En 2018, en el marco de la Enterprise Europe Network, la Fundación Parque Científico de Madrid ha organizado



Conferencia anual de la Enterprise Europe Network (Viena), 2018

más de 10 jornadas y ha participado en más de 15 actividades dirigidas a empresas, entre las que destacan las sesiones informativas para empresas de Ciencias de la Vida y Química, Tecnologías de la Información y Comunicación, o Robótica, sobre oportunidades de financiación.

La FPCM también es miembro de los grupos sectoriales de Salud y Alimentación de la red Enterprise Europe

Network y participa cada año en las ferias de mayor repercusión internacional, caso de MEDICA (Düsseldorf), Murcia Food, Transfiere (Málaga), Genera (Madrid) y FarmaForum (Madrid), en las que ha coordinado varios encuentros bilaterales con el objetivo de fomentar colaboraciones y alianzas estratégicas internacionales entre empresas, universidades y grupos de investigación.

Por otro lado, desde 2005 la FPCM coordina la comunicación nacional de la red EEN en España a través del grupo de trabajo *Communication Champions*, en estrecha relación con la Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises (EASME). En octubre de 2018, la FPCM fue nominada a la mejor práctica de Comunicación Nacional (España) en la Conferencia Anual de la Enterprise Europe Network celebrada en Viena.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

'XOne', primera compañía española considerada una de las plataformas tecnológicas "multiexperiencia" más importantes del mundo



Según la prestigiosa consultora Gartner, referente internacional en productos y servicios del ecosistema de proveedores tecnológicos de todo el mundo, la empresa extremeña está entre las mejores en el desarrollo de aplicaciones adaptadas para el uso del tacto, voz y gesto en móviles, webs y aplicaciones de conversación

Con más de 15 años de experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles en España, XOne se ha convertido en la primera y única empresa desarrolladora del sector en figurar en un lugar destacado en el ecosistema Gartner, la más prestigiosa consultora tecnológica a nivel mundial hoy en día, al lado de gigantes empresariales como son Amazon o Google.

El término "multiexperience" se refiere a las diversas permutaciones de tacto, voz y gesto de dispositivo y aplicación con los que los usuarios interactúan, y se emplea en aplicaciones móviles personalizadas, aplicaciones web adaptables y progresivas (PWA), experiencias de usuario inmersivas y soporte de aplicaciones conversacionales.

En un informe publicado sobre Plata-

formas de Desarrollo Multiexperiencia (MXDP), el 10 de julio de 2019, Gartner ha reconocido a XOne con una "mención honorífica".

Según la consultora, este informe evalúa a proveedores de plataformas de desarrollo multiexperiencia de todo el mundo, valorando sus altas capacidades y multicompetencias para ofrecer desarrollos que evolucionan y van más allá de las apps móviles y establecen nuevos canales de interacción con el usuario.

Así lo demuestran lo que la consultora denomina "Cuadrantes Mágicos" (CM), que permiten a las empresas obtener una visión exhaustiva de una determinada área de productos o servicios tecnológicos, y que son el resultado de un profundo trabajo de investigación de mercados y tendencias llevado a cabo por analistas y expertos en múltiples disciplinas.

Desde XOne aseguran ser "conscientes de la imagen de credibilidad y prestigio que supone formar parte de una gráfica que es una de las principales referencias del sector y competir con éxito con las grandes multinacionales tecnológicas". "Por este motivo, continuaremos creciendo y

apostando por un firme compromiso de innovación y mejora continua", afirman.

No es la primera vez que Gartner reconoce el valor en alza de la compañía que ya, en el pasado mes de febrero, figuraba como una de las principales Plataformas de Desarrollo de "Low-Code" del mercado.

A lo largo de un año y medio, Gartner ha estado evaluando de manera exhaustiva a XOne de cara a incluirla en este 2019 en su documento dedicado a las plataformas que ofrecen lo que han denominado "Multiexperience Development Platforms" (MXDP), es decir, empresas cuyas plataformas de desarrollo brindan a los desarrolladores un conjunto integrado de herramientas de desarrollo y servicios de back-end que permiten el desarrollo escalable de aplicaciones adaptadas a los propósitos a través de puntos de contacto digitales.

El desarrollo "multiexperience" implica la creación de aplicaciones adaptadas a su propósito basadas en modalidades específicas del punto de contacto, al mismo tiempo que garantiza una experiencia de usuario consistente en web, móviles, wearables, puntos de contacto conversacionales e inmersivos. Los desarrollos multiexperiencia se realizaban hasta ahora utilizando varias tecnologías de proveedores diferentes, pero están surgiendo plataformas únicas que reúnen todas las tecnologías requeridas.

XOne, hoy por hoy, ofrece una plataforma de desarrollo MXDP que se ajusta a los cánones propuestos por Gartner para este tipo de herramienta.

Según Gartner, para 2023, más del 25% de las aplicaciones móviles, aplicaciones web progresivas y aplicaciones de conversación en las grandes empresas se construirán y/o se ejecutarán a través de una plataforma de desarrollo "multiexperience".

Parque Tecnológico Walqa

Arrancan en Walqa la II Edición del Programa Ejecutivo de Blockchain y el Máster en Business Intelligence y Big Data



Ambas actividades formativas son posibles tras el acuerdo entre el Parque Tecnológico y la Escuela de Organización Industrial (EOI)

El pasado junio tuvieron lugar en Walqa, las jornadas de presentación de la II Edición del Programa Ejecutivo de Blockchain y del Máster en Business Intelligence y Big Data, que se desarrollan en el Parque Tecnológico oscense gracias al convenio de la sociedad que gestiona el recinto con la Escuela de Organización Industrial (EOI).

Responsables de diferentes áreas de dicha escuela, explicaron las características de ambos estudios, su metodología y logística.

El Programa Ejecutivo en Blockchain está planteado como un curso práctico de aplicación inmediata de estas tecnologías al mundo real, y prestará especial atención a los modelos de negocio vinculados a

estas disciplinas. Está dirigido a cuadros directivos de empresas, en especial a directores de innovación, informática y operaciones (CIOS, CISOS, CTO, etcétera).

En la actualidad, las tecnologías Blockchain constituyen uno de los mayores retos de transformación digital que están experimentando las empresas.

El Blockchain ha alcanzado ya a numerosos sectores con la introducción de cambios significativos como la desintermediación de las transacciones, el intercambio de valor a través de Internet o las criptomonedas, y ha modificado la forma en que las organizaciones ofrecen productos y servicios.

Asimismo, se explicaron las características del Máster Business Intelligence y Big Data y su metodología y logística. Con este Máster se pretende responder al reto de ofrecer formación cualificada

en las diferentes áreas de la empresa, de modo que se pueda conocer en profundidad los elementos de medición de negocio, tecnología y analítica de datos y desarrollar las habilidades necesarias para adquirir una combinación de habilidades única en las áreas de data science, business analytics y big data management.

En ambas disciplinas el interés que han generado estos estudios ha sido muy alto, habiendo más solicitudes que plazas disponibles, por lo que se puede considerar un éxito que generará valor añadido a estos profesionales que se han decantado por esta formación y a la sociedad en general.

La primera edición de ambos programas se inició a finales de 2018, y tras esta segunda edición, alrededor de un centenar de profesionales de la Comunidad Autónoma de Aragón estarán especializados en esta formación de alto nivel.

Parque Científico y Tecnológico de Avilés Isla de la Innovación

EL PCT Avilés Isla de la Innovación acoge el Seminario de Líderes de I+D de ArcelorMittal Global R&D

Durante los días 26 y 27 de junio de 2019 tuvo lugar en Avilés el Seminario del equipo de Liderazgo de ArcelorMittal Global R&D, el cual se celebra con una periodicidad bienal y reúne a las 70 personas de mayor responsabilidad de la organización ArcelorMittal Global R&D.

El evento se celebró en el Centro Niemeyer de Avilés, y se enmarca dentro de las actividades de apoyo a la innovación del Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación.

El seminario fue liderado por Gregory Ludkovsky, vicepresidente del Grupo responsable de I+D, y contó con la participación de Brian Aranha, vicepresidente ejecutivo de Estrategia, CTO, I+D, Comunicación y Responsabilidad Corporativa.

Entre los participantes se encontraba Nicolás de Abajo como máximo responsable mundial de los 16 centros globales de investigación que ArcelorMittal tiene distribuidos en diversas partes del mundo; además, asistieron



los directores de estos centros globales, los expertos científicos del Grupo y los líderes de Portfolio y Programas que representan a los clientes internos y externos clave del Grupo, así como otras personas de máxima influencia en la I+D mundial de ArcelorMittal en RRHH, Finanzas o Comunicación.

Los dos días de celebración estuvieron enfocados a debatir no solo el avance técnico y de productos de estos años, sino también acerca del futuro de I+D y de ArcelorMittal. Durante varias sesiones se trabajó en la definición

de una nueva estrategia a seguir por parte de I+D para mantener a la Compañía como principal referente en la industria siderúrgica y al acero como material clave del desarrollo de las personas y la sociedad en un mundo que evoluciona en todas direcciones y muy rápidamente.

Se establecieron como prioridades seguir profundizando en conceptos clave para el futuro como la digitalización, la sostenibilidad y la economía circular, así como el desarrollo de nuevos mercados para el acero.

Apertura del Clinic Joven Emprend@ 2019 en Avilés

El XIII Clinic Joven Emprend@, programa de capacitación e impulso a jóvenes talentos del emprendimiento en Asturias, vuelve a elegir Avilés para iniciar sus actividades. Un total de 30 jóvenes de entre 18 y 30 años participaron en esta edición, en la que el PCT Avilés Isla de la Innovación estuvo muy presente.

Así, la conferencia inaugural corrió a cargo de una de las divulgadoras científicas que habitualmente colabora con el PCT, Ana Fernández Iglesias, responsable de Recursos Sostenibles del Centro New Frontier de ArcelorMittal en Avilés y embajadora de Economía Circular de la Advanced Leadership Foundation.

Su ponencia se centró en la economía circular y las nuevas oportunidades de negocio que surgen en torno a este concepto, tan necesario para superar los retos medioambientales que se nos presenta a corto plazo, como bien nos dijo Ana: “la economía será circular, o no será”.

Además los participantes visitaron uno de los centros de I+D ligados al parque, en concreto el Centro Tecnológico del Acero de la Fundación IDONIAL, conociendo de la mano de sus investigadores los proyectos de I+D que se gestionan desde su unidad, así como la historia del centro, sus instalaciones y laboratorios, para, por último, visitar los espacios de incubación del parque y los servicios de apoyo a emprendedores del mismo.



Parque Científico - Tecnológico de Gijón

La ampliación del Parque Científico Tecnológico de Gijón

La Milla del Conocimiento de Gijón aspira duplicar su capacidad actual en los próximos treinta años con vistas a convertirse en uno de los distritos de innovación de referencia en el Sur de Europa.

Este desarrollo será posible gracias a la futura ampliación del actual Parque Científico Tecnológico de Gijón, centro de la Milla del Conocimiento citado. Esta ampliación es más que necesaria debido a que el PCTG ya llegó al máximo de su capacidad en los enclaves de Cabueñes, enclave original y el del INTRA.

La aprobación del Plan General de Ordenación (PGO) dio luz verde a una expansión que prácticamente duplicará el espacio destinado a ubicar empresas vinculadas con la Sociedad del Conocimiento. La expansión pretende sumar 222.000 metros cuadrados de superficie bruta, entre los 132.000 de propiedad municipal y 90.000 de la finca de La Formigosa, que todavía pertenece a la propiedad de la Seguridad Social y en vías de ser adquirida por el Ayuntamiento de Gijón.

La extensión actual del Parque Científico Tecnológico de Gijón es de 169.000 metros cuadrados, que actualmente alberga aproximadamente 170 empresas, con 4.000 empleos y una facturación anual de 1.600 millones de euros.

Esta ampliación irá más allá de una mera actuación urbanística, porque, al mismo tiempo, se pretende renovar la Milla del Conocimiento para que se ajuste más y mejor a las necesidades tecnológicas y científicas de la ciudad.

No se trata sólo de evolucionar en cuanto al espacio, sino convertir el PCTG en un distrito de innovación que se acerca más a la ciudad y convive con otros usos también.



El objetivo es que el recinto que originalmente es monofuncional se transforme en un formato más abierto, donde el uso dominante empresarial, tecnológico y de investigación puede intercalarse con otros usos culturales, educativos, lúdicos... De esta manera el Parque Científico Tecnológico de Gijón se asemejará más al modelo de un campus universitario.

Las soluciones inmobiliarias deberán ir parejas a las demandas futuras de la Milla del Conocimiento de Gijón, que serán novedosas y tendrán básicamente que ver con startups que necesitan mayores superficies de oficina, de 500 o 1.000 metros cuadrados; un tipo de demanda que aún no se está ofreciendo en la ciudad.

Estos espacios deberán ser coherentes con la transformación digital de actividades y organizaciones, facilitar los nuevos métodos de trabajo en equipo y por objetivos frente al presencialismo, proveer de entornos comunes para la interacción y la innovación abierta, permitir la flexibilidad y la modularidad y ofrecer “lobbies” multiusos que puedan servir, por ejemplo, como “showroom” de productos o soluciones tecnológicas.

De esta manera se pretende crear espacios esponjados que comuni-

quen el PCTG con la ciudad de Gijón. Se proyecta “huir” del concepto científico-tecnológico e ir más al concepto innovador, es el cambio de concepto al que se tiene que dar respuesta.

También se pretende la construcción de un parking subterráneo que permita liberar suelo para destinarlo a la construcción de edificios que puedan albergar empresas, de esta manera solucionar uno de los mayores problemas que tiene el PCTG que es la movilidad y el aparcamiento.

Actualmente se está trabajando internamente en el Ayuntamiento de Gijón entre los diversos Departamentos para concretar los detalles de la ampliación del PCTG.

El planteamiento es que se podría hacer en dos fases, por lo que no se necesitaría disponer de los 200.000 metros cuadrados de suelo a la vez. Se pretende intervenir primero en los terrenos municipales, dando una solución a unos años a las necesidades de emprendedores y empresas, y luego continuar en una segunda fase cuando se lleve a cabo la compra de la Finca de La Formigosa.

Se prevé que la ampliación en la Zona de la Pecuaria podría estar en marcha en los próximos 3-4 años.

Parque Tecnológico de Asturias

La ministra de Sanidad visita la bioincubadora del Parque Tecnológico de Asturias



La ministra de Sanidad, Consumo y Bienestar Social acompañada de los consejeros de Industria, Empleo y Promoción Económica, de Ciencia, Innovación y Universidad y de Salud, la directora general del IDEPA, la delegada del Gobierno y representantes de organizaciones empresariales

El equipamiento, gestionado por CEEI – Asturias para incentivar la creación y el crecimiento de empresas biotecnológicas, presenta una ocupación del 100%

La ministra de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, María Luisa Carcedo, ha visitado la bioincubadora gestionada por el CEEI Asturias, donde ha podido conocer de primera mano tanto la actividad que realizan las empresas alojadas, como los programas de promoción y consolidación del emprendimiento que ofrece el Grupo IDEPA.

Este espacio innovador, diseñado para incentivar la creación y el crecimiento de empresas del sector de la biotecnología, inició su actividad en diciembre de 2010 por lo que fue el primero en Asturias de estas características.

Con una superficie total de 1.264 m², fue promovido por el IDEPA con la colaboración del Ministerio de Ciencia e Innovación a través del Plan Español de Estímulo de la Economía y el Empleo (Plan E) suponiendo una inver-

sión de más de 2 millones de euros. Las dos plantas superiores ofrecen en régimen de alquiler 6 laboratorios llave en mano que incluyen una zona de oficina. En módulos entre 55 m² y 90 m², están equipados con el material necesario como mesetas, vitrinas, armarios de seguridad, campana de extracción de gases, lavadero, duchas de seguridad, etc.

Todo ello se complementa con una sala de instrumental común dotada con PCR cuantitativa, microscopios de fluorescencia y estereoscópico, autoclaves de esterilización, balanza analítica y de precisión, estufas de secado y de cultivos, baño de agitación y refrigeración, equipos de agua pura y ultrapura, termodesinfectadora, congelador y ultracongelador, sistema de documentación de geles, centrífuga refrigerada, medidor LRC o lector de placas, entre otros.

Actualmente, la bioincubadora presenta un grado de ocupación del 100 % y acoge empresas como BIOQUOCHEM, S.L. que proporciona kits para la medida de parámetros REDOX; DROPSENS, S.L., dedicada al dise-

ño y fabricación de electrodos serigrafados para su aplicación como biosensores o NANOVEX BIOTECHNOLOGIES, S.L, que produce nanopartículas metálicas y nanovesículas.

El CEEI Asturias ha impulsado desde 2002 la puesta en marcha de 41 empresas especializadas en el desarrollo de productos y servicios en los ámbitos de la biotecnología y las ciencias de la vida y la salud, entre las que destacan 11 proyectos de envejecimiento activo que usan la realidad virtual, dispositivos para enfermos de párkinson, mecanismos para el control de dolencias crónicas y programas de trabajo del bienestar a través de la sonocústica, una técnica de sincronización neuronal inducida por sonido.

A través de diferentes programas el CEEI ha prestado asesoramiento a 141 proyectos y 78 bioemprendedores han concretado sus ideas empresariales con el apoyo del centro. En colaboración con la Universidad de Oviedo, se han puesto en marcha nueve másteres relacionados con la biotecnología y la creación de compañías innovadoras.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

El consorcio europeo EIT Food crea una incubadora en el Parque de Bizkaia que atrae a seis empresas innovadoras



La responsable de EIT-Food junto a los participantes de la iniciativa en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

El semillero vizcaíno es uno de los tres abiertos este año, junto a otros dos en Polonia e Irlanda del Norte. Los integrantes de las start-up participantes, ya han sido recibidos y se encuentran inmersos en un programa intensivo que busca la viabilidad de sus proyectos

Los proyectos seleccionados proceden de Bristol, Edimburgo, Ruanda, Cambridge, Braga y Dusseldorf. Al acabar los cuatro meses del programa presentarán su idea a un panel de expertos y podrán optar a un premio de hasta 20.000 euros

EIT Food es un proyecto respaldado por la UE dentro del sector agroalimentario, que eligió el año pasado el Parque de Bizkaia como sede para el Sur de Europa, junto con Madrid

La sede del consorcio europeo EIT Food en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia se dispone a atraer talento dentro del ámbito agroalimentario. Acoge a un grupo de media docena de empresas innovadoras, seleccionadas entre un numeroso grupo de candidaturas en todo el continente. Durante cuatro meses participarán en un programa intensivo cuyo fin es convertir esos proyectos en empresas viables y con futuro.

EIT Food es una de las seis Comunidades de Conocimiento e Innovación (KIC en inglés) que forman parte del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), un organismo independiente de la UE. Cuenta con sede central en Lovaina (Bélgica), además de cinco subseces, una de ellas compartida entre Madrid y Bilbao.

Su objetivo consiste en conectar entre sí a consumidores con empresas, 'start-ups', investigadores y estudiantes de toda Europa para apoyar iniciativas innovadoras sostenibles que mejoren nuestra salud, el medio ambiente, o permitan el acceso a unos alimentos de calidad.

Una de las primeras acciones que ha emprendido en Bizkaia es la creación de una incubadora de empresas innovadoras en el sector agroalimentario. De entre todas las solicitudes a nivel europeo, se han seleccionado seis proyectos para Zamudio. El origen de las jóvenes empresas es de lo más diverso: tres de Reino Unido, una de Ruanda, una de Portugal y otra de Alemania.

También se dedican a actividades distintas. Sowbot (Bristol) fabrica robots para utilizarlos en granjas. Crover (Edimburgo) se propone ahorrar las pérdidas de grano mediante el mapeo de los graneros.

SeeSleeves (Cambridge) desarrolla alternativas al plástico, biodegradables y aislantes. NjordFrey (Ruanda) aporta soluciones relacionadas con el agua para agricultores de países en desarrollo, que ayuden a combatir la desnutrición. 2BNanoFood (Braga) idea nanoestructuras biodegradables para aplicaciones alimentarias.

Y por último, Vegshelf (Dusseldorf) es una plataforma B2B para productos alimenticios de origen vegetal. Dentro de su intensa agenda se incluyen encuentros con mentores, es decir, personas del mundo de la empresa que les ayudarán a guiar sus proyectos y a hacerlos viables. El semillero de EIT Food en Bilbao se ha puesto en marcha a la vez que otros dos en Europa: uno en Polonia y otro en Irlanda del Norte.

“El objetivo fundamental es atraer talento”, explica la directora de EIT Food en el Sur de Europa, Begoña Pérez-Villarreal. “Buscamos a personas emprendedoras que tengan una idea o una empresa de reciente creación, y nosotros les acercamos al mercado y les facilitamos las condiciones para que puedan construir la base de un negocio escalable”, añade.

La incubadora creada por EIT Food apoya a los aspirantes a empresarios para determinar si existe un mercado para productos o servicios que utilicen tecnologías innovadoras agroalimentarias. En estos cuatro próximos meses, los seis proyectos seleccionados contarán con herramientas, conexiones y mentores que les ayudarán a comprender mejor las necesidades de sus clientes y validar su idea de negocio.

Al final, tendrán la oportunidad de presentar su idea a un panel de expertos de la industria, y podrán acceder a uno de los tres premios de hasta 20.000 euros. En el proyecto, denominado Seedbed, colaboran también entidades locales como Angulas Aguinaga, Azti y Grupo AN.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Manuel Carreiras, director científico del BCBL, “Premio Nacional de Investigación 2019”



La labor investigadora del director científico del centro vasco, cuya sede se encuentra ubicada en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa en Miramón, ha sido reconocida con el Premio Nacional ‘Pascual Madoz’ de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales

Se trata del reconocimiento más importante de España en el ámbito de la investigación científica

El investigador también ha sido nombrado como nuevo miembro de Academia Europaea, organización europea que promueve el aprendizaje, la educación y la investigación

Manuel Carreiras Valiña, director científico de Basque Center on Cog-

nition, Brain and Language (BCBL), ubicado en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, ha sido galardonado con el Premio Nacional de Investigación 2019, el reconocimiento más importante de España en el ámbito de la investigación científica.

En concreto, al investigador le ha sido concedido el Premio Nacional ‘Pascual Madoz’ de Derecho y Ciencias Económicas y Sociales.

Además de esta mención, que reconoce la labor investigadora realizada por el director del centro donostiarra a lo largo de su carrera, Carreiras ha sido nombrado nuevo miembro de Academia Europaea, organización científica europea que tiene como objetivo promover el aprendizaje, la educación y la investigación.

Según comunicó el jurado de los premios impulsados por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el director científico del BCBL es “una referencia internacional en el campo del procesamiento del lenguaje, en el ámbito de la psicología experimental”.

Asimismo, han destacado su capacidad para crear grupos de excelencia y de transferencia de conocimiento. “Su trabajo posee un interés e impacto social extraordinario”, añaden.

Este importante reconocimiento, otorgado por primera vez en 1982, tiene como objetivo distinguir el mérito de aquellos investigadores de nacionalidad española que estén realizando una labor destacada en campos científicos de relevancia internacional y que contribuyan excepcionalmente al avance de la ciencia, a la transferencia de tecnología y al progreso de la humanidad. En este sentido, el director científ-

co del BCBL se muestra convencido de que este reconocimiento servirá para impulsar el trabajo que viene haciendo el centro en el Parque de Gipuzkoa desde 2008, año de su creación: “En todos estos años hemos logrado afianzarnos como un centro de referencia internacional de la investigación en el área de la neurociencia cognitiva, apoyando, impulsando y facilitando el uso de la ciencia, la tecnología y la innovación como herramienta para la mejora de la competitividad del tejido empresarial y el desarrollo social vasco. Este premio nos ayuda, sin lugar a dudas, a seguir trabajando en la misma dirección”.

Además de Carreiras, este premio nacional ha sido concedido a Valentín Fuster, Ángela Nieto, Susana Marcos y Mercedes García-Arenal.

Gran trayectoria científica

El investigador y director científico del centro donostiarra, que también es profesor de investigación en Ikerbasque e investigador de la UPV/EHU, tiene una larga trayectoria en el ámbito de la investigación trabajando en áreas como la neurobiología del lenguaje, la psicolingüística, la lectura, el bilingüismo o la neurociencia cognitiva.

Además, ha obtenido prestigiosos premios a lo largo de su trayectoria profesional, tales como el Premio Euskadi de Investigación 2015 o una beca ERC Advances, la más prestigiosa y mejor dotada beca de investigación que otorga la Comisión Europea.

Además, cabe destacar que el BCBL forma parte del Programa Español de Excelencia de los Centros Severo Ochoa y Unidades de Excelencia María de Maeztu, que promueve la excelencia en la investigación científica.

Parque Tecnológico de Álava

CIC energigUNE se integra en BatteRIes Europe, la plataforma que coordinará toda la investigación en baterías a nivel europeo



Los responsable de CIC energigUNE y Cidetec posan en la entrada del CIC del Parque de Álava

Javier Olarte, Director de Transferencia de CIC energigUNE, será co-chair del Grupo de Trabajo de Aplicaciones Estacionarias

Bruselas acogió este verano la presentación oficial de la iniciativa, que cuenta con el apoyo de la Comisión Europea y que acoge a los principales representantes de toda la cadena de valor de investigación e industria del continente

BatteRIes Europe o ETIP (European Technology & Innovation Platform) on Batteries coordinará todas las acciones de investigación a nivel europeo, desde las tecnologías emergentes hasta su aplicación.

CIC energigUNE, centro de investigación referente en Europa en el ámbito del almacenamiento de energía electroquímico y térmico, formará parte activa de BatteRIes Europa, el foro europeo que coordinará todas las acciones de investigación para el desarrollo de la batería del futuro.

La plataforma fue presentada en Bruselas por el Vicepresidente de la Comisión Europea y Comisario de Energía, Maroš Šefčovič, con el objetivo de convertirse en el punto de encuentro para toda la cadena de valor de investigación e industria del continente.

El CIC vasco tendrá además una presencia destacada en BatteRIes Europe, ya que ha sido designado para co-liderar el Grupo de Aplicación e Integración de Baterías Estacionarias.

Esta responsabilidad recaerá en Javier Olarte, Director de Transferencia de CIC energigUNE, que tendrá como principal objetivo la identificación de los retos en materia de investigación e innovación en ese ámbito y, específicamente, desarrollar soluciones para la integración en la red eléctrica y sus diferentes aplicaciones, así como localizar las prioridades y las necesidades tecnológicas.

Además, CIC energigUNE y CIDE-TEC –ambos miembros del recién

formado BRTA–, son los únicos representantes del Estado en el foro, lo que pone de manifiesto el potencial del País Vasco en el ámbito del almacenamiento de energía y su posicionamiento en el grupo de vanguardia a nivel continental. En total, representantes de 9 países miembros de la UE forman parte de esta iniciativa.

Tal como manifestó el comisario Maroš Šefčovič, el trabajo que se propone en BatteRIes Europe no parte de cero, sino que se basa en la labor desarrollada por diferentes actores como el CIC energigUNE en I+D en los últimos años y que ahora ha dado lugar, a través de esta iniciativa liderada por Innoenergy, a un “impresionante ecosistema industrial”.

Asimismo, destacó que el desarrollo de la batería del futuro está en línea con la apuesta de la UE para descarbonizar la economía y, en consecuencia, tendrá todo el apoyo de la Comisión.

GARAIA Parque Tecnológico

El Parque Tecnológico Garaia presenta "GARAIA-LAN": Espacio de integración para educación, emprendimiento y empresa (E3)



GARAIA – LAN forma parte de la importante apuesta que el parque tecnológico de Mondragón lleva tiempo realizando como espacio de cooperación entre la educación y la empresa

El Parque Tecnológico Garaia es un proyecto con claros valores emprendedores, humanos y sociales, que se inició con el cometido de convertirse en un punto de encuentro para la intercooperación y apoyo a la innovación.

El proyecto GARAIA-LAN se despliega en tres objetivos claros. Por una parte, incrementar la competitividad de las empresas, para que puedan ser sostenibles a lo largo del tiempo; por otra parte, la creación de nuevas empresas en sectores que permitan ir diversificando la actividad económica de la zona; y, por último, generar empleo de calidad y sostenible, adaptado a las nuevas tendencias y demandas que el futuro, que ya es presente, está poniendo encima de la mesa.

Para lograr los objetivos se pone en marcha GARAIA-LAN, un espacio

de coworking y cooperación, donde convivirán alumnos y alumnas de la universidad (MU-MGEP), empresas implantadas en el Parque Tecnológico y otros profesionales que vienen de fuera y que colaboran con las empresas del entorno.

GARAIA-LAN es mucho más que un espacio físico. Es un lugar donde compartir conocimiento, generar conexiones, construir un ecosistema rico y en constante desarrollo, en el cual se puedan facilitar al máximo el aprovechamiento de las sinergias entre las empresas del entorno, las que vienen de fuera y el talento que sale de la universidad.

Con la apertura de este nuevo espacio de trabajo de 394 m², Garaia consolida su apuesta por aunar en un mismo sistema la educación y la empresa. Un espacio con todos los elementos necesarios para desarrollar una actividad empresarial en un espacio cómodo y acogedor. Con aparcamiento con puntos de carga para coches eléctricos y parking de bicis, dos salas de reunión habilitadas con equipos de proyección, un office y zona de descanso, esta nueva zona

tendrá la capacidad para albergar 38 coworkers tanto de empresas como de la universidad.

Sobre Garaia Lan

En GARAIA entendemos el Coworking como una forma de trabajar innovadora, con personas de distintos sectores y disciplinas que comparten un espacio físico en el que se fomenta la colaboración en proyectos a través de la conexión de recursos e ideas.

Un espacio real de trabajo, con una infraestructura altamente competitiva, en el corazón geográfico de la innovación y en desarrollo tecnológico empresarial de Debagoiena, rodeados de las empresas y los profesionales más cualificados del momento, para poder emprender y desarrollar sus proyectos empresariales.

Este espacio constituye una oportunidad donde se desarrollan dinámicas de trabajo y relaciones valiosas con otros profesionales y sectores empresariales, dotada de todos los recursos técnicos y humanos necesarios para el aprendizaje a través del emprendimiento y la experiencia.

Parque Científico - Tecnológico de Cantabria

Repsol Electricidad y Gas compartirá el edificio CiSGA con el centro de datos de Ambar

El inmueble acoge también las instalaciones de la multinacional Atos y de Santander Global Tech

La nueva sede de Repsol Electricidad y Gas en Santander ya es una realidad. Su presidenta, María Victoria Zingoni, y su consejero delegado, Francisco Vázquez, han inaugurado las nuevas oficinas de la compañía en el edificio de CiSGA de 7000m², en el PCTCAN.

El gigante multienergético ha dejado las instalaciones que compartía provisionalmente con Viesgo y ahora compartirá el edificio de cristal de la filial del grupo Ambar para gestión de datos.

Repsol cumple así la promesa de mantener esta filial en Santander, que hizo en marzo su consejero delegado, Josu Jon Imaz, al presidente de Cantabria, Miguel Ángel Revilla.

La nueva sede ocupa una superficie de 1.000 m², y se divide en dos plantas (la tercera y parte de la cuarta del edificio CiSGA), donde ya están instalados un centenar de empleados. Unas oficinas diseñadas con salas abiertas y colaborativas, y con espacios informales y de uso flexible. Las nuevas oficinas también albergan un centro de control desde el que se gestionan parte de los activos de generación de Repsol Electricidad y Gas, casi todos de carácter renovable (aerogeneradores y parques fotovoltaicos).

Tras su visita, María Victoria Zingoni destacó que el nuevo espacio está “pensado para seguir creciendo”. Repsol Electricidad y Gas fue creada tras la compra de los activos de Viesgo el pasado mes de noviembre, y desde entonces ha emprendido una agresiva política comercial que le ha llevado a aumentar rápidamente el número de clientes nacionales, al pasar de 750.000 a más de 900.000.

El edificio CiSGA también va a tener otros usos, ya que en las plantas sub-



El edificio CiSGA, propiedad del Grupo Ambar, es el lugar elegido por Repsol Electricidad y Gas para instalar su nueva sede

terráneas se aloja el centro de procesamiento de datos del Grupo Ambar, cuya construcción le supuso una inversión de más de 10 millones de euros. Aunque el data center ya ocupa las plantas -1 y -2, aún no ha entrado en funcionamiento, porque se encuentra en fase de precomercialización, a través de un socio luxemburgués de CiSGA (Etix Everywhere).

Cuando se construyó el edificio, en el proyecto arquitectónico de las plantas subterráneas se incluyó toda la infraestructura necesaria para alojar estas instalaciones, con las especiales condiciones de refrigeración, energía o seguridad que requiere el almacenamiento de datos, y la gestión de los sistemas de control del edificio (Sala BMS).

Al tratarse de una implantación progresiva, está previsto que se instalen cuatro módulos de 300 kVA y 408 racks para ordenadores que cuando estén en funcionamiento tendrán un consumo eléctrico de unos dos megavatios, más que algunas industrias. Cuando el data center entre en funcionamiento, las empresas del grupo comercializarán todo tipo de externalización de infraestructuras, operaciones en la nube, etc. “Esto supondrá un aumento de las plantillas en unos 50 puestos indirectos y 10 directos, lo que a su vez implicará una nueva inversión de nueve millones de euros en cuatro tramos”,

explica Pablo Gómez, CEO de CiSGA. En la actualidad, el 40% de los proyectos del grupo van dirigidos a la Administración pública. Entre los clientes privados del 60% destacan las eléctricas, el sector siderometalúrgico, la automoción, las telecomunicaciones, el retail, los bancos y las industrias manufactureras.

El grupo Ambar, que cuenta con una plantilla cercana a los 300 empleados, es una empresa de ingeniería especializada en la integración de sistemas de comunicación, desde el diseño y la instalación hasta el mantenimiento. Está formado por cuatro sociedades: Ambar Telecomunicaciones, Ambar Seguridad y Energía, el Centro de Innovación de Servicios Gestionados Avanzados (CiSGA) e Iberambar.

CiSGA comparte espacio con varias empresas con las que trabaja en sus proyectos. “Con Atos trabajamos conjuntamente en el proyecto Osiris, para el mantenimiento de servicios y sistemas del Gobierno de Cantabria. Algo parecido ocurre con Global Tech, del Grupo Santander, que está ubicada en la primera planta. Por su parte, Global Tech del Banco Santander, desarrolla e implanta soluciones financieras en un amplio espectro de tecnologías (blockchain, big data o angular, entre otras), tanto en plataformas locales como en la nube”, señala Gómez.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

La Junta de Andalucía presenta en Aerópolis el inicio del **Plan Estratégico Aeroespacial de Andalucía**



Sesión de trabajo del Plan Aeroespacial en Aerópolis

Los consejeros de Hacienda y Economía presentaron esta iniciativa que se centrará en la mejora de la competitividad, internacionalización, innovación y diversificación del sector

El pasado 4 de junio la Junta de Andalucía presentó en el centro de empresas de Aerópolis el inicio de los trabajos de redacción del Plan Estratégico Aeroespacial de Andalucía, primer proyecto con el que contará la comunidad dirigido a incrementar la capacidad tecnológica e industrial adquirida por el sector aeroespacial andaluz e identificar las acciones necesarias para impulsar el crecimiento y desarrollo futuro de las empresas aeroespaciales en esta región, en un marco inicial de cuatro años y que podrá ser prorrogado en futuras revisiones del plan.

Durante el acto de lanzamiento, que contó con la presencia de los consejeros de Hacienda, Industria y Energía, Juan Bravo, y de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Rogelio Velasco, se presentaron a las empresas residentes en el parque tecnológico las fases de elaboración de dicho plan, diseñado como iniciativa de colaboración público-privada liderada por la Fundación privada Hélice y la Agencia IDEA.

La Escuela de Organización Industrial (EOI) resultó adjudicataria del concurso convocado por la Fundación Hélice para hacer una propuesta de plan de acción con la colaboración de un amplísimo panel de expertos y de profesionales que participarán en la redacción del plan andaluz, con directivos y profesionales de empresas tractoras, entre ellas Airbus, Andalucía Aerospace, todas las TIER-1 españolas, de ingenierías y multitud de empresarios y profesionales de las empresas proveedoras que conforman el sector en Andalucía.

Dicho documento recogerá un diagnóstico del sector aeroespacial andaluz mediante el uso de indicadores, tanto desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa, que permitan conocer la situación actual y detectar los problemas y oportunidades a los que debe hacer frente en los próximos años. Así, en la redacción del mismo se establecerá la determinación de los objetivos, líneas estratégicas, programas y medidas que deberán estar coordinadas con la Agenda por el Empleo, la Estrategia de Innovación de Andalucía 2020 (RIS3Andalucía) y la Estrategia Industrial de Andalucía 2020 (EIA2020), e incluirá la valoración económica de las medidas previstas, la determinación de los recursos económicos que deban ser utilizados para su ejecución y los ins-

trumentos financieros y de gestión que deban ponerse en marcha tanto por la Junta de Andalucía como por la iniciativa privada.

Durante el acto de presentación, el consejero de Hacienda, Industria y Energía, Juan Bravo, apuntó el carácter “estratégico” de la industria aeroespacial en Andalucía y las oportunidades que supondrán para las empresas andaluzas la industria del espacio con servicios asociados, las tecnologías de uso dual y la nueva política de defensa europea, que requieren de “una actuación integral público-privada basada en una planificación estratégica para la realidad andaluza”.

Por su parte, el consejero de Economía, Rogelio Velasco, señaló que dicho plan es “una histórica demanda del sector aeroespacial andaluz, uno de los sectores más potentes de la economía de nuestra región”. Velasco destacó que el plan puesto en marcha por el nuevo Gobierno andaluz debe “servir de impulso” para que el Ejecutivo central “priorice la redacción de un Plan Estratégico Aeroespacial Nacional”. “Una vez que el Gobierno de España apruebe su plan nacional, el plan andaluz se mantendrá coordinado con este, desarrollando las medidas para nuestra región, buscando el máximo retorno de riqueza del sector para Andalucía”, añadió.

Parque Tecnológico de Andalucía

La Cámara de Comercio Británica presenta en el PTA el barómetro sobre inversión británica en España



El Reino Unido se mantuvo como el segundo mayor inversor en España en 2018, con 3.130 millones de euros

La Cámara de Comercio Británica en España presentó el pasado 4 de julio en el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) la edición de su IV Barómetro sobre clima y perspectivas de la inversión británica en España, desarrollado conjuntamente con Analistas Financieros Internacionales (Afi).

Los datos arrojan que, en 2018, la inversión extranjera directa (IED) de Reino Unido en España alcanzó los 3.130 millones de euros. Reino Unido se mantuvo así el año pasado como el segundo mayor inversor exterior en España por volumen de flujos de IED excluyendo las ETVE (Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros), sólo por detrás de Estados Unidos y por delante de países como Alemania, Italia o Francia.

Pese a su ligera caída respecto a la inversión de 3.870 millones registrada en 2017 (que marcó la mejor serie histórica del valor), la cifra de 2018 multiplica por tres a la registrada en 2015. Derek A. Langley, vicepresidente

regional en Andalucía de la Cámara de Comercio Británica, declaró que “estos datos consolidan a la inversión británica en España pese al desenlace del referéndum sobre la permanencia del Reino Unido en la Unión Europea celebrado en 2016, y acreditan que, más allá de la coyuntura geopolítica, Reino Unido y España mantienen una relación bilateral sólida y profundamente enraizada”.

Por su parte, Fernando Ferrero, director de Inversiones Estratégicas de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA, recordó que Andalucía tiene estrechos vínculos sociales y económicos con el Reino Unido: “Reino Unido es el principal mercado exterior de turistas a Andalucía con más de 2.8 millones de turistas y es el principal país en inversión extranjera directa en Andalucía y el quinto mercado para las exportaciones andaluzas”.

En este contexto y en relación a la oferta de Andalucía como lugar de excelencia para invertir, recordó que “IDEA ofrece un servicio integral al inversor de manera que si el proyecto lo requiere tenga acceso de manera simultánea a asesoramiento y acom-

pañamiento, incentivos directos, financiación complementaria, búsqueda de socios, servicios tecnológicos y espacios para su ubicación”.

La inversión británica en Andalucía

Por su parte, Andalucía es la cuarta comunidad autónoma por destino de la inversión británica en España desde el inicio de la serie histórica, con flujos por un valor superior a 1.500 millones de euros desde 1.993 (de los cuales más de 360 millones corresponden al actual ciclo expansivo 2013-2018). Esto hace del Reino Unido el principal inversor histórico en la región y el segundo más importante en los últimos seis años.

En 2018, las empresas británicas se decantaron, principalmente, por el sector agroalimentario y el inmobiliario. También, destaca la inversión que hacen las compañías británicas en el sector de I+D+i en Andalucía en este ciclo expansivo, con casi 24 millones de euros acumulados desde 2013. La inversión de las empresas del Reino Unido en la región contribuye a mantener cerca de 13.000 puestos de trabajo, según los últimos cálculos a finales de 2015.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

Ana Agudo, directora del PTS: “Tenemos una propuesta de valor única para atraer empresas”

Aprovechar y concentrar al máximo las posibilidades consolidadas del Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada, y añadir otras que lo proyecten a nivel local, regional, nacional e internacional, suponen el núcleo principal de la gestión que va a desarrollar la nueva directora de esta tecnópolis, Ana Agudo, cargo al que accedió recientemente.

“Me planteo una serie de objetivos para que el PTS sea un motor de actividad económica que, apoyándose en las fortalezas del entorno local, genere empleo de alto valor, impulse la creación y afianzamiento de empresas, y atraiga capital y sociedades de fuera”, subraya Ana Agudo.

La clave de atraer empresas y capital va estar muy fundamentado en que el PTS mantenga “una propuesta de valor única” con respecto a otros recintos tecnológicos. A su juicio, existen muchas piezas ya funcionando en el Parque -diferentes instituciones que son pilares básicos en un ecosistema de Salud- y que constituyen un plus.

“Para empezar, contamos con la Universidad, con sus equipos y proyectos de investigación; la generación de talento que ejerce y el potencial de transferencia tecnológica al mundo empresarial a través de entidades como la OTRI. Por otro lado, también contamos con representación del Sistema Andaluz de Salud a través del Hospital Universitario, fuente también de un gran número de proyectos de investigación”, apunta la directora del PTS.

Además, señala que el Hospital genera económicamente una inversión en servicios y productos, por ello es importante que haya empresas cercanas que estén muy alienadas con esas necesidades. “Y no solo hablamos de necesidades presentes, sino que el Sistema Sanitario Español está abocado durante las próximas décadas a



Ana Agudo, directora del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

introducir cambios sustanciales para ofertar un modelo asistencial más óptimo. Estos nuevos cambios abren la puerta a nuevas oportunidades comerciales que pueden favorecer la actividad del PTS”, asegura Ana Agudo.

Según ella, el Parque acoge otras entidades que pueden aportar valor al recinto biosanitario. Por un lado la Agencia IDEA, que gestiona muchos de los recursos e incentivos a nivel regional para las empresas. También cuenta con una incubadora para start-ups en las áreas de salud y bio que ofrece no solo espacio sino también capacitación y orientación en la fase de creación de empresas. Están los CADE (Centros Andaluces de Emprendimiento) que proveen de servicios empresariales, tanto a las start-ups como a empresas de otro rango.

El Parque también cuenta con entidades públicas y privadas con experiencia acreditada en investigación: GENyO, MEDINA, Instituto ‘López Neyra’, etc. “Todas las piezas están, pero creo que es necesario ordenarlas y articularlas para dar un mayor valor al PTS”, explica Ana Agudo.

Su idea es hacer accesible al empresario todas estas piezas a través de una ‘ventanilla única’ compartida por todas las entidades del Parque, y adelanta los elementos que pivotarán alrededor de dicha propuesta: la creación y atracción de talento impulsado por la Universidad y los centros de investigación; acceso directo a información sobre cuál es la demanda presente y futura de los sistemas sanitarios; mayor capacidad de investigación; costes bajos en relación con otras ofertas de recintos tecnológicos y científicos, y el atractivo de la ciudad como centro neurálgico para trabajadores y empleados.

Asimismo, pretende potenciar las redes sociales y un soporte web que dé protagonismo al Parque, al margen de la ya propia de la Fundación PTS, y que despierte tanto el interés de los agentes y sectores más directamente implicados en el área biosanitaria como de la ciudadanía en general. Sobre esto último, quiere establecer una colaboración con el Parque de las Ciencias, el museo interactivo más visitado de Andalucía.

Parque Científico Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21

Innovation Group lanza un concurso para buscar talento entre los estudiantes

La iniciativa Innovation Talent 2020 pretende, además, dar a conocer a alumnos de Educación Superior la aplicabilidad de la tecnología en modelos de negocio reales

La empresa Innovation Group España, ubicada en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Rabanales 21, ha abierto la inscripción para el certamen Innovation Talent 2020 con el que pretende incorporar nuevos perfiles a su plantilla y en el que pueden participar estudiantes de Ciclos de Formación Profesional de Grado Superior de Córdoba o alumnos de Grado, Máster o Doctorado de toda España, de ramas relacionadas con la tecnología y la informática.

El concurso consiste en identificar y elaborar una propuesta de I+D para proyectos relacionados con el área de negocio de Innovation Group, una multinacional dedicada a dar servicio a las grandes aseguradoras y, por tanto, las propuestas deben ir dirigidas a



mejorar la eficacia y eficiencia de las compañías de seguros, brókers y gestores de flotas.

“A través de la evaluación de los proyectos, se seleccionarán iniciativas reales que puedan ser implementadas en la compañía, que nos permitan identificar talento de cara a una posible incorporación a nuestra empresa”, ha explicado la directora de Desarrollo de la oficina Innovation Group en Córdoba, Angie Luque.

El plazo para la presentación de propuestas de los alumnos finalizará el 31 de diciembre. Un jurado de expertos, formado por profesionales de la oficina de Córdoba y la de Whiteley, en Inglaterra, seleccionarán las tres mejores iniciativas. El auto de la ganadora podrá realizar prácticas formativas en la empresa, con posibilidad de contratación posterior. Los ganadores se darán a conocer el 15 de febrero y las prácticas en la empresa comenzarán durante el mes de marzo.

Viewnext, empresa del grupo IBM en España, se instala en Rabanales 21

La firma Viewnext, perteneciente al grupo IBM España y especializada en servicios tecnológicos de valor añadido, ha instalado una sede en el edificio Aldebarán del Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Rabanales 21, apostando así por el Parque para impulsar el desarrollo de sus negocios en la provincia.

La directora general de Rabanales 21, Eva Pozo, se reunió con el responsable del Centro de Viewnext en Córdoba, Manuel Figueredo, para fomentar la cooperación de esta empresa de servicios de tecnología de la información del grupo IBM en España con el Parque y desarrollar sinergias.

Este encuentro ha permitido a ambas instituciones conocerse mejor e identificar vías de colaboración en torno a objetivos comunes como el desarrollo del talento, iniciativas de Responsabilidad Social Corporativa, si-

nergias con la Universidad de Córdoba y empresas del Parque, difusión de la imagen de marca, transformación digital, innovación e I+D+i y modelos de trabajo colaborativos y ágiles con equipos distribuidos.

Según Eva Pozo, “es muy interesante, no solo para el ecosistema empresarial de Rabanales 21, sino para todo el tejido productivo de la provincia, contar con una empresa como Viewnext, por todo lo que puede aportar en áreas tan decisivas para la competitividad de nuestra economía como es la digitalización empresarial”.

Por su parte, Manuel Figueredo puso de manifiesto que “el Parque nos ofrece las ventajas de un ecosistema donde se mezclan creatividad, cultura emprendedora, sinergias con otras empresas y modernas instalaciones”.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

ANOVA IT CONSULTING homologada por la Escuela de Organización Industrial en el programa Activa Industria 4.0



Luisa M^a Fernández, Directora General de Madrid Activa, con Ricardo Buendía de ANOVA IT CONSULTING presentando el programa Activa Industria 4.0.

Las empresas Anova IT Consulting, ubicada en el Parque Científico Tecnológico “TECNOALCALÁ” ha sido una de las veinte entidades homologadas a nivel nacional por la Escuela de Organización Industrial (EOI) y el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad para la realización de los asesoramientos previstos en el programa Activa Industria 4.0 para el periodo 2019-2021.

ACTIVA INDUSTRIA 4.0 es un programa de asesoramiento especializado y personalizado, realizado por entidades consultoras acreditadas

y con experiencia en implantación de proyectos de Industria 4.0.

Se realizará con la metodología desarrollada por la SG de Industria y de la PYME. Este programa permitirá a las empresas disponer de un diagnóstico de situación y de un plan de transformación que identifique los habilitadores digitales necesarios en ese proceso de transformación y establezca la hoja de ruta para su implantación.

El asesoramiento se prestará a través de reuniones individualizadas con las empresas beneficiarias y la

realización de talleres temáticos y demostrativos de apoyo al asesoramiento, con un mínimo de 50 horas de asesoramiento individualizado.

Esta nueva adjudicación de la EOI supone para Anova otro paso más que acredita y avala sus 10 años de experiencia en el desarrollo de servicios de transformación digital en clientes como la Escuela de Organización Industrial, Red.es, Segitur, RENFE, Madrid Activa, Madrid Digital, Puertos del Estado, Enagas, Ilunion o la Comisión Europea, entre otros.

Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole

El proyecto de lucha biológica contra la avispa velutina gana la Galiciencia 2019

El proyecto de lucha biológica contra la avispa velutina desarrollado por estudiantes de Pontevedra resultó ganador absoluto de la Galiciencia 2019

La propuesta de Nuno Sinde y Pedro Fernández, del Colegio Internacional SEK-Atlántico de Poio, de combatir esta especie invasora usando hongos fue el mejor valorado entre los 50 proyectos que competían por el premio final, dotado con 1.000 euros para financiar su participación en la Exporecerca 2020 (Barcelona).

El evento estuvo organizado por Tecnópole, con la colaboración de la Xunta de Galicia, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt).

El segundo premio, dotado con 500 euros para asistir a la feria científica vasca Zientzia Azoka, correspondió al sistema de encendido inteligente para vehículos acoplado a un alcoholímetro desarrollado por Pablo Páramo, del Colegio Maristas Santa María de Ourense.

En tercer lugar quedó Iria González, del Campamento tecnológico T2W de Tecnópole. Con su proyecto, esta estudiante ourensana demostró que la aparente base de azar del programa de televisión "The Wall" es falsa.



Stand de los ganadores de Galiciencia 2019

De manera complementaria, se entregaron varias menciones especiales. En la categoría especial de salud y buenos hábitos resultó ganadora la propuesta de una cadena de comida rápida saludable, orgánica y personalizada. Un proyecto de concienciación sobre la protección solar se hizo con el reconocimiento a la mejor presentación y comunicación oral.

Como proyecto más innovador fue premiado "ComunicaTEX", que aplica las utilidades de los wereables como elementos de inclusión social. Por último, el estudio sobre la ecología y distribución de la donacilla cornea en

la Ría de Aldán fue distinguido por el método científico y proceso de investigación mejor definido.

Acuerdo de colaboración

En esta misma línea de actuación sobre divulgación científica, Tecnópole y el Consello Social de la Universidade de Vigo han iniciado una nueva línea de colaboración para llevar a cabo iniciativas conjuntas dirigidas a los más jóvenes. La puesta en marcha de esta alianza se escenificó con el lanzamiento de un globo estratosférico por parte de los alumnos de las Aulas Tecnópole.

Nuevo servicio de difusión de ofertas entre empresas

La web de Tecnópole cuenta con una nueva sección orientada a la difusión de ofertas entre sus empresas.

A través de ella, cualquier empresa o emprendedor con sede en Parque Tecnológico de Galicia puede publicar las promociones especiales dirigidas al resto de empresas y/o a sus trabajadores de forma totalmente gratuita y a través de un sencillo formulario.

Cada nueva promoción registrada es difundida de forma inmediata entre todas las empresa de Tecnópole, con información sobre el producto o servicio ofertado, el período de validez de la oferta y los datos de contacto.

Parque Tecnológico de Galicia ha puesto este nuevo servicio a disposición de sus empresas con el objetivo de facilitar el intercambio de condiciones especiales dentro de la comunidad Tecnópole.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

El Cluster de Automoción de Castilla y León promueve la ecoinnovación, la ciberseguridad y tecnologías de fabricación aditiva



El proceso de transición hacia productos y procesos más eficientes y de menor impacto ambiental, la necesidad de mejorar los mecanismos de prevención y defensa ante posibles ciberataques, y la oportunidad que ofrece la fabricación aditiva para lograr mejoras significativas en los productos constituyen los ejes centrales de los proyectos Green Scouting, Cibernoción y Additive Demo. Estas acciones, que están apoyadas

por la convocatoria de ayudas Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AAEEII) de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León y cofinanciada con fondos FEDER, se iniciaron en mayo de 2019 y están dirigidas al conjunto de los socios de FACYL.

■ **Green Scouting.** Se define como una acción de inteligencia competitiva en el campo de la ecoinnovación,

cuyo objetivo principal es identificar y seleccionar tecnologías emergentes, ecoinnovadoras, adecuadas a las necesidades concretas de las empresas de la cadena de valor de automoción y favorecer la conexión con agentes del ecosistema ecoinnovador para promover alianzas estratégicas.

■ **Cibernoción.** El proyecto en el que participan FACYL y la AEI de Ciberseguridad, propone la puesta en marcha de un servicio especializado de asesoramiento experto que permitan mejorar el posicionamiento de los socios de FACYL con respecto al óptimo de empresa certificada en materia de ciberseguridad.

■ **Additive Demo.** Con este proyecto se persigue favorecer la introducción de la tecnología de fabricación aditiva, mediante talleres demostrativos en instalaciones con equipos de fabricación industrial, así como propiciar la colaboración del sector con los agentes tecnológicos que disponen de expertise y know-how en fabricación aditiva industrial y nuevos materiales.



INtech Tenerife

Entrevista a la empresa Atlantis 7, instalada en Intech Tenerife

ATLANTIS 7 es una empresa creada en noviembre de 2017, el CEO es Alessandro Zaccaria. Está compuesta por tres ingenieros y programadores, Nico Aymet, Stefano Baggio y Andrea Blasutto, respectivamente especializados en infraestructura de red, programación e investigación y diseño gráfico.

Desarrollan software, en particular, un software para empresas ferroviarias europeas, útil para la seguridad ferroviaria. El sistema lee y analiza las grandes cantidades de datos presentes en las cajas negras de las locomotoras, que funcionan de manera similar al sistema de aviones.

¿Cuál es el nombre de su empresa y por qué han seleccionado este nombre?

ATLANTIS 7 viene de una combinación de la isla Atlántida. La Atlántida, según la leyenda, era un lugar donde la población había logrado grandes avances tecnológicos, que compartían con todo el mundo. Hay una fuerte asociación Canarias-Atlántida, y el número 7. Además de ser el número de las siete islas principales, es mi número de la suerte.

¿Cómo decidió hacerse emprendedor? ¿Cuándo descubrió que tenía una buena idea empresarial y cómo se le ocurrió?

En los últimos 10 años he trabajado en toda Europa, mi última experiencia como gerente en una empresa ferroviaria, me llevó, junto con mi equipo de ingenieros, a estudiar siempre nuevas soluciones para simplificar el trabajo.

Este último proyecto es muy útil en particular para los instructores (fui instructor y experimenté de primera mano las dificultades del análisis manual), para el control de calidad del trabajo de los conductores del tren, y para la prevención y estudio de ac-



cidentes. El proyecto, después de un estudio cuidadoso, resultó ser mucho más grande que los anteriores, así que dejé el ferrocarril para perseguir este objetivo de programación como empresario.

¿Cuál es la actividad de la empresa?

Desarrollo de software de gestión para empresas. Nuestro producto estrella se utiliza para leer y analizar las cajas negras de locomotoras.

¿Qué tecnologías utilizan para desarrollar la actividad?

Database para Big Data, E-Machine learning. LARAVEL + vuejs.

¿Qué objetivos principales tiene Atlantis7?

Convertirse en el software de referencia para el análisis de Big Data en el mundo ferroviario. Con expansión en Europa y luego en el resto del mundo.

¿Con este software cómo pretenden facilitar la vida a las personas?

Se trata de un software único, en la nube, para todo tipo de locomotoras. Permite que hasta el 100% de los grandes datos analizados automáticamente y menores costos de lectura y análisis.

¿Considera que el modelo de negocio que abandera su empresa es muy rentable? ¿Ha obtenido sólidos beneficios en los últimos ejercicios?

Supongo que nuestro modelo de negocio sea rentable a medio y largo plazo, prevé largos periodos comerciales que, sin embargo, son útiles para solidificar la confiabilidad hacia nuestros clientes. Hasta ahora nuestros clientes han aumentado y tenemos confianza en lograr el break even este año.

De cara a crear una buena cartera de clientes ¿qué estrategia recomienda adoptar?

Ofrecer un producto innovador, asegurar puntualidad y un precio competitivo, y continuar la investigación y el desarrollo para mantener el producto como el mejor en el mercado.

¿Por qué han decidido instalarse en INtech Tenerife? ¿En qué beneficia esta decisión a la empresa?

Los bajos costes de esta instalación nos han permitido enfocarnos mejor en los costes de investigación y desarrollo. Además, es un lugar adecuado para los negocios, lejos del tráfico y las distracciones, esto también fue una ventaja para nuestros ingenieros. Permite intercambiar opiniones con las empresas instaladas en INtech.

Parque Tecnológico de Vigo

David Regades presenta las potencialidades de la Zona Franca al ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, Pedro Duque

El delegado de la Zona Franca, David Regades, acompañó en su visita institucional a Vigo, a Pedro Duque, ministro, en funciones, del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El Ministro comenzó su intensa agenda en la ciudad, saludando a los miembros del buque oceanográfico 'Sarmiento de Gamboa' que zarpaban hacia la campaña científica BLUE-Nodules.

Posteriormente, y acompañado por la Presidenta de la Diputación de Pontevedra, Carmela Silva, y la Subdelegada del Gobierno en A Coruña, Pilar López Rioboo, visitó las instalaciones del Instituto Español de Oceanografía de Vigo (IEO Vigo).

En una reunión, previa a la visita por las instalaciones del Centro Tecnológico de la Automoción de Galicia,



el Delegado de la Zona Franca le mostró el trabajo de la Institución como principal agente inversor de Vigo y su área de influencia.

Regades finalizó su presentación explicándole la actividad espacial del CINAIE y de las empresas instaladas en Porto do Molle, como Alen Space o Delta Vigo.

La mañana terminó tras el recorrido por las instalaciones del CTAG, con una foto de grupo con todo el personal del Centro Tecnológico de la automoción.

El viaje institucional finalizó tras mantener una reunión con el alcalde de Vigo, Abel Caballero.

El Delegado de Zona Franca analiza en Madrid modelos de gestión de Hubs innovadores

Para analizar nuevos modelos de gestión de espacios dedicados a la innovación susceptibles de ser aplicados en el edificio del World Car Center o en otros espacios que se abran en Vigo, el delegado de Zona Franca, David Regades se entrevistó con los responsables de "La Nave" un local de referencia ubicado en Madrid donde se ha transformado los más de 13.000 metros cuadrados de una antigua construcción industrial en un punto de encuentro para la innovación.

En este espacio que gestiona la consultora Barrabés por encargo de la dirección general de Innovación y Promoción de la Ciudad de Madrid, startups, empresas y ciudadanía comparten experiencias, trabajan en espacios de coworking, se forman o buscan nuevas oportunidades profesionales a través de programas y actividades relacionadas con la tecnología, la ciencia y la información.

Durante la visita, acompañaron a Regades -que viajó con la directora de Zona Franca, Débora Ramonde-, la directora de La Nave, Azucena Elbaile y también el consejero

delegado de la consultora Barrabés, Luís Miguel Ciprés quien les explicó las distintas fórmulas de gestión HUBS que se aplican en la ciudad en función de diferentes objetivos.

La Nave ha sido ideada como un espacio de innovación urbana, abierto a todos los que tengan la actitud y el potencial para transformar la ciudad de Madrid.



De izquierda a derecha: Marcos Cabrera, Débora Ramonde, David Regades y Azucena Elbaile

Parque Científico de Alicante

Nouss desarrolla un potente planificador de recursos basado en inteligencia artificial que triunfa



La spin-off de la Universidad de Alicante, vinculada al Parque Científico de Alicante, es elegida para desarrollar un programa con el Manchester City para mejorar la gestión global de sus eventos

Nouss Intelligence proporciona servicios de alto valor añadido basados en la aplicación de técnicas de inteligencia artificial, que resuelven eficazmente complejos problemas de planificación de recursos, tareas y procedimientos de empresas de amplios sectores del mercado.

La empresa surge originalmente mediante la generalización de un proyecto de investigación de un equipo de investigadores del Grupo de Informática Industrial y Redes de Computadores de la Universidad de Alicante.

La extensa experiencia de este equipo en el desarrollo de sistemas automatizados de control, les ha permitido adaptar esta investigación para el diseño y desarrollo de un planificador inteligente de procedimientos de mantenimiento para sistemas CMMS, a partir de los conocimientos previos y la tecnología desarrollada por este grupo de investigación.

El Manchester City Football Group ha seleccionado a Nouss Intelligence SL, Empresa de Base Tecnológica (EBT) surgida a partir de la Universidad de Alicante, y vinculada al Parque Científico de Alicante, única empresa española de entre los 11 finalistas del City Startup Challenge, al que se presentaron más de 230 empresas de 37 países de todo el mundo.

El City Football Group está involucrado en múltiples negocios relacionados con el fútbol siendo propietario único de clubs como el Manchester City (UK), New York City (USA), Melbourne City (Australia) y accionista notable de otros como el Girona Futbol Club S.A.D. en España, así como centros de desarrollo de talento deportivo en diferentes ciudades del mundo.

Según Andrew Gilligan, Head of Research & Insights del City Football Group, “el City Football Group está entusiasmado por el potencial de Nouss para transformar el modo en que funciona nuestra organización”.

Nouss ha sido la empresa seleccionada en la fase final en Manchester, en las instalaciones del City Foot-

ball Academy, uno de los centros de entrenamiento y gestión deportiva más avanzados del mundo.

El grupo inglés ha elegido la solución de NOUSS especialmente diseñada para mejorar la gestión global de los recursos requeridos para la organización, gestión y seguimiento de los eventos que se llevan a cabo en las instalaciones gestionadas por el del Manchester City Football Group.

Para Fernando Guerrero, CEO de Nouss Intelligence, “este programa representa para Nouss la oportunidad de adaptar nuestras tecnologías de planificación inteligente a organizaciones dedicadas a la gestión de grandes eventos multitudinarios, no solamente encuentros de fútbol, sino cualquier evento deportivo, cultural, político, etc., lo cual puede ampliar enormemente el mercado potencial de Nouss, tanto en España como en todo el mundo”.

Más información en: www.nouss-intelligence.com y www.cityfootballgroup.com/startup/

Ciudad Politécnica de la Innovación

Un nuevo sistema no invasivo, barato y fácil de utilizar permite medir la deformación craneal de lactantes desde el móvil

Photomedas ha sido desarrollado por investigadores de la Universitat Politècnica de València en colaboración con médicos del Hospital Universitari i Politècnic La Fe

Se compone de un gorro y una app que permite generar un modelo 3D del cráneo del lactante. Entre sus ventajas, su uso reduciría la necesidad de pruebas como TAC o Resonancias Magnéticas

Photomedas. Este es el nombre de un nuevo sistema no invasivo que ayudará a medir la deformación craneal en lactantes –desde recién nacidos, hasta bebés de 12 meses–. Se compone de una aplicación para móviles y un gorro de malla y ha sido desarrollado por investigadores de la Universitat Politècnica de València junto a especialistas del Hospital La Fe.

Su aplicación en la práctica médica conllevaría grandes ventajas para los bebés. La principal, eliminaría la necesidad de realizar TACs o resonancias, con lo que se evitaría exponer al niño a las radiaciones que estas pruebas conllevan.

El sistema ha sido patentado, después de cuatro años de trabajo y sus últimos resultados se han publicado en la revista *Measurement*.

La deformación craneal en bebés es un problema común en las consultas pediátricas. Las metodologías de diagnóstico por imágenes médicas más precisas son la tomografía computarizada (TC) y la imagen de resonancia magnética (IRM).

Sin embargo, estas tecnologías de imágenes radiológicas conllevan muchas molestias y requieren de la aplicación de una dosis de radiación a los bebés.

Por ello, se utilizan solo para casos graves, mientras que los casos más leves se evalúan utilizando metodo-



logías menos precisas, como calibradores o cintas de medir.

“Photomedas supone cero molestias y cero radiación en los lactantes. Se trata de una solución no invasiva, fiable y sencilla de utilizar, que ofrece unos resultados cien por cien fiables”, destaca el profesor José Luis Lerma, Director del Grupo de Investigación en Fotogrametría y Láser Escáner (GIFLE), del Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría de la UPV.

El sistema desarrollado por los investigadores de la UPV combina técnicas tradicionales de fotogrametría y modelado 3D, con la grabación de un video del cráneo del lactante, que se hace con el móvil.

“El gorro incorpora una serie de dianas codificadas y la app lo que hace es registrar la imagen grabada de cada una de esas dianas y guardar sus coordenadas. Posteriormente procesa todos los datos y genera la imagen 3D del cráneo del bebé”, apunta Inés Barbero García, investigadora también del grupo GIFLE-UPV.

Además de los beneficios para el

propio bebé, la información proporcionada por el análisis fotogramétrico resulta de gran importancia para el clínico.

Photomedas ayuda a cuantificar de forma objetiva y de forma muy rápida y sencilla el grado de deformidad craneal, planificar las estrategias más adecuadas de tratamiento y evaluar sus propios resultados.

Photomedas es un sistema de ayuda a los profesionales; ofrece a los pediatras, neurocirujanos o ortopedistas un modelo 3D exacto del cráneo del bebé, que pueden comparar con otros modelos de referencia.

Además, como es un sistema muy fácil de usar, no invasivo, ayuda también a hacer un seguimiento más exhaustivo de la evolución del paciente, en este caso, los bebés”, añade José Luis Lerma.

Para el desarrollo de Photomedas, los investigadores de la UPV contaron con la colaboración del grupo liderado por el Dr. Pablo Miranda, neurocirujano pediátrico del Hospital Universitari i Politècnic La Fe.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Tecnologías de navegación por satélite para convertir espacios naturales en entornos accesibles

Espacios naturales: una barrera para la movilidad de las personas con discapacidad visual

Los entornos urbanos poco a poco se van configurando para hacerse más accesibles. La adaptación de las infraestructuras y la aparición de nuevas Apps y soluciones digitales, mejoran la movilidad y calidad de vida de los usuarios con discapacidad.

Pero estas soluciones quedan lejos de poder acomodarse a los espacios naturales, tales como parques urbanos, rutas patrimoniales o espacios naturales. En estos entornos, el desarrollo de soluciones de accesibilidad encuentra la barrera del coste, el mantenimiento, el impacto ambiental, la complejidad del terreno, la falta de cobertura o la gestión de riesgos.

Esto hace que sólo en Europa haya 28 millones de personas con problemas de visión que no pueden moverse con autonomía y seguridad por estos espacios naturales.

Guiado sensorial para personas con discapacidad visual

Tras una larga actividad de I+D, iniciada en 2012, la empresa ha creado Blind Explorer, un sistema digital que permite que las personas invidentes o con discapacidad visual puedan moverse con autonomía y seguridad por entornos naturales.

En primer lugar, se crean las rutas digitales y se geolocalizan los elementos del entorno, todo con una precisión de menos de un metro y añadiendo audiodescripciones accesibles a cada recorrido y a cada punto del mismo.

Una App de guiado sensorial que utiliza tecnologías binaurales, permite generar sonidos en 3D en la dirección del camino ayudando al usuario a identificarlo y recorrerlo. Este guiado sensorial del recorrido se completa con audiodescripciones accesibles que se



activan al alcanzar marcas significativas del recorrido, ya sean indicaciones de navegación o paso por puntos de interés. Su desarrollo accesible y basado en estándares de “Diseño para Todos”, aporta una solución que puedan utilizar todas las personas independientemente de su grado de discapacidad.

El uso del sistema y de la App es gratuito y está disponible para una comunidad que va creciendo y alcanza ya a más de 1500 personas, contando con un 60% de usuarios con discapacidad.

Es en la necesidad y obligación de crear entornos accesibles que tienen las Administraciones Públicas, entidades sociales y gestores de espacios naturales donde GEKO NAVSAT apoya su modelo de negocio B2B y B2G.

Contando con la colaboración de la ONCE y de la Fundación ONCE, Blind Explorer ya se ha implantado en tres parques urbanos de la Comunidad de Madrid y en 150 Km del Camino de Santiago en Galicia. Bastan 2 días para completar un Parque Urbano o 10 días para hacer 180Km de una ruta cultural o natural.

Ahora, el mayor reto al que se enfrenta la compañía es el de hacer accesibles más de 1.000km del Camino de Santiago, desarrollado bajo el marco de colaboración establecida entre la Fundación ONCE y las distintas Administraciones Regionales asociadas al Camino Francés, y de los cuales ya se han realizado más de 300Km.

Innovación basada en tecnologías de navegación por satélite

GEKO NAVSAT es una empresa del Parque Científico de la UC3M en Leganés Tecnológico. Desde 2012 ha participado en diversos proyectos de I+D nacionales e internacionales vinculados a mejorar la seguridad y movilidad de las personas y las empresas que desarrollan actividades en entornos naturales y ambientes hostiles empleando Tecnologías de Navegación por Satélite (GNSS).

El alto grado de innovación alcanzada le ha valido la consecución del sello de Pyme Innovadora y más de 12 premios entre los que destacan un primer premio de la Agencia Espacial Europea y dos primeros premios de la Agencia Europea de Navegación por satélite.

Parque Tecnológico de Álava

Lantek y BCAM colaboran para revolucionar el cálculo del anidado de piezas para el corte de chapa

Lantek, multinacional pionera en la transformación digital del sector industrial de la chapa y del metal, ha suscrito un acuerdo de colaboración con el Centro Vasco de Matemática Aplicada (BCAM)

Este centro de investigación internacional en el ámbito de la Matemática Aplicada fue promovido por el Gobierno Vasco, la Universidad del País Vasco e Ikerbasque en el año 2008, y cuenta también con el apoyo de la Diputación Foral de Bizkaia e Innobasque

BCAM cuenta en la actualidad con una plantilla de más de 90 investigadores de alto nivel que trabajan en diversas áreas; desde la ciencia de datos hasta el modelado matemático

El acuerdo alcanzado por ambas organizaciones se centra en lograr nuevos modelos matemáticos aplicados y algoritmos que permitan a la industria de la deformación metálica lograr nuevas cotas de eficacia en los cálculos.

La dificultad de los casos que se presentan en la industria se ha incrementado, necesiéndose responder a un mayor número de situaciones con mayor complejidad para el cálculo del mecanizado y en la optimización del consumo de material para conseguir la máxima eficiencia de las máquinas.

Como punto de partida, el marco de colaboración pretende explorar nuevas vías de acometer el anidado de piezas. En el mundo industrial, el proceso de nesting tiene como objetivo aprovechar al máximo el material, configurando y colocando las piezas a cortar de forma óptima en la chapa para evitar de este



modo el desperdicio de material y optimizar el tiempo de corte de la máquina.

Desde su creación, el objetivo de Lantek ha sido lograr la excelencia en la ingeniería del software, desarrollando productos y aplicando el conocimiento de modelos matemáticos para dar mejor respuesta a la industria de la chapa y el metal.

Una de sus principales áreas de investigación a lo largo de su historia ha sido por tanto encontrar en el menor tiempo posible la disposición óptima de las piezas 2D de corte en una gran lámina rectangular de chapa, que minimice al máximo el material de desecho.

Lantek tiene como propósito mejorar constantemente la implementación que utiliza para ello y este resultado se obtiene a través de algoritmos eficientes que resuelva la optimización del anidado 2D desde los diferentes enfoques posibles. En ese sentido, los investigadores del grupo de Matemática Computacional de BCAM, que tienen una

amplia experiencia en modelado y optimización geométrica, han volcado su conocimiento en su colaboración con Lantek, marcándose desde un inicio los siguientes objetivos:

- Diseñar un algoritmo eficiente para el problema de anidado de piezas de metal en 2D.
- Diseñar medidas de emparejamiento discretas basadas en el emparejamiento de formas locales.
- Mejorar la implementación actual que utiliza la representación de áreas (píxeles) mediante representaciones de límites.
- Desarrollar un software que permita tanto acelerar los cálculos como optimizar el aprovechamiento del material.

Los métodos utilizados hasta el momento se centran en mejorar la representación geométrica de los objetos y optimizar la búsqueda de soluciones locales entre vértices de piezas distintas.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

TECNALIA desarrolla el primer aerotaxi para desplazarse en las ciudades de forma autónoma

El centro tecnológico ha presentado en Donostia-San Sebastián un prototipo que se encuentra entre los tres primeros de Europa y el primero de España, que prevé que sea una realidad en el mercado en un plazo de 5 años

El vehículo está diseñado para el traslado de una persona, aunque podría escalarse hasta 4, y cubrir distancias urbanas de 15 kilómetros

Se trata de una cabina aerodinámica, con un total de cuatro drones colocados en la parte superior e inferior, que al moverse de forma coordinada trasladan en el interior una sensación de confort similar a la de un automóvil

La movilidad urbana del futuro tiene sus ojos puestos en el cielo. Y es que está previsto que, a lo largo de la próxima década, existan vehículos volando en ciudades de todo el mundo, como alternativa al transporte terrestre. De hecho, se estima que en 2035 el negocio del "air taxi" alcance los 32.000 millones de euros, según un estudio de Porsche Consulting.

Actualmente, existen a nivel mundial 6 prototipos y hoy el centro de investigación y desarrollo tecnológico TECNALIA ha presentado en Donostia-San Sebastián el primero de ellos de España, orientado para cubrir trayectos cortos en ciudades de forma autónoma.

Se trata de un prototipo diseñado para el traslado de una persona o cargas de hasta 150 kilogramos, y cubrir en aproximadamente 15 minutos distancias urbanas de hasta 15 kilómetros, con lo que se cubrirían las necesidades de transporte del centro urbano del 85% de todas las ciudades del mundo. La velocidad durante los trayectos sería de 90km/h, aunque la



arquitectura podría permitir velocidades de hasta 190 km/h, y la altura del vuelo se encontraría entre los 100 y los 300 metros, a expensas de cómo evolucione la legislación vigente.

Agustín J. Sáenz, subdirector general de Mercado de TECNALIA aseguró que "es un hito en el campo de la Movilidad Aérea Urbana, que nos posiciona como pioneros en Europa junto a Alemania y nos convierte en un referente mundial".

Asimismo, afirmó que "se trata de un nuevo concepto de aeronave que se podría escalar desde uno hasta cuatro pasajeros en función de la integración demandada en cada ciudad y servicio".

El aerotaxi de TECNALIA está compuesto por una cabina aerodinámica de 1.8 metros por 2 metros, con puerta y ventana, y por cuatro drones colocados en la parte superior e inferior de la nave, que permiten el desplazamiento de esta. Y aquí es donde reside su principal innovación: gracias a un sistema de control avanzado, estos drones se mueven de forma independiente, pero coordinada entre sí, lo que favorece la estabilidad, eficiencia, precisión y controlabilidad de la cabina y, por tanto, el confort en su interior.

Joseba Lasa, uno de los responsables del desarrollo, explicó que "la principal novedad de la aeronave de TECNALIA reside en que por su arquitectura permite que la cabina pueda mantener su propia orientación independientemente de la velocidad, una ventaja clara frente a los drones convencionales y las actuales aplicaciones tipo "air taxi". Esta característica mejora la experiencia de vuelo, permitiendo una sensación similar a la de un automóvil o un autobús, desde el punto de vista dinámico".

Autónomo e interactivo

El producto final será autónomo, incorporando las tecnologías de posicionamiento y comunicación del resto de vehículos autopilotados. Tendrá también capacidades de aterrizaje y despegue precisos en espacios reducidos, como una plaza de aparcamiento, y podrá soportar condiciones ambientales adversas, tales como fuerte viento y lluvia, así como minimizar el flujo de aire molesto a la hora de despegar y aterrizar.

En cuanto a la interacción con la nave, el diseño ha sido pensado para maximizar su integración en la vida cotidiana del usuario y la ciudad.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

NEIKER inicia el tratamiento experimental para combatir la enfermedad de las bandas del pino



- **Ensayos en monte, vía aérea**

Finalmente, se llevarán a cabo ensayos con drones y helicóptero que aplicarán óxido cuproso, quitosano clorhidrato, lecitina de soja no transgénica y Equisetum arvense.

Esta aplicación aérea tendrá un triple objetivo: medir la eficacia de los productos fitosanitarios, la eficiencia del modo de aplicación y el modelo de deriva del sistema en nuestras condiciones del monte y climatológicas.

En los ensayos se evaluarán distintos productos además del óxido cuproso, necesario para contrastar los resultados que se irán obteniendo, ya que éste último es el único producto del que se tienen datos previos sobre su eficacia en el control de esta patología

El tratamiento experimental ha sido diseñado siguiendo criterios de máxima seguridad y respeto al entorno, tanto a las personas como al medio ambiente

Se aplicará vía terrestre y aérea en parcelas elegidas de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa que representan (por su a estado, ubicación, etc.) a la mayoría de las masas forestales que podrían ser tratadas

NEIKER ha iniciado el tratamiento experimental de las enfermedades del pino conocidas como banda marrón y banda roja con dos objetivos: reducir la población de los hongos y aumentar la resistencia de este tipo de árboles ante este tipo de patología.

Para ello, ha puesto en marcha un completo estudio que evaluará la efectividad de un extenso número de sustancias naturales, ya empleadas con éxito en otros cultivos, además del óxido cuproso, único compuesto del que actualmente existe un histórico de tratamientos validado científicamente, y puede servir como indicador de eficacia de todos ellos.

El tratamiento experimental diseñado por NEIKER consta de tres tipos de ensayos.

- **Tratamiento experimental: In vitro, terrestre y aéreo**

El tratamiento experimental diseñado por NEIKER consta de tres tipos de ensayos.

- **Ensayos in vitro**

Se realizarán ensayos in vitro en laboratorio y en invernadero con cerca de 70 materias activas y productos fitosanitarios para determinar su eficacia y posteriormente evaluar los más efectivos en campo.

- **Ensayos en campo, vía terrestre**

Por otro lado, se efectuarán pruebas vía terrestre mediante mochilas nebulizadoras con un número moderado de productos fitosanitarios.

Además del óxido cuproso, se testarán sustancias básicas elicitoras, entre ellas quitosano clorhidrato (procedente de la quitina de la cáscara de crustáceos), lecitina de soja no transgénica, Equisetum arvense (la planta cola de caballo) y Saccharomyces cerevisiae (levadura de cerveza), que estimulan la resistencia natural de las plantas a las enfermedades y un producto fitosanitario basado en bicarbonato de potasio.

En el ensayo terrestre se tratarán 24 hectáreas: 8 en Murga (Araba), 8 en Arcentalles (Bizkaia) y 8 en Beasain (Gipuzkoa). En el aéreo, un total de 150 hectáreas: 90 hectáreas en Amoroto (Bizkaia) con helicóptero y 60 hectáreas en Luiaondo y Aramaio (Araba) e Idiazabal (Gipuzkoa) con drones. Los ensayos serán realizados anualmente y conllevarán más de un tratamiento en la misma campaña. Durante los próximos años se irán ensayando diferentes sustancias para conocer su efectividad contra los hongos causantes de las bandas.

El tratamiento experimental ha sido diseñado siguiendo criterios de máxima seguridad y de respeto al entorno, tanto a las personas como al medio ambiente, y se completará con un ambicioso plan de monitorización y de controles de evaluación.

Cuenta con el aval de expertos nacionales e internacionales como la UPV/EHU, HAZI, la Agencia Vasca del Agua (URA), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Instituto Catalán de Investigación del Agua (ICRA), el Departamento de Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco y el centro de investigación forestal neozelandés Scion Research.

Parque Científico de Madrid

UTEK emplea tecnología 5G en el último simulacro de sus embarcaciones no tripuladas

UTEK, empresa madrileña especializada en el desarrollo de embarcaciones no tripuladas (USV), realizó un importante simulacro de emergencias el pasado mes de junio en el Puerto de Valencia, enmarcado en el Congreso Internacional EuCNC 2019 y el 5G Global Event, con el objetivo de demostrar sus ventajosas posibilidades de actuación ante un ataque terrorista contra las infraestructuras de comunicaciones.

La misión asignada a KALUGA, nombre con el que se ha bautizado a la USV de UTEK, incluía tareas de vigilancia marítima para garantizar la seguridad del tráfico portuario, la señalización y facilitar la localización de la embarcación por parte del helicóptero de la Policía Nacional.

Para llevar a cabo su misión, el USV ha incorporado un enlace 5G junto a una cámara de alta definición 360°, que permite hacer un seguimiento de las imágenes adquiridas en tiempo real.

UTEK ha presentado también un novedoso sistema dispensador de señales de emergencia para botes de humo y bengalas, así como un sistema de megafonía que permite emitir mensajes para dar noticia de la situación de emergencia tanto a los buques como al público que se encuentre en la zona. Estas cargas útiles se controlan de manera remota desde una estación de control en tierra.



Por otra parte, la empresa ha vendido recientemente su primer sistema para aplicaciones de control medioambiental e investigación oceánica a la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), que está financiada y gestionada por el Gobierno de Canarias y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España.

Entre las ventajas de los sistemas no tripulados de UTEK respecto a los barcos tradicionales, se distinguen la eliminación del riesgo para las tripulaciones, la posibilidad de operación continua y la significativa reducción de costes.

La compañía, dirigida por un equipo con dilatada experiencia en gestión e ingeniería de proyectos de I+D, ha desarrollado un prototipo para validar

su innovadora tecnología y demostrar sus capacidades, en tan solo dos años y medio de actividad, que se ha presentado en varias ocasiones ante el Ministerio de Defensa, Autoridades Portuarias y Salvamento Marítimo.

UTEK es uno de los proyectos seleccionados en 2016 por la Agencia Espacial Europea para su Programa de incubación ESA BIC Comunidad de Madrid, coordinado por la Fundación para el Conocimiento Madri+d y, desde entonces, se instala en la Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM).

En palabras de César Martínez, CEO de UTEK, “en el Parque Científico de Madrid encontramos un importante aliado que nos ayuda a crecer para ser líderes en el desarrollo embarcaciones no tripuladas (USV) de alta fiabilidad y elevadas prestaciones.”

El nuevo estudio Affron®EYE de Pharmactive revela su efecto protector frente al desarrollo del glaucoma

Un nuevo estudio realizado por la empresa Pharmactive, instalada en el Parque Científico de Madrid, ha demostrado efectos positivos para la salud ocular gracias a Affron®EYE, ingrediente de nueva generación, antioxidante natural de absorción más rápida, que se extrae del azafrán español (*Crocus sativus L.*).

Este ingrediente podría ayudar a retrasar, e incluso prevenir, el desarrollo del glaucoma, ya que protege las células ganglionares de la retina de la hipertensión intraocular, reduciendo su muerte y el posible daño celular causado por la enfermedad.

Parque Tecnológico de Asturias

Electricidad solar para vehículos automóviles (ESVA): la estación de recarga autónoma que permite cerrar el círculo de cero emisiones



Vista de la estación móvil y autónoma para la recarga de vehículos eléctricos durante uno de los actos de demostración

La estación ESVA ha sido desarrollada y construida íntegramente por Proconsa, adjudicataria de un contrato de I+D licitado por la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN), entidades ambas vinculadas al Parque Tecnológico de Asturias.

Dentro de su estrategia de fomento de proyectos demostrativos en torno a la movilidad eléctrica y las energías renovables, y con el apoyo de la Consejería de Empleo, Industria y Turismo, la Fundación Asturiana de la Energía ha desarrollado mediante un contrato de I+D, un punto de recarga no conectado a la red cuya electricidad acumulada en baterías proviene de fuentes energéticas renovables, como es la energía fotovoltaica.

El resultado es una instalación autónoma y móvil cuya forma y funcio-

namiento han sido inspirados por el fototropismo (movimiento acompañando el desplazamiento del sol) de los girasoles, que combina un punto de recarga para vehículos eléctricos con un seguidor fotovoltaico plegable capaz de suministrar la energía necesaria sin conexión a la red.

Esta estación, que permite cerrar el círculo de cero emisiones del vehículo eléctrico ya que toda la energía necesaria es renovable y, por tanto, con emisiones nulas, ha sido bautizada como ESVA (acrónimo de Electricidad Solar para Vehículos Automóviles) por la vinculación de este nombre con Asturias.

Además, en su diseño se han tenido en cuenta conceptos de economía circular: funcionalidad de sus elementos, calidad de los materiales empleados,

posibilidades de reutilización y reciclaje, sostenibilidad y menor impacto ambiental, etc.

La unidad es móvil y una vez plegado el seguidor solar, puede desplazarse e instalarse en cualquier ubicación, lo que la hace idónea para su uso en diferentes eventos cuyo objetivo es mostrar al público las posibilidades tanto de la energía solar, como de los vehículos eléctricos.

Esto resulta especialmente interesante para las actividades de FAEN, que como agencia regional de la energía, está alineada con el fomento de la movilidad sostenible y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, al tiempo que promueve la generación de actividad económica y empleo en todo lo relacionado con la movilidad eléctrica.

GARAIA Parque Tecnológico

Ekitermik s.coop finaliza la primera instalación solar fotovoltaica de gipuzkoa en modalidad de autoconsumo con compensación



EKITERMIK S.COOP finalizó este verano la instalación de un sistema fotovoltaico de autoconsumo con compensación para la generación de electricidad a partir de la energía del sol

Esta instalación ha sido la primera en Guipúzcoa en registrarse en modalidad de autoconsumo con compensación. La instalación está ubicada en las instalaciones de ACEDE (Asociación Cluster del Hogar de Euskadi), ubicada en el en el Parque Tecnológico de GARAIA, y suministrará energía eléctrica a sus instalaciones.

Tiene una potencia pico instalada de 4,32 kWp y generará al año unos 5000 kWh, lo que equivale al consumo de una vivienda.

Con esta apuesta EKITERMIK cumple el objetivo de generar, mediante energías renovables, el 50% del consumo de sus oficinas y de esa manera afianzar su apuesta por la sostenibilidad y la conservación del medio natural.

ACEDE por su parte, quiere promover nuevas formas de dar energía de una forma sostenible a los hogares, como la fórmula de autoconsumo que propone EKITERMIK.

En este sentido, siguiendo su espíritu de laboratorio, está probando el autoconsumo en sus propias instalaciones de GARAIA.

Aunque la energía de ACEDE ya es 100% renovable (suministrada por GOIENER) quiere probar que el autoconsumo puede ser una forma importante de reducir la necesidad de electricidad de la Red, reduciendo consumos, potencia máxima contratada gastos y emisiones de CO².

Con este laboratorio ya en marcha, estamos verificando que además de una propuesta de valor interesante para hogares, puede serlo incluso para negocios, reduciendo su consumo y ampliando los máximos de potencia contratada en horas punta con radiación solar.

Datos técnicos

La instalación cuenta con 16 paneles solares fotovoltaicos, cada uno de ellos de 270 W y un inversor KOSTAL de 4,2 kW.

Se ha registrado en modalidad de autoconsumo con compensación, es decir, el titular tendrá derecho a una deducción económica en la factura de electricidad por los excedentes vertidos a la red.

Sobre Ekitermik

Ekitermik nace en 2008 como una ingeniería orientada a la eficiencia energética. Su objetivo es ofrecer al cliente soluciones integrales de gestión y ahorro energético a través de un servicio de calidad y adaptable a un mercado en constante evolución



Parque Científico de la UMH

Tecnologías para procesar señales biomédicas, entre los innovadores desarrollos de la empresa ILSB del Parque Científico de la UMH



Un sistema potenciador de la memoria, una plataforma propia para técnicas de neurociencia aplicada al consumo o una plataforma open-source de registro y procesamiento de señales biomédicas

Estas son algunas de las innovadoras tecnologías en las que trabaja la start-up Investigación y Lectura de Señales Biomédicas, ILSB, del Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche. Creada en el año 2016 por Juan Antonio Barrios, Jorge Barrios y Nazario Félix, esta empresa tecnológica nació como resultado del trabajo de investigación desarrollado por sus socios en el Centro de Tecnología Biomédica de Madrid.

La firma ILSB se focaliza en la investigación, desarrollo y comercializa-

ción de tecnologías especializadas en el procesamiento de señales biomédicas y en sus diferentes aplicaciones en ámbitos de la Salud.

Para lograr su objetivo, la empresa trabaja en la actualidad en diferentes herramientas como MemBoost, un sistema potenciador de la memoria que se encuentra actualmente en fase de desarrollo o Signalino, que ya se encuentra en el mercado, y que consiste en un sistema de adquisición de bioseñales open-source y de bajo coste implementado como una shield (placa de circuitos modulares para dar funcionalidad extra) para Arduino.

También en otras como Scignabot, una plataforma de registro y procesamiento de señales biomédicas para la interacción con robots de neurorehabilitación y sistemas de

interfaz cerebro-computador. Esta última se realiza en colaboración con la spin-off iDRhA del Parque Científico de la UMH.

Además, junto a esta última compañía y a la Universidad Miguel Hernández, ILSB ha firmado un convenio con la Fundación Instituto San José para establecer un laboratorio de nuevas tecnologías en neurorehabilitación en Madrid.

Un proyecto ambicioso que busca innovar desde el Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández con el objetivo de convertirse en una empresa de referencia en el ámbito de las señales biomédicas. Todo ello, a través del desarrollo de productos que ayuden a conocer en profundidad el comportamiento de esa potente máquina que es el cerebro.

Parque Científico - Tecnológico de Gijón

La Pyme NEOALGAE, ligada al Parque Científico Tecnológico de Gijón, estudia cómo menguar el uso de pesticidas

La empresa gijonesa de base tecnológica y de marcado carácter innovador, Neoalgae, cuya actividad gira en torno la Biotecnología de microalgas, fue uno de los pocos proyectos asturianos en conseguir financiación europea a través del Programa LIFE

El proyecto LIFE ALGAR-BBE (microALGae with ARomatic plants as Biostimulants with Biocide Effect) contará también con la participación de la eléctrica ENDESA y el Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura CTAEX

Esta PYME asturiana, con experiencia en producción de biofertilizantes, gracias a su línea de SPI-RAGRO, liderará el proyecto LIFE ALGAR-BBE y a nivel técnico será la encargada de desarrollar las extracciones y de elaborar los bioestimulantes desde su planta de cultivos de microalgas en Gijón.

Esta planta, que es su instalación principal y cuenta con 1.500 m², ha sido financiada en parte por la Fase II de Horizon 2020 SME Instrument, y equipada con: oficinas, un invernadero con los equipos necesario para desarrollar cultivos de microalgas, laboratorio biotecnológicos, laboratorio de extracción y purificación, laboratorio de cosmética, área de producción y envasado, almacenes y cepas de microalgas.

El proyecto permite abordar los daños causados por los pesticidas utilizados en la agricultura. Tendrá una duración de cuatro años, y es de 1.276.642 euros, de los cuales 700.671 euros estarán financiados por la Unión Europea.

El objetivo del proyecto es desarrollar nuevos bioestimulantes, a partir de microalgas y otros resi-

duos vegetales, con efecto biocida que serán testados en cultivos de tomate y maíz, y que reducirán el uso de pesticidas en estos cultivos en un 56%.

De manera adicional a las tareas técnicas anteriormente comentadas, LIFE ALGAR-BBE, por ser un proyecto LIFE, llevará a cabo tareas de monitorización ambiental, estudio del impacto socioeconómico y un análisis del ciclo de vida.

Por tanto, el proyecto pondrá en práctica, evaluará y difundirá un nuevo enfoque en el contexto de la agricultura sostenible: bioestimulantes con actividad biocida, a través del desarrollo de al menos 3 formulaciones de bioestimulantes a partir de microalgas con el efecto biocida que aportan distintos extractos de plantas aromáticas, que serán validados en cultivos industriales de tomate y maíz.

Para solicitar la financiación comunitaria, Neoalgae contó con la carta de apoyo del Centro Municipal de Empresas de Gijón (Gijón Impulsa), entidad gestora del PCTG, que también les respaldó desde su inicio, tanto con financiación municipal, como con reconocimientos.

■ 2013 - Financiación a través de Plataformas de Desarrollo Empresarial para el desarrollo de su proyecto PRODUCCIÓN DE EXTRACTO ALGAL RICO EN DHA PARA LA FORMULACIÓN DE ADITIVOS EN LA ALIMENTACIÓN ANIMAL.

■ 2015 - Financiación a través de Plataformas de Desarrollo Empresarial para el desarrollo de su proyecto: INOALGASTUR - IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONCENTRACIÓN DE SALUD BASADO EN LA MICROALGA SPIRULINA.



■ 2015 - Obtención de Préstamo Participativo.

■ 2017 - Premios IMPULSA ganadora en la categoría “Mejor Empresa de la Milla del Conocimiento”.

■ 2017 - Selección como PYME INNOVADORA para asistir al II ENCUENTRO ALCALDES + INNOVADORES DE LA RED INNPULSO.

■ Igualmente colaboran activamente en la Comunidad Impulsa pues Fidel Delgado es docente en el curso Experto de Start Up organizado por la Universidad de Oviedo e Impulsa Gijón.

Estas inyecciones de financiación y apoyo les han permitido crecer exponencialmente, tanto a nivel de personal contratado (con el consiguiente apoyo al retorno de talento investigador), como en la ejecución de su planta actual de 1.400 metros en el Polígono de Lloreda.

Esto ha sido posible también gracias al apoyo de Gijón Impulsa que igualmente les ha estado apoyando desde sus inicios a nivel de instalaciones de acuerdo a crecimiento exponencial, junto con la construcción de su primera Planta piloto de cultivo de microalgas en Gijón en el año 2013, a través de un convenio con la Universidad de Oviedo.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

Un estudio liderado por el Instituto 'José Mataix' prueba que el consumo de aceite de oliva favorece la esperanza de vida



Integrantes del estudio en el Centro de Investigación Biomédica

Un estudio liderado por investigadores del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos 'José Mataix', ubicado en el Centro de Investigación Biomédica del Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada, ha determinado que la ingesta prolongada de aceite de oliva virgen y, en menor medida, la de aceite de pescado, aumenta la esperanza de vida media en ratas alimentadas durante toda su vida con cualquiera de estos tipos de grasa frente al aceite de girasol.

En este estudio, según explica el profesor José Luis Quiles, catedrático de Fisiología y responsable de la investigación, sus autores alimentaron durante toda su vida a ratas con diferentes fuentes de grasas (aceite de oliva, de girasol o de pescado), tratando de averiguar los efectos sobre la salud y la longevidad de dietas con contenido mayoritario en ácidos grasos de tipo $\omega 9$ (omega 9), como los que aporta de forma mayoritaria el aceite de oliva virgen, frente a los ácidos grasos $\omega 6$ (omega 6), presentes de forma principal en el aceite de girasol, y los ácidos grasos $\omega 3$ (omega 3), mayoritariamente localizados en el aceite de pescado.

Para valorar el efecto del consumo mayoritario de un tipo de grasa u otro se construyeron curvas de supervivencia de los animales donde se pudo estu-

diar el ritmo al cual fueron muriendo de forma natural a lo largo de toda su vida.

Con el análisis de las curvas de supervivencia se obtuvieron datos como la vida media (parámetro relacionado con la esperanza de vida), es decir, la edad a la cual permanecían vivos la mitad de los animales de cada grupo experimental, así como la vida máxima, es decir, la edad a la cual murió el último animal de cada grupo experimental.

Además, a cada uno de los animales del estudio, patólogos especialistas le realizaron una necropsia reglada a medida que fueron muriendo para analizar todos sus órganos y así poder establecer la causa más probable de muerte.

Los resultados mostraron que los animales alimentados con aceite de oliva virgen tenían una curva de supervivencia más extendida en comparación con los alimentados con aceite de girasol. Por su parte, los animales alimentados con aceite de pescado tuvieron también mayor vida media que los alimentados con girasol.

En cuanto a las causas de muerte, se constató que en todos los casos los animales morían al llegar a una edad

avanzada, fundamentalmente de cáncer (aproximadamente el 50% de las muertes).

También fueron importantes las debidas a patologías cardiovasculares (entre el 20 y el 30%) así como las que tuvieron una causa infecciosa o inflamatoria (12-20%). En cualquier caso, no hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la mayor o menor frecuencia de aparición de un tipo determinado de causa de muerte.

Este estudio cierra un ciclo experimental iniciado hace 25 años bajo la dirección del profesor José Mataix (fallecido hace diez años) y reafirma algo que se sabe desde hace siglos: que el aceite de oliva virgen es bueno para la salud.

Sin embargo, lo que aporta ahora este estudio, en el que también han colaborado especialistas del Hospital Universitario de Granada y del Complejo Hospitalario de Jaén, la Universidad Politécnica delle Marche en Arcona (Italia) y del programa Visiting Scholars de la Universidad de Granada, y que ha sido publicado en la revista *The Journals of Gerontology* (la más veterana de EEUU especializada en profundizar sobre las causas del envejecimiento), es el conocimiento de los mecanismos a través de los cuales este aceite ejerce sus efectos beneficiosos.

Parque Tecnológico Walqa

Podoactiva presenta las primeras plantillas inteligentes personalizadas del mercado para revolucionar la biomecánica

La compañía aragonesa, con sede central en el Parque Tecnológico Walqa (Huesca), ha desarrollado esta tecnología con la Universidad de Zaragoza, que posiciona a España a la vanguardia mundial

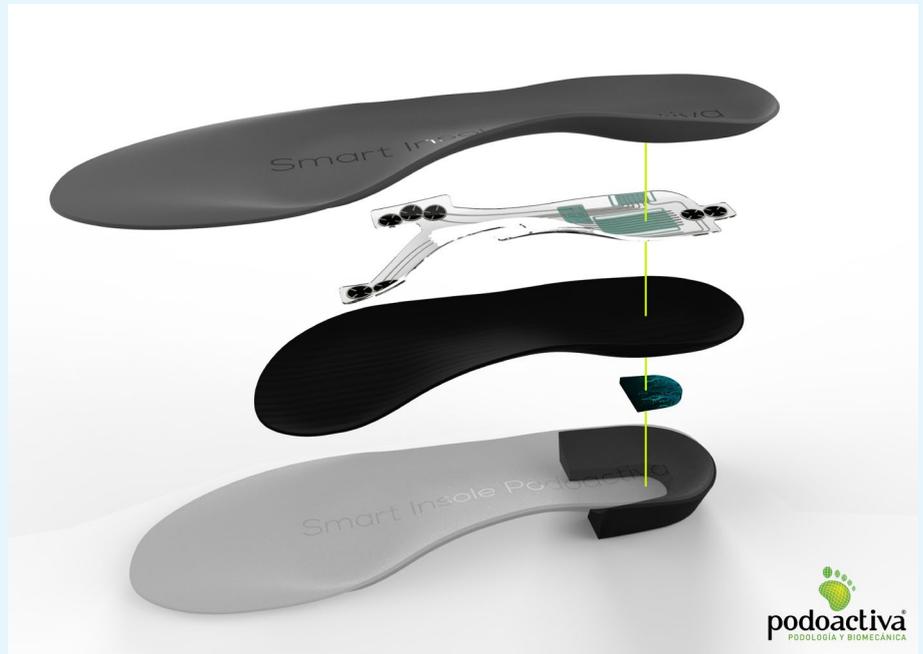
La primera plantilla inteligente personalizada del mercado ya está aquí. Podoactiva, compañía tecnológica aragonesa de podología y biomecánica, presenta las “Smart Insole Podoactiva”, un producto innovador y pionero que supone, en palabras de sus fundadores, “una auténtica revolución en el campo de la biomecánica”.

Como explican Víctor Alfaro, director general de Podoactiva, y Javier Alfaro, director técnico de la firma, toda la información generada permite anticipar problemas y prevenir lesiones, lo que supone un antes y un después en el cuidado de los pies y de todos los efectos que implican para la salud. “La aplicación de inteligencia artificial, la toma de datos en tiempo real y la personalización al servicio de la salud son las claves de este producto”, destaca Víctor Alfaro.

Mientras el paciente camina en su vida diaria, las plantillas “permiten medir 500 datos por segundo en tiempo real. La personalización es absoluta”, insiste Javier Alfaro. “Conocer qué sucede con el pie del paciente cuando está fuera de la consulta supone una auténtica revolución en el campo de la biomecánica, ya que nos permite tener un mayor conocimiento de la pisada de nuestros pacientes en su ámbito real”, explica Javier Alfaro.

Un nuevo y vanguardista wearable a disposición de cualquiera

La “Smart Insole Podoactiva” se encuadra dentro del segmento de los wearables, pero añadiendo el valor de la personalización de las mismas a



cada tipo de pie y pisada del paciente, previo un estudio biomecánico completo en la clínica.

Todas las características de las plantillas (desde su diseño hasta el nivel de elasticidad) se determinan a través del escáner en 3D y de un estudio de la pisada de acuerdo al protocolo habitual y a la tecnología patentada por Podoactiva, determinando de este modo el factor de corrección necesario.

Cabe comentar que las plantillas inteligentes de Podoactiva tienen una aplicación particularmente destacada en cinco grandes grupos de usuarios:

- **Deportistas.** Adaptación de las plantillas y la información que se recibe y procesa a cada deporte (running, fútbol, esquí, etc.)

- **Pacientes neurológicos.** Mediante la monitorización permanente y el análisis a tiempo real de la marcha del paciente se pueden facilitar al neurólogo datos objetivos sobre el avance de la enfermedad que permitan tomar decisiones terapéuticas en patologías

como el Parkinson, Alzheimer, ELA, etc., mejorando el ajuste y evaluación de los tratamientos.

- **Pacientes en rehabilitación.** A través del seguimiento de la evolución de la rehabilitación global y la comparación con los datos de la marcha previos a la lesión.

- **Personas mayores.** Detección del posible empeoramiento de la marcha y aviso al propio paciente y a su entorno cuando se detecte un riesgo de caída significativo. En este sentido, la “Smart Insole Podoactiva” es capaz de generar un aviso automático a los servicios de urgencia enviando la geolocalización del paciente sin necesidad de intervención humana.

- **Trabajadores.** Monitorización de la pisada del trabajador a lo largo de la jornada laboral y evaluación de distintas variables como el efecto de un determinado calzado de seguridad o la variabilidad de la pisada en función de la fatiga. Ello permite detectar la probabilidad de una lesión por sobrecarga, entre otras muchas funcionalidades.

Parque Científico y Tecnológico de Avilés Isla de la Innovación

Idonial investiga nuevos plásticos biodegradables obtenidos a partir de fuentes renovables

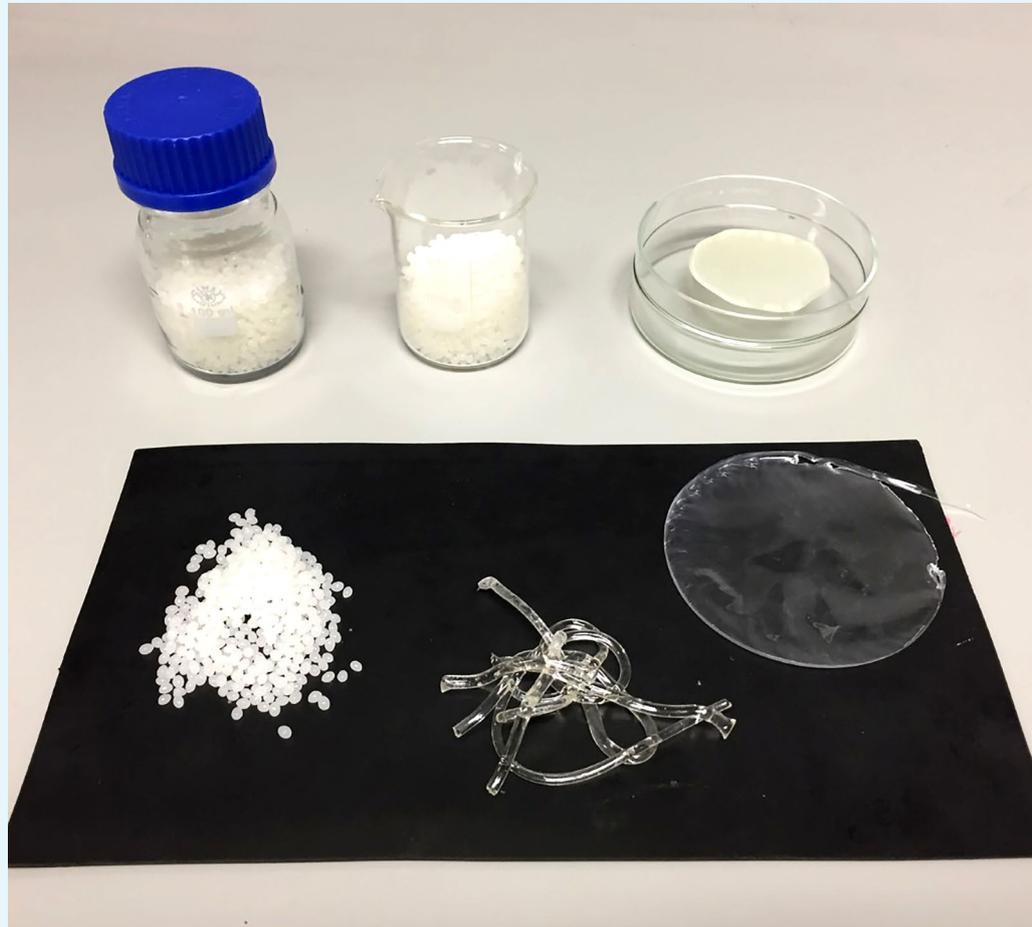
Entre los diferentes proyectos en curso se incluye la participación en la construcción y puesta en marcha en el Parque Científico y Tecnológico Avilés Isla de la Innovación de una planta piloto de producción de PHA a partir de subproductos industriales.

La unidad de Plásticos de Idonial Centro Tecnológico trabaja en el diseño de nuevos plásticos basados en biopolímeros sintetizados a partir de subproductos orgánicos.

El diseño de materiales bioplásticos con propiedades similares a las de los plásticos de origen fósil permitirá el remplazo de estos en el mercado. Desarrollar nuevos bioplásticos utilizando polímeros que hayan sido generados a partir de subproductos presentan dos grandes ventajas: ser completamente biodegradables y tener un origen renovable, permitiendo además valorizar diferentes subproductos orgánicos generados por las industrias.

Así, el proyecto “Diseño y desarrollo de bioplásticos como vía de valorización de subproductos orgánicos” desarrollado por Idonial y financiado por la Consejería de Empleo, Industria y Turismo del Principado de Asturias a través de la convocatoria Programa Asturias 2018-2020 de apoyo a Centros Tecnológicos, aporta una solución para la resolución de estos dos problemas ambientales: la valorización de subproductos industriales de tipo orgánico y la sustitución de los plásticos de origen fósil no biodegradables.

El objetivo del proyecto persigue desarrollar nuevos materiales adecuados para ser utilizados como materiales de envasado mediante el estudio del procesado de estos biopolímeros obtenidos a partir



Muestras de bioplásticos desarrollados en los laboratorios del Centro Tecnológico Idonial

de subproductos industriales. Este enfoque es un paradigma de economía circular al poder emplear residuos de una actividad industrial, agroalimentaria por ejemplo, en la obtención de nuevos materiales que puedan ser utilizados por la misma industria en el envasado de sus productos finales.

La tecnología actual permite disponer de rutas sintéticas de biopolímeros a partir de subproductos orgánicos al igual que diferentes proyectos de investigación han desarrollado bioplásticos a partir de aquellos biopolímeros.

Sin embargo, la funcionalidad de estos materiales es limitada y no siempre se consiguen las propie-

dades en uso requeridas. Con la investigación en curso se pretende desarrollar nuevos bioplásticos con propiedades mejoradas mediante el estudio de nuevos procesos de fabricación y el empleo de mezclas de diferentes biopolímeros junto con aditivos de origen natural.

Como complemento en la investigación de nuevas rutas sintéticas de biopolímeros, Idonial Centro Tecnológico participa en un proyecto de construcción de una planta piloto de producción microbiana de PHA que se instalará en el Parque Científico y Tecnológico de Avilés - Isla de la Innovación a lo largo de 2020.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

El Grupo Cellus se instala en León para desarrollar terapias celulares de enfermedades sin cura



Instalaciones de CELLUS S.A del Edificio Marriott de Santiago de Chile

El Grupo Cellus aterriza en León para desarrollar una innovadora terapia celular contra enfermedades incurables

La provincia leonesa es considerada el tercer polo Biotecnológico de España y cuenta con un rico ecosistema en Biomedicina, razón por la que esta multinacional chilena de biotecnología ha abierto sus puertas en el Parque Tecnológico de la ciudad con el objetivo de desarrollar sus tecnologías que mejoren la calidad de vida de los pacientes.

Según señalan el CEO y fundador de la compañía, Rodrigo Arancibia, y el gerente general del Grupo Cellus en la UE, Francisco Aulestia, el proyecto es establecer la plataforma tecnológica única que permita seguir avanzando en su tratamiento de osteoartritis de rodilla (KOA) como un producto comercializado, Celluspheres® OA, un producto alogénico de células 3D derivado de donantes sanos para re-

generar el cartílago en las articulaciones. La compañía planea comenzar un ensayo clínico de fase I / IIa para KOA en España durante 2020-2021, dirigido a un mercado de preservación conjunta de rápido crecimiento que representa 15 mil millones de euros anuales y genera costos de más de 280 mil millones de euros al año.

El producto se obtiene a partir de células del estroma mesenquimatoso

derivadas de tejido adiposo humano (ha-MSC) expandidas en un ambiente controlado de oxígeno sin utilizar productos derivados de animales (xeno free). Luego se agrega un número definido de estas células en una conformación 3D bajo hipoxia continua utilizando un proceso patentado controlado y escalable, obteniendo miles de Celluspheres® para múltiples pacientes potenciales o cultivo adicional en un biorreactor.



Instalaciones de CELLUS S.A del Edificio Marriott de Santiago de Chile

Parque Científico Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21

Una empresa de Rabanales 21 utiliza drones e inteligencia artificial para luchar contra la seca en la dehesa

Symbia Solutions utiliza imágenes del satélite Sentinel-2 para observar la evaluación de las masas forestales a gran escala

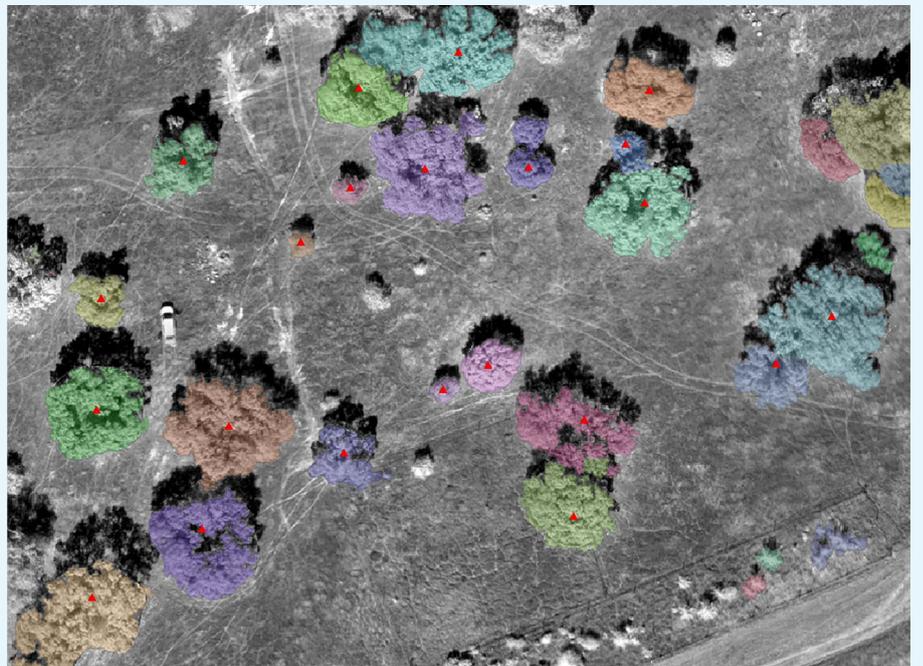
La empresa Symbia Solutions, ubicada en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba y especializada en el desarrollo de soluciones basadas en ciencias de datos, tiene en marcha un proyecto para la detección temprana de síntomas de decaimiento forestal en dehesas a través de un sistema integrado de sensores remotos e Inteligencia Artificial.

Este proyecto, que fue denominado por la empresa como AIForestHealth está siendo desarrollado gracias al apoyo de RUS Copernicus y fue ideado para luchar contra una de las principales amenazas de las formaciones de encinas y alcornoques de la península ibérica

Actualmente no existen tratamientos curativos para eliminar esta amenaza, sino que debe tratarse para encapsular el foco de seca y evitar su expansión hacia ejemplares sanos. Por ello es muy importante la detección temprana de estos focos de seca, incluso cuando los síntomas aún no son visibles, según explican desde Symbia Solutions.

Para este desarrollo, esta empresa utiliza imágenes del satélite Sentinel-2 para observar la evaluación de las masas forestales a gran escala y el vuelo de drones equipados con cámaras RGB, multiespectrales y termográficas, para la evaluación del vigor de las dehesas a escala de árbol individual.

Posteriormente, según indican desde Symbia Solutions, se integran modelos de Inteligencia Artificial para analizar la información adquirida mediante estos sensores, con lo que se consigue la cartografía



automática del estado sanitario del arbolado, permitiendo así a los gestores de dehesas tener información espacial del estado fitosanitario de las mismas y disponer de información estratégica para prevenir o mitigar el impacto del decaimiento o seca.

Actualmente, esta empresa cordobesa está prestando este servicio

en dehesas de nuestro entorno, principalmente de Sierra Morena, y tienen activa una línea de desarrollo para ampliar las aplicaciones que los drones tienen en este tipo de ecosistemas, como pueden ser la valoración de pastos, cuantificación de leñas o aforamientos de bellotas, entre otros.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Desarrollan una nueva generación de vacunas antialérgicas más eficientes, dirigidas a las células dendríticas



Las células dendríticas son esenciales en la presentación de antígenos y activación de los linfocitos T

Los nuevos alérgenos modificados químicamente conjugados con manano (estructura carbohidrato de la pared de levaduras) permiten una mayor biodisponibilidad de la dosis administrada gracias a su alta captación por las células dendríticas

Los complejos alergoide-manano presentan unas propiedades idóneas para el desarrollo de una nueva generación de vacunas antialérgicas

Las alergias son un problema de salud pública de carácter global que afecta aproximadamente a un tercio de la población. La exposición a alérgenos constituye el principal factor de riesgo para el desarrollo de estas enfermedades en personas predispuestas a generar una respuesta inmunológica de tipo alérgico (mediada por anticuerpos IgE) específica frente a ellos.

Las vacunas actuales contienen los alérgenos a los que el paciente está sensibilizado. Tienen un carácter terapéutico ya que inducen un estado de tolerancia permanente, incluso tras la suspensión del tratamiento. “Aunque estas vacunas son eficaces, requieren tratamientos prolongados para conseguir un resultado óptimo”, según afirma el Dr. Enrique Fernández-Caldas, director científico de INMUNOTEK, laboratorio de alergia e inmunología es-

pecializado en la investigación, desarrollo, fabricación y comercialización de vacunas terapéuticas en los campos de la alergia, enfermedades infecciosas y neoplásicas.

“Las células dendríticas son esenciales en la presentación de antígenos y activación de los linfocitos T y por ello en INMUNOTEK iniciamos en 2011 una línea de investigación centrada en la interacción de alérgenos modificados con estas células, ya que son el enlace entre la inmunidad innata, la encargada de captar los antígenos, y la respuesta inmune adaptativa”, explica el Dr. Fernández-Caldas.

A lo largo de estos años se han diseñado y estudiado estructural y funcionalmente diferentes preparados con el objetivo de mejorar las actuales vacunas antialérgicas. Con la colaboración destacada del Centro de Investigaciones Biológicas y la Universidad Complutense de Madrid se seleccionó uno de estos preparados por su especial modo de interacción con las células dendríticas.

Según el Dr. Fernández-Caldas, los alérgenos modificados químicamente y conjugados con manano (estructura carbohidrato de la pared de levaduras) presentan unas propiedades idóneas para el desarrollo de una nueva generación de vacunas antialérgicas. “Los nuevos complejos alergoide-manano permiten una mayor biodisponibilidad de la dosis administrada gracias a su

alta captación por las células dendríticas”, asevera el Dr. Fernández-Caldas.

Esta nueva generación de vacunas ha sido patentada en los principales países, incluyendo la Unión Europea, EEUU, Japón y China, y ya están en fase de desarrollo clínico para los alérgenos más importantes.

Los primeros resultados clínicos fueron presentados a nivel nacional el pasado mes de mayo en Valencia en el congreso de la Sociedad Española de Alergia e Inmunología Pediátrica, y se hará próximamente a nivel internacional durante el transcurso del Pediatric Allergy and Asthma Meeting (Florencia 2019). Según el Dr. Antonio Nieto, jefe de la Unidad de Alergia y Neumología Pediátrica del Hospital Universitario La Fe, de Valencia, con la nueva vacuna “se ha podido demostrar una notable eficacia clínica sobre la obstrucción nasal inducida por la exposición a ácaros, así como una significativa reducción de las puntuaciones de síntomas y medicación, todo ello con un excelente perfil de seguridad”.

Sobre Inmunotek

Inmunotek, laboratorio de alergia e inmunología con sede en Alcalá de Henares (Madrid), está especializado en la investigación, desarrollo, fabricación y comercialización de vacunas terapéuticas en los campos de la alergia, enfermedades infecciosas y neoplásicas.

APTEtechno #67

Revista de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España

