



APTE techno

APTE presenta su
Aula digital de formación
APTEFORMA

#65

4 APTE

La 8ª edición de Foro Transfiere escenario de la I Asamblea General de APTE de 2019. Además, los parques científicos y tecnológicos ultiman en el foro su gran apuesta por el Blockchain.



8 Entrevista

Charlamos con Luis Sanz, Director General de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP), sobre el papel de los parques en la 4ª revolución industrial.



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 APTEtechno

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 y

Araceli Botella Lozano

Imprime: Solprint SL

Depósito Legal: CA-720-02

Sede: 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

Redacción y publicidad: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE). C/Marie Curie, 35. 29590 Campanillas. Málaga - España

Tlf: 951 23 13 06

E-mail: info@apte.org

Ilustración cubierta: ilustración APTE-FORMA

FORMA

¿Estás al día en las **nuevas tecnologías**?

En la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España nos gustaría que tu respuesta fuera que sí y para aquellos casos en los que no sea así, hemos creado APTEFORMA.

Somos conscientes de que conocer a fondo las tecnologías que están en constante evolución y cambio es muy complicado, sin embargo, no lo es tanto el poder dar una pequeña definición de las más importantes y saber algunas de sus aplicaciones. Este es precisamente el objetivo del Aula Digital de Formación de APTE (APTEFORMA): hacer llegar pequeñas cantidades de conocimiento sobre tecnologías disruptivas al máximo número de profesionales del entorno de los parques científicos y tecnológicos, para contribuir de esta forma al desarrollo del talento digital, la digitalización y competitividad empresarial.

El contenido disponible en APTEFORMA está pensado para que pueda ser consumido en cualquier momento y en cualquier situación, siempre en un formato ameno, atractivo y de corta duración. Desde píldoras formativas, video píldoras, cursos de autoformación, MOOCs, guías, e infografías, toda una serie de productos formativos enfocados en poder proporcionar información relevante sobre la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito empresarial.

Con APTEFORMA pretendemos despertar el interés y el talento digital de cualquier tipo de profesional en cualquier sector de actividad. Queremos capilarizar el conocimiento de la potencialidad y aplicaciones de las tecnologías que están ya transformando nuestra vida

y lo harán mucho más en los próximos años entre los más de 170.000 profesionales de las más de 8.000 empresas y entidades ubicadas en los parques científicos y tecnológicos.

Consideramos que estar al día en las nuevas tecnologías es un tema lo suficientemente importante y que nos afecta ya a todos, aunque sea, desde el punto de vista de consumidores o usuarios, como para que desde la Asociación que representa a los parques científicos y tecnológicos de este país, dediquemos un esfuerzo especial y abramos esta nueva ventana de conocimiento. De esta forma, cualquiera de estas personas que quiera tener unas primeras nociones sobre qué es y para qué sirve Blockchain, Machine Learning, Ciberseguridad, Industria 4.0, Realidad Aumentada, impresión 3D, Big Data y Edge Computing, entre otras tecnologías, pueda acudir a APTEFORMA a conocer estos nuevos conceptos que pueden ser la clave para su propia transformación profesional y personal.

Porque la cuarta revolución está ya aquí y todo el talento es poco para poder hacer frente a sus desafíos, te invitamos a que conozcas APTEFORMA www.apte.org/apteforma y dediques unos minutos, lo máximo, unas horas a conocer cómo las nuevas tecnologías pueden ayudarte en tu día a día, en hacer más competitiva tu empresa o en tu proyección profesional.

Felipe Romera Lubias
Presidente de APTE





La 8ª edición de Foro Transfiere escenario de la primera Asamblea General de APTE de 2019

El Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación (Transfiere) concluyó su octava edición con un balance más que positivo para la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), que acudió acompañada de 27 parques procedentes de 12 comunidades autónomas

APTE celebró la I Asamblea General del año en la que se dieron a conocer los primeros resultados de APTEFORMA, la plataforma de formación online sobre tecnolo-

gías disruptivas puesta en marcha para contribuir a la transformación digital y la promoción del talento digital en el entorno de los parques científicos y tecnológicos.

En pocas semanas desde su puesta en marcha, la plataforma ha registrado 173 personas de 40 parques y 64 entidades. Para 2019, APTE se ha marcado como objetivo alcanzar los 5.000 usuarios y que el 50% de los parques miembros la utilicen.

También tuvo lugar la presentación del plan de gestión de APTE para

2019 que marca las directrices y el trabajo de la Asociación para este año y que incluye entre otras actividades la puesta en marcha de una red privada de Blockchain entre los parques científicos y tecnológicos españoles.

Además, la Asociación logró reunir a todas sus comisiones delegadas y a varios de sus grupos de trabajo, entre los que se encuentran, el dedicado a la tecnología Blockchain, comunicación y parques universitarios.



Felipe Romera, presidente de APTE, junto con Soledad Díaz, directora gerente de APTE, y Txaber Ouro, secretario de la Asociación



Encuentro entre los parques científicos y tecnológicos con Enisa y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

APTE organizó un encuentro abierto al público entre los parques científicos y tecnológicos y los responsables de ENISA y la Subdirección General de Digitalización de la Industria y Entornos Colaborativos del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Jordi Llinares, subdirector General de Digitalización de la Industria y Entornos Colaborativos y responsable de los Digital Innovation Hubs en el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, hizo referencia al liderazgo español en la creación de DIHs. “El centro de los DIHs tiene que en-

focarse en las pequeñas y medianas empresas”, apuntó.

Posteriormente, los miembros de APTE catalogados como DIHs presentaron las principales características por los que han recibido esta catalogación.

Por su parte, el consejero delegado de ENISA, José Bayón, comentó los objetivos marcados por la entidad para apoyar a pequeñas y medianas empresas con potencial de transformación. “Además de financiación, tenemos que ser capaces de orientar la innovación hacia los retos reales de nuestra sociedad”, señaló.

Jordi García, director de operaciones de ENISA, también incidió en este aspecto: “buscamos ámbitos de oportunidad en los que haya negocio, pero que a la vez respondan a una demanda social”.

A su vez, los parques presentes participaron en la reunión explicando qué actividades están llevando a cabo para promover la innovación en la pyme.

APTE intervino, además, en la mesa de financiación pública con la participación de Itziar Epalza, vicepresidenta de APTE y directora general de la Red de Parques Científicos y Tecnológicos del País Vasco, que destacó el trabajo de los parques para generar un ecosistema de conocimiento y talento.



De izquierda a derecha: Jordi García, José Bayón, Jordi Llinares e Itziar Epalza



Itziar Epalza durante su intervención en la mesa de financiación pública

Los parques científicos y tecnológicos ultiman en Transfiere su gran apuesta por el Blockchain



De izquierda a derecha: Antonio Selas, Lourdes Cruz, Francisco Javier Gómez, Francisco Benítez y Juan José Rider

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) aprovechó el importante escenario que representa Transfiere para presentar su gran apuesta por la tecnología Blockchain, en la que actualmente está trabajando, con el objetivo de crear una red privada entre los parques científicos y tecnológicos españoles formada, en una primera fase, por 13 nodos y 130 empresas.

El proyecto fue presentado en la mesa Fintech: Blockchain de la mano de Francisco Benítez, coordinador del grupo de trabajo de Blockchain en APTE. “Dentro del ecosistema de I+D+i que representan los parques científicos y tecnológicos contamos con talento que podría utilizar las DLTs para progresar y ser disruptivos en su entorno”, señaló.

Ciencia y Tecnología en femenino caso de éxito a analizar en la Jornada “Comunicar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación” en Transfiere 2019

APTE tuvo un papel protagonista en la Jornada “Comunicar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación” organizada por la Asociación Española de Comunicación Científica (AECC) en el Foro Transfiere con el objetivo de compartir herramientas y claves para trabajar en una comunicación más eficiente.

La iniciativa de la Asociación, Ciencia y Tecnología en femenino fue presentada por su directora gerente como caso de éxito de comunicación a analizar por los expertos: Javier Pedreira o ‘Wicho’ del blog Microservos, Elena Sanz de Muy Interesante, Cristina Sáez de La Vanguardia, Carlos Martín-Guevara de SombraDoble y Óscar Menéndez, coordinador de la jornada y director ejecutivo de la AECC.

El proyecto Ciencia y Tecnología en femenino tiene como objetivo elevar el porcentaje de alumnas que

eligen estudios STEM en educación secundaria.



Soledad Díaz, directora gerente de APTE, durante la presentación de la iniciativa

APTEFORMA, el aula digital de formación de APTE, ya está en funcionamiento

Español - Internacional (es) ▾

Acceder



Industria 4.0



Sobre Nosotros

Aula digital de formación perteneciente a la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España.

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) es una Asociación sin ánimo de lucro cuyo objetivo principal es colaborar, mediante la potenciación y difusión de los parques científicos y tecnológicos, a la renovación y diversificación de la actividad productiva, al progreso tecnológico y al desarrollo económico.

Actualmente cuenta con 65 miembros repartidos por toda la geografía española. 52 de ellos son parques Socios, es decir, plenamente operativos, 10 son parques Afiliados que están en proceso de desarrollo, 1 miembro Colaborador y por último, 2 Socios de Honor.

APTEFORMA ofrece a los trabajadores de las empresas y gestoras de los parques científicos y tecnológicos una manera más accesible y exclusiva de aprender las tecnologías disruptivas del ecosistema digital

APTEFORMA es una plataforma de formación online puesta en marcha por la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) mediante la que fomentará el conocimiento de las tecnologías disruptivas entre sus 8.000 empresas y 169.000 trabajadores de los parques científicos y tecnológicos de España.

La meta que se plantea es elevar la competitividad, profesionalidad y, en definitiva, el talento digital de estos trabajadores y contribuir a la transformación digital de estas empresas.

El objetivo es que los profesionales que trabajan en los parques científicos y tecnológicos españoles puedan acudir a APTEFORMA a adquirir, de

forma amena, atractiva y accesible, las primeras nociones sobre las tecnologías disruptivas que van apareciendo de forma rápida en el mercado y puedan ir profundizando poco a poco en ellas.

La plataforma de formación online ha empezado a funcionar a finales de enero y a lo largo del año irá ofreciendo contenidos en distintos formatos. Actualmente están disponibles los siguientes contenidos: videopíldora de introducción a Blockchain, píldora formativa sobre Ciberseguridad, píldora formativa sobre Machine Learning, infografía sobre 7 tendencias digitales de 2019 (español e inglés), y dos webinar sobre Design Thinking y Blockchain.

Durante los próximos meses ofrecerá nuevos contenidos, entre los que destacan: MOOC sobre Blockchain, infografía sobre las claves de la transformación digital (español e inglés), curso de autoformación sobre kit básico de competencias para

la transformación digital de la empresa, guía sobre la Industria 4.0, vídeo píldora sobre Edge Computing y nuevos retos en Cloud, infografía sobre las oportunidades de negocio en Smart Cities (español e inglés), curso de autoformación sobre las aplicaciones Big Data para pequeña empresa (small data), píldora formativa sobre realidad aumentada en la empresa y su aplicación práctica, y una guía sobre las oportunidades de negocio para las pymes en fabricación e impresión 3D.

Para conocer más sobre APTEFORMA accede a la web: www.apte.org/apteforma/ y disfruta los contenidos que ofrece de manera gratuita y exclusiva.



Luis Sanz

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

La Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP) tiene 35 años de historia. Durante este tiempo, ¿qué principales hitos destacaría que hayan contribuido al desarrollo de los parques científicos y tecnológicos por todo el mundo? ¿Cuáles son las características de los parques científicos y tecnológicos del futuro?

Creo que cabe destacar dos, o al menos son los que me interesan más, conceptualmente:

Por un lado, la creación y sistematización del conocimiento sobre la creación y la gestión de los parques y áreas.

Llevamos años haciendo un esfuerzo continuado en la gestión del conocimiento sobre muchos temas relacionados con nuestro sector, que puede resumirse en dos tareas. Primero, recopilar y ordenar el conocimiento que existe de manera dispersa e incluso caótica, en distintas publicaciones y, sobre todo, en la cabeza de los directivos de parques en todo el mundo, o sea, en su experiencia. Segundo, creando, nosotros mismos, conocimiento, en forma de artículos, estadísticas, y otros medios. Esto se ha traducido en libros, ponencias, conferencias, informes y un largo etcétera.

Hoy todo esto se amplía a través de las plataformas digitales, como puede ser nuestra herramienta de análisis conceptual que llamamos Strategigram, nuestras series de webinars, etc.

En segundo lugar, crear y mantener afilada y afinada (valga un término mecánico y otro musical) una red de alcance global que permite a cada

miembro el acceso rápido y directo a otros miembros de cualquier país que pueden tener respuesta, total o parcial, a muchos problemas y preguntas.

Ambas cosas se traducen en lo que yo creo que es el principal valor de la IASP: la posibilidad de acortar muy significativamente, la curva de aprendizaje de nuestro oficio, y de hacerlo con una visión genuinamente global.

La sede mundial de IASP está ubicada en el Parque Tecnológico de Andalucía en Málaga desde el año 1996. ¿Qué ha supuesto para los parques científicos y tecnológicos españoles tener la sede de IASP en Málaga?

Me gustaría pensar que, además de un pequeño pero legítimo orgullo, implica un reconocimiento de que en materia de parques científicos y tecnológicos y de mecanismos de innovación, tenemos cosas que decirle al mundo.

Los parques españoles han tenido más cerca la llave principal de acceso a nuestra red mundial. No han tenido ningún privilegio, o derecho adicional, pero sí el beneficio de tener la sede central a mano y la posibilidad de trabajar más directamente. Esto es algo que, como siempre pasa, algunos parques han sabido aprovecharlo con mayor intensidad que otros.

Por otra parte, la IASP ha celebrado en España tres congresos mundiales, algo que muy pocos países del mundo pueden decir. En 2001 lo celebramos en Bilbao, en 2007 fuimos a Barcelona, y ahora en 2020 iremos a Sevilla. Si a esto sumamos el congreso europeo de Málaga en 1999 y otros cuantos talleres y seminarios, está claro que la presencia de la IASP en Málaga ha generado una enorme actividad de nuestro sector en España.

A nivel mundial, ¿qué características diferenciales tienen los parques científicos y tecnológicos españoles?

La configuración de nuestro estado como “estado de autonomías” ha marcado uno de los rasgos diferenciales: una importante mayoría de nuestros PCT dependen de los gobiernos autonómicos, mientras que en otros países son más directamente las ciudades las que impulsan estos proyectos.

Otro rasgo podría ser el que las universidades empezaron a crear sus propios parques en una segunda oleada después de la primera oleada surgida del impulso de las Comunidades Autónomas, mientras que en otras regiones del mundo las universidades fueron pioneras en el desarrollo de los parques.

“ La IASP ha celebrado en España tres congresos mundiales, algo que muy pocos países del mundo pueden decir. ”

España ocupa un lugar lejano en el mundo con respecto a la innovación, sin embargo, está muy bien posicionada en infraestructuras científicas y tecnológicas entre las que se encuentran, los parques científicos y tecnológicos. ¿Cree que el sistema de innovación español es débil porque no está sacando todo el partido a estas infraestructuras que desempeñan la función de organismos intermedios del sistema de innovación?

Su pregunta lleva implícita una parte de la respuesta. Sí, me parece evidente que hay una desproporción entre el número y la calidad media de nuestras infraestructuras científicas y tecnológicas, parques incluidos, y los resultados generales derivados de la innovación.

Creo que las razones están en políticas de apoyo a la innovación no suficientemente innovadoras, en una cierta dificultad para coordinar esfuerzos o alinear objetivos, debido, precisamente a nuestra estructura de Estado, pero también es posible que los parques científicos y tecnológicos españoles debamos prestar más atención a nuestros contenidos, es decir, nuestras actividades, programas, y mecanismos de fomento de la innovación, la transferencia de tecnología, etc. Creo que hay que hacer más esfuerzo en esto y menos en la parte que, en el fondo, es lo fácil: el contenedor, es decir, los edificios, los laboratorios, los salones de actos, o las zonas verdes.

Para decirlo de otra manera, creo que todavía caben esfuerzos adicionales para desvincularnos más de la cultura del inmobiliario, e involucrarnos más en la cultura, a menudo intangible, de la innovación.

En plena 4ª revolución industrial, ¿cuál cree usted que es el papel que pueden jugar los parques científicos y tecnológicos?

Precisamente de eso vamos a hablar este próximo septiembre en nuestro congreso mundial que celebramos en Nantes en la vecina Francia.



Los parques tenemos enormes oportunidades para darle otro giro de tuerca a nuestro papel, pero para eso es necesario que los directores y equipos gestores de parques nos pongamos a fondo a estudiar qué es y qué va a ser la cuarta revolución industrial, cuáles serán los sectores dominantes, qué análisis predictivos serios hay ya sobre la mesa, y para todo eso de crear grupos de trabajo o estudio con universidades y empresas más avanzadas. Solo partiendo de un conocimiento profundo de lo que nos viene encima podemos prepararnos para lo que haga falta, decidir qué servicios pueden haberse quedado obsoletos y cuáles debemos montar, analizar si nuestra oferta de espacios y su tipología va a ser la adecuada en los próximos años.

En definitiva, no puedo ni debo dar una receta concreta, porque habrá muchas, pero la que cada parque adopte tiene que ser fundada en el conocimiento de lo que significa la 4ª revolución industrial. Aquí no podemos tocar de oído; hay que arremangarse y ponerse a empollar.

La base de la 4ª revolución industrial reside en la transformación digital, como aspecto determinan-

te para la competitividad de las empresas y APTE y sus miembros son muy conscientes de ello. Por este motivo, recientemente APTE ha puesto en marcha su plataforma online de formación sobre tecnologías disruptivas APTEFORMA, con la finalidad de elevar la competitividad, profesionalidad y, en definitiva, el talento digital de los 169.000 trabajadores de las más de 8.000 empresas y entidades ubicadas en los parques científicos y tecnológicos y contribuir así a la transformación digital de estas entidades. ¿Qué opina de este tipo de iniciativas?

Opino lo único que cualquier persona sensata puede opinar: este es el papel de asociaciones y redes como las nuestras, que debemos trabajar pensando primero en nuestros miembros, después en nuestros miembros, en tercer lugar, en nuestros miembros, y por fin en nosotros mismos.

Felicito a APTE por esta iniciativa. No será fácil y supondrá fuertes cargas de trabajo, pero es el camino y estoy seguro de que rendirá frutos a los parques españoles.



■ Afiliados
■ Colaboradores ■ Socios de Honor

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

Afiliados

- 62 Universidad de Cádiz
- 63 Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada
- 64 Móstoles Tecnológico
- 65 Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 66 Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- 67 Parque Científico Universidad de Valladolid+d
- 68 Tecnogetafe
- 69 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)

Socios de Honor

- 63 Información y Desarrollo S.L. (INFYDE)
- 64 Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Servicios y Contenidos Digitales (AMETIC)



Parque Científico de la UMH

Las empresas Antalgénics y Withoutrees, reconocidas por sus desarrollos innovadores

El Parque Científico de la UMH cuenta con grandes empresas que desarrollan productos innovadores y de gran valor

Es el caso de las compañías Antalgénics y Withoutrees que recientemente han visto reconocidos sus esfuerzos. Concretamente, la primera de ellas ha recibido el respaldo del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, que le ha concedido el sello “Pyme Innovadora”. Por su parte, la Comisión Europea ha mostrado su apoyo a la start-up Withoutrees concediéndole el “Sello de Excelencia”.

La actividad de Antalgénics se centra en dos líneas de investigación. Por un lado, trabaja en dos tratamientos farmacológicos, uno contra el picor que sufren los afectados por patologías inflamatorias crónicas de la piel, y otro para aliviar los síntomas de pacientes que sufren trastornos dolo-



rosos crónicos, concretamente el osteoartrítico. Por otra parte, la spin-off desarrolla para la industria cosmética ingredientes activos centrados en el cuidado de pieles sensibles.

Withoutrees ha diseñado un nuevo material para cartelería 100% reciclable obtenido mediante la reutilización de residuos de canteras. Este

producto es imprimible mediante impresoras domésticas, adherible a cualquier tipo de superficie y reposicionable. Las láminas resultantes, que presentan una textura similar al papel, son resistentes a las manchas y, al no utilizar químicos ni pegamentos, evitan el riesgo de dañar o deteriorar la superficie en la que se adhiere.

Nueva incorporación de las spin-offs Innovative Devices y Fuera de Serie y de la start-up Boniafit

Los promotores de las spin-offs Innovative Devices y Fuera de Serie Producciones y de la start-up Boniafit han firmado la constitución de sus empresas junto al rector de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche, Jesús Pastor

Con esta firma, la UMH participa con un 5% en estas compañías, que pasan a formar parte de la red empresarial del Parque Científico de la UMH, que cuenta ya con cerca de 80 compañías que desarrollan productos y servicios innovadores para diversos sectores.

Innovative Devices investiga y desarrolla sistemas robóticos y fabrica y comercializa equipamientos electroterapéuticos. La empresa está impulsada por el catedrático del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la UMH Nicolás García; por el catedrático en el Área de Biología Celular y director de la empresa Instead Technologies del Parque Científico de la UMH, Eduardo Fernández; y por el titulado en

Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación por la UMH Javier Badesa.

Fuera de Serie Producciones es una spin-off impulsada por el profesor del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la UMH, Carlos Navas. La empresa se centra en la elaboración de contenidos de tipo periodístico en web, audio y vídeo, así como en la organización de eventos alrededor de la cultura audiovisual. También en la gestión, producción y asesoramiento de proyectos audiovisuales a terceros.

Por su parte, Boniafit se focaliza en la fabricación, comercialización y distribución de productos alimenticios. En la actualidad, se centra en el desarrollo y producción de un snack saludable de boniato. La start-up está impulsada por los estudiantes de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la UMH, José Manuel González y Pablo García, y por el graduado en la misma titulación de la UMH, José Luis Pineda.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Aroma del tomate para proteger cultivos



Investigadores del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (UPV-CSIC) proponen el uso de un compuesto volátil del tomate para proteger a las plantas de situaciones de estrés (infecciones por hongos, sequía...)

Denominado HB, el compuesto es capaz de cerrar los estomas de las plantas. Los investigadores han demostrado su eficacia en tomate, maíz, alfalfa, cítricos y una planta de la familia del tabaco

Las plantas de tomate emiten un aroma para resistir los ataques de las bacterias. Este aroma –o compuesto volátil– se denomina hexenyl butyrate (HB) y, según acaban de demostrar investigadores del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, centro mixto de la Universitat Politècnica de València (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), tiene un gran potencial para proteger a los cultivos de infecciones, sequía, etc.

Su hallazgo ha sido publicado en la revista *Frontiers in Plant Science*. “La aplicación de este compuesto en campo permitiría al sector disponer de una nueva estrategia natural para mejorar el rendimiento de los cultivos. Los tratamientos protegerían a los cultivos frente estreses bióticos y abióticos de una forma sencilla, barata y muy efi-

caz”, destaca Purificación Lisón, investigadora del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (UPV-CSIC).

El compuesto es capaz de cerrar estomas, que es la clave en la protección de la planta. Según apuntan los investigadores del IBMCP, no existe ningún producto en el mercado con estas propiedades, de ahí su importancia para el sector agronómico. Destaca además por su facilidad de uso, ya que, al tratarse de un compuesto volátil, puede aplicarse tanto pulverizándolo sobre la planta, como en dispositivos difusores.

Entre sus propiedades, este compuesto destaca también por su nula toxicidad –ya que su uso está aprobado también en alimentación– y bajo coste. Además, su síntesis es muy sencilla y, según las pruebas realizadas en los laboratorios del IBMCP, es un compuesto muy eficaz –no se requiere de grandes dosis.

Los investigadores han demostrado que el tratamiento de plantas de tomate con dicho compuesto produce el cierre estomático y las protege frente a la infección por la bacteria *Pseudomonas syringae*, aumentando así su resistencia a la misma. Asimismo, han observado que las plantas de tomate tratadas también son más tolerantes a la sequía. Además, han confirmado su eficacia para producir el cierre estomático en diversas especies vegetales,

en concreto de las familias del tomate, maíz, alfalfa, cítricos y tabaco.

“Es lo que hemos demostrado hasta ahora, pero el potencial de este compuesto es enorme. Podría servir como barrera protectora no sólo frente a situaciones de sequía, sino también para proteger a las plantas de otras infecciones provocadas por diferentes patógenos cuya puerta de entrada sean los estomas”, destaca Purificación Lisón, investigadora del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (UPV-CSIC).

Controlar la maduración

Otra de sus aplicaciones podría ser el control de los procesos del desarrollo y maduración. En este caso, los tratamientos con el compuesto podrían utilizarse para conseguir, de manera controlada, que las plantas tratadas entrasen en una especie de “letargo” inducido, ya que el cierre estomático lleva consigo el retraso en los procesos del desarrollo. Esto podría proporcionar al agricultor una nueva estrategia para el control de los momentos de recolección, adaptándose mejor a las necesidades del mercado.

En este trabajo ha colaborado también el Departamento de Ciencias Hortícolas de la Universidad de Florida (EE. UU).

Parque Científico de Alicante

Smart Social City se vincula al Parque Científico de Alicante



Ambas entidades trabajarán en el desarrollo de la UA como Smart Social University y en su proyección latinoamericana

La empresa Smart Social City ha firmado un contrato de vinculación con el Parque Científico de Alicante. El acto contó con la presencia de Amparo Navarro, vicerrectora de Investigación y Transferencia del Conocimiento de la UA, Joaquín Marhuenda y Olga Francés, patrono y gerente, respectivamente, de la Fundación Parque Científico de Alicante, así como con el presidente de Smart Social City, Alejandro Pérez-Ochoa y su director de Smart Solutions y responsable de la oficina en Alicante, Antonio Gálvez.

Smart Social City es una empresa de innovación social orientada al fomento de nuevos modelos de desarrollo urbano y rural, y a la definición, desarrollo y promoción nacional e internacional de modelos inteligentes de gestión de energía, urbanística, construcción, educativa, sanitaria, telecomunicaciones, residuos, etc.

Su vinculación con el Parque Científico de Alicante le permitirá “ac-

ceder a los servicios que este ofrece en todo lo relacionado con transferencia de conocimiento que se genera desde la Universidad, así como para el uso de los múltiples recursos que este espacio de excelencia tecnológica e investigadora ofrece a las empresas”, según explicó durante el acto Joaquín Marhuenda.

Durante el mismo encuentro ambas entidades suscribieron también un convenio de colaboración encaminado “a favorecer la promoción de Seminarios y Cursos de temas de interés para ambas instituciones, así como fomentar la colaboración entre las dos entidades para profundizar en la formación y en el desarrollo de investigaciones relacionadas con su actividad”, tal y como se puede leer en el mismo.

Mediante la firma se garantiza la participación de la UA en los Challenges Internacionales que lance SSC en las áreas de Urbanismo y Arquitectura, así como en Smart Solutions.

Proyección internacional

Uno de los puntos más destacados del convenio es que en él se reco-

ge el desarrollo de la UA como una Smart Social University y su desarrollo en Latinoamérica.

El objetivo, tal y como apuntó el Presidente de Smart Social City, Alejandro Pérez-Ochoa, es “crear una Red Latinoamericana de Smart Social Universities, así como favorecer el desarrollo de proyectos de Innovación Social en Latinoamérica a través de los Parques de Innovación Social latinoamericanos”.

Otro de los puntos del acuerdo se centró en la realización de propuestas conjuntas en Proyectos Internacionales subvencionables, como los que se convocan en CYTED.

Por su parte, Manuel Palomar, rector de la Universidad de Alicante, mostró su satisfacción de que una empresa como Smart Social City “haya elegido la UA para desarrollar y fortalecer sus trabajos de investigación” y volvió a mostrar el compromiso de la institución académica alicantina por estrechar los vínculos con América Latina mediante “proyectos innovadores encaminados a mejorar la calidad de vida de las personas”.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

La industria 4.0 en el encuentro empresarial del parque científico UC3M, Leganés Tecnológico



que Científico UC3M y de Leganés Tecnológico participaron y tuvieron visibilidad en la zona reservada para stands. En paralelo, Canard Drones, Drone Hopper y 6D Lab fueron tres de las startups del Parque Científico UC3M que realizaron durante el evento demostraciones de sus productos y servicios.

Se desarrollaron cuatro sesiones en las que, lideradas por una de las empresas de Leganés Tecnológico, los asistentes pudieron compartir sus buenas prácticas, problemas y soluciones, así como inquietudes para la aplicación de la industria 4.0 en el entorno de la temática de cada mesa elegida: “Nuevos retos para el sector de la logística, la analítica de datos y la movilidad de última milla”, “La Realidad Virtual, Aumentada y Mixta como facilitador de la Industria 4.0 en todos los ámbitos de la empresa”, “Robótica, fabricación aditiva, machine learning, sensorica, materiales avanzados, para la industria 4.0”, e “Innovación y transformación digital en help desks TIC y servicios de asistencia técnica (SATs)”.

En la coordinación e impulso de estas mesas colaboraron dos empresas de la Asociación Empresarial de Leganés Tecnológico (OVERTI, Solusoft), así como dos empresas del Parque Científico UC3M (6DLAB y SigmaRail).

Cerró el Encuentro el Presidente de la Asociación Empresarial del Parque Científico y Tecnológico de Leganés, Rogelio de la Fuente.

Durante la jornada, más de 70 asistentes compartieron el conocimiento, destacando la participación de varios investigadores de la UC3M interesados en la interacción con las empresas presentes en las diferentes mesas redondas organizadas.

El Parque Científico de la UC3M acogió una vez más el anual encuentro empresarial entre startups, pymes y grandes empresas haciendo visible las capacidades de innovar de las empresas y de la Universidad Carlos III de Madrid

En esta ocasión, más de setenta personas compartieron el conocimiento, experiencias e inquietudes alrededor de la Industria 4.0 con el objetivo de potenciar la innovación empresarial a través de la exposición de contenidos y productos/servicios innovadores, y de la interacción entre las empresas que desarrollan y llevan al mercado dicha innovación: las spinoffs y startups del Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y las empresas de Leganés Tecnológico, agrupadas por la Asociación Empresarial del Parque Científico y Tecnológico de Leganés.

El V Encuentro Empresarial de Leganés Tecnológico se desarrolló alrededor de los vectores que hacen posible que nuestras pymes converjan en el modelo de Industria 4.0, contando con la colaboración de los

periodistas del Innovadores by INN-DUX en la dinamización de las diferentes mesas redondas organizadas. La jornada fue inaugurada por el Vicerrector Política Científica de la UC3M, Javier Prieto, el Alcalde del Ayuntamiento de Leganés, Santiago Llorente, el Director General de Investigación e Innovación de la Comunidad de Madrid, Alejandro Arranz, y el Director del Servicio de apoyo al Emprendimiento y la Innovación y del Parque Científico UC3M, Carlos Blanco.

La sesión plenaria abordó en una mesa redonda moderada por el periodista Alberto Iglesias sobre “Casos de éxito en la aplicación de la Industria 4.0”. En la mesa participaron el responsable del RoboticsLab de la UC3M, Carlos Balaguer; el Director de Innovación de Ericsson España, Manuel Lorenzo; el Responsable de Ingeniería Industrial de Zardoya OTIS, Andrés Monzón; el Director General de INITIUM Automatización y Robótica, Federico Ordoñez; y el Director Técnico Automación Industrial de Siemens, David Pozo.

Durante la actividad de networking, cincuenta empresas del Par-



Parque Científico de Madrid

La Fundación Parque Científico de Madrid arranca 2019 con un porcentaje de ocupación del 97%

A lo largo de 2018, la FPCM ha incorporado 16 empresas innovadoras de base científico-tecnológicas y, a principios de 2019, otras 4 empresas serán incubadas

La Fundación Parque Científico de Madrid arranca 2019 con una cifra de ocupación de sus oficinas y laboratorios del 97%

En total, 90 empresas innovadoras están asociadas actualmente a la FPCM, a las que se suman en el último año proyectos punteros en inteligencia artificial, realidad aumentada, ciberseguridad en vehículos, investigación en el uso de las algas o generación de energía solar portátil, entre otros.

En 2018, 15 entidades fueron seleccionadas para instalarse en la Fundación Parque Científico de Madrid por el panel de expertos compuesto por representantes de la fundación y miembros de las entidades de los dos patronos fundadores, Compluemprende (UCM) y UAM Emprende (UAM); así como el proyecto ganador del Premio Universitario Emprendedor UCM, Cuida tu Meeyu, joven start-up de base tecnológica con un claro componente social que busca mejorar el bienestar de las personas en entornos empresariales fomentando los hábitos de vida saludables.

Sobre las últimas empresas incubadas en la FPCM

Cuatro empresas innovadoras científico-tecnológicas se incorporan a la FPCM entre los meses de enero y febrero de 2019:

■ Ultimate Solutions

Reconocido proveedor internacional de soluciones de empaque para la industria farmacéutica, que ha elegido a la FPCM para instalar su primera oficina en España, convirtiéndose en la segunda que la compañía ubica fuera de su sede central en Puerto Rico.

La empresa también diseña y fabrica máquinas o módulos de serialización y agregación para cumplir con las normativas de EE.UU. y Europa.

■ Cidi Salud

Consultora de innovación sanitaria centrada principalmente en cuatro líneas de negocio: estrategia en I+D+i en el entorno de la salud, planificación y gestión científico-técnica de diversas entidades y consorcios de I+D+i, desarrollo de proyectos y soluciones de marketing para el ámbito científico-tecnológico.

También ofrece docencia a través de simuladores y nuevas tecnologías

para el sector médico, entre otros servicios.

■ Plusindes

Empresa de desarrollo y comercialización de un sistema de ayuda visual y terapia de rehabilitación basada en tecnología de realidad aumentada, que busca aumentar la autonomía y accesibilidad de los pacientes con baja visión, así como servir de herramienta para especialistas en baja visión.

La solución, unas gafas electrónicas o smartglasses dotadas de una cámara, a través de las que el especialista que dispone a su vez de una tablet, dirige y posiciona la imagen captada por la cámara sobre el “resto visual” del paciente con el fin de optimizar su visión.

■ Biovegen

Plataforma tecnológica de biotecnología vegetal público-privada, liderada por el sector empresarial, que reúne a entidades con interés en I+D+i en Biología Vegetal aplicada, con el objetivo de mejorar la competitividad del sector en España mediante las nuevas tecnologías. Transferencia de tecnología, generación de proyectos, diseño de estrategias y promover una mayor inversión son sus funciones principales.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

Representantes del Estado mexicano de Colima visitan Extremadura para conocer el trabajo en I+D+i de la Comunidad Autónoma



Una delegación de representantes del Estado de Colima (México) visita diferentes puntos de Extremadura en una misión comercial organizada por FUNDECYT – PCTEX

La directora general de Acción Exterior, Rosa Balas y el secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Consejería de Economía e Infraestructuras, Jesús Alonso, mantienen un encuentro con la delegación para dar a conocer el fomento en la región de la I+D+i especialmente en el sector de la agricultura

Junto al subdirector general de Extremadura Avante, Matías Sánchez, los representantes extremeños presentaron las características que el sector agroalimentario tiene en la región, especialmente en las áreas de innovación e investigación.

La delegación mexicana conoció de la mano de representantes de Afruex y de las áreas de comercialización e internacionalización de Extremadura Avante las posibles vías de colaboración con el sector

agrofrutícola de esa zona mexicana. Jesús Alonso mostró su satisfacción por la visita de la delegación mexicana con la que se va a compartir todo el conocimiento relacionado con la tecnología y la innovación que se gestiona en Extremadura. Sobre las relaciones comerciales entre ambas zonas, Alonso destacó el trabajo que la región está realizando en el desarrollo tecnológico del sector agroindustrial.

Por su parte, la directora de Ciencia Tecnología e Innovación de Colima, Gloria Marmoleja, indicó que es muy interesante interactuar con la Comunidad Autónoma ya que es un área de oportunidad donde es posible crear canales de comercialización. También explicó que se quiere impulsar la innovación en la agroindustria de su Estado y para ello “queremos ver qué soluciones y tecnologías son usadas en la región para poder ser aplicadas en nuestra zona”.

“Estamos trabajando actualmente en un agroparque impulsado a través de la ciencia, tecnología e innovación con centros de agricultura

de precisión, de big data y queremos de la mano de Extremadura poder trabajar en ello” apuntó Marmoleja.

La delegación mexicana conoció las instalaciones de la empresa Haciendas Bio que destaca por la digitalización en la agroindustria, y el Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, el Instituto universitario de investigación en recursos agrarios y las sedes de las empresas Singular y el Software Labs de Indra.

También visitaron en Cáceres el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón y a las empresas cácerenas Homeria y Worldline. Además mantuvieron un encuentro con los investigadores de IRPROCAR y de Quercus.

Asimismo, la delegación mexicana conoció el trabajo del Cicytex y de la empresa agroindustrial Tany Nature, además del Centro Tecnológico Agroalimentario de Extremadura y las plantas de generación de biogás Troil Vegas Altas y la de elaboración de abono orgánico Complus.

Parque Tecnológico Walqa

La científica oscense María Josefa Yzuel da nombre a uno de los edificios del Parque



María Josefa Yzuel, natural de Jaca (Huesca), licenciada en Ciencias Físicas por la Universidad de Zaragoza, doctorada en 1966 y primera mujer con plaza titular en la Universidad; catedrática en óptica y en la actualidad Presidenta de la SPIE (The International Society for Optical Engineerings), ha sido la elegida a través de un concurso en redes sociales, en el que han participado más de 1000 personas, para dar nombre al hasta ahora “Edi-

ficio 3” del Parque Tecnológico Walqa.

El nombre de la candidata elegida se dio a conocer en el desayuno informativo “Mujeres en la Ciencia y la Tecnología” celebrado en Walqa en el marco de la Semana de Ciencia.

En el mismo, participaron Pilar Catalán, investigadora de la Universidad Politécnica de Huesca; Laura Abadía, técnica especialista I+D / R&D

Technician en la Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón; Patricia Salas, directora de Sonea Ingeniería y Medio Ambiente; y Avelina Bellostas, socia de HdosO Consultores.

Días más tarde María Josefa Yzuel visitó el complejo tecnológico y mostró su agradecimiento por este reconocimiento: “Este edificio lleva el nombre de mucha gente que me ha ayudado a lo largo de mi trayectoria. He sentido una gran emoción porque ha sido algo inesperado. Me parece un reconocimiento enorme para el trabajo hecho cada día”.

Con esta iniciativa, Walqa pretendía poner en valor el papel de la mujer en el mundo de la Ciencia y la Tecnología, y siguiendo una línea de trabajo continuada hacer un guiño para despertar y fomentar las vocaciones científico-tecnológicas entre las jóvenes estudiantes.

El Parque Tecnológico Walqa, primera empresa pública en sumarse al Centenario del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido

La consejera de Economía y presidenta del Parque Tecnológico Walqa, Marta Gastón, y el consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, Joaquín Olona, firmaron el convenio de adhesión del Parque Tecnológico Walqa al Centenario del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido

en formar parte de este colectivo empresarial, que contribuye a difundir la imagen de Ordesa, con la suma de Walqa ya son más de 60 las empresas adheridas al Centenario, que han aportado más de 3,1 millones de euros, donación que después recuperan mediante las correspondientes bonifi-

caciones y exenciones fiscales.

La promoción y divulgación, el desarrollo socioeconómico sostenible de los municipios del parque y la mejora de las infraestructuras de uso público son algunas de las grandes líneas de actuación del Centenario.

Tras la firma, ambos consejeros presidieron una reunión con empresas en el propio Parque Tecnológico, donde destacaron la importancia de que se hayan ampliado al 2019 los incentivos fiscales que ofrece colaborar con el Centenario del Parque Nacional.

El Parque Tecnológico Walqa ha sido la primera empresa pública



Parque Científico y Tecnológico de Avilés "Isla de la Innovación"

Avil-LAB: Diversión y ciencia

Cerca de 200 personas participaron en la yincana familiar Avil-LAB

Se trata de una actividad dirigida a todos los públicos en la que la diversión se da la mano con el descubrimiento científico convirtiendo Avilés en un laboratorio urbano, mediante un formato lúdico y distendido

Se estructura en ocho pruebas:

- Aportaciones asturianas a la ciencia.
- Identificación de talentos científicos y tecnólogos en el entorno.
- Enfoques nuevos para problemas viejos.
- Las matemáticas no muerden, ¿o quizás sí?
- Año 5 A.F.A. (antes de la fabricación aditiva).
- ¿De qué están hechas las cosas?
- Pesos y medidas. Mide, analiza, razona y avanza.
- Laboratorio social

Las pruebas se desarrollaron en diferentes ubicaciones del casco histórico de Avilés. Entre los participantes se sorteó un viaje en catamarán para conocer el Cañón de Avilés, y la riqueza medioambiental de la costa avilesina.



Avil-Lab se enmarca en Avilés conciencia, proyecto pilotado por el Parque Científico Avilés Isla de la Innovación y financiado por la FE-CYT y el Ministerio de Ciencia, Universidades e Innovación. Esta iniciativa busca acercar a la ciudadanía los proyectos científicos de I+D+I que se desarrollan en Avilés, con el fin de

generar una cultura de innovación y el fomento de vocaciones STE(A)M entre la población joven.

El proyecto se estructura en cuatro iniciativas: "Descubre el Centro del Acero", "Ciencia con palomitas", "Avil-LAB" y "A material world".

Avilés acoge al STEM Talent Girl

El Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación se involucra con el STEM Talent Girl, cuya tercera sesión tuvo lugar el 19 de enero en el Centro Niemeyer

La responsable del área de recursos sostenibles en el New Frontier de ArcelorMittal, Ana Fernández Iglesias, fue la protagonista de esta lección magistral. Una jornada orientada a inspirar, educar y empoderar a la próxima generación de mujeres líderes en ciencia y tecnología, poniéndolas en contacto con mujeres

de éxito y talento en las STEM.

STEM Talent Girl es un programa de alto impacto dirigido a fomentar las disciplinas científico-tecnológicas entre las jóvenes, promovido por la Fundación ASTI.

Se desarrolla por primera vez en Asturias en colaboración con el Gobierno de Asturias, la Fundación CTIC, FADE, FEMETAL y el Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación, entre otros organismos. Se trata de un acompañamiento con-

tinuo desde 3º de secundaria y el Bachillerato, culminando con becas y prácticas en empresas de base tecnológica.



Parque Científico - Tecnológico de Gijón

La iniciativa de “Smart City” de Gijón fue presentada en la feria #Imperdible_03 de la Fundación Cotec

La tercera edición de este evento insignia de la Fundación COTEC que en esta ocasión estuvo ubicado en el Fernán Gómez Centro Cultural de la Villa y en la Plaza de Colón de Madrid

La ciudad de Gijón estuvo representada con sus diversas iniciativas municipales enmarcadas en el conjunto de actuaciones de “Smart City”

Ciudades habitables apostando por el desarrollo sostenible, fue el objetivo de la Feria “Imperdible” en el año 2018. En ese marco, la alcaldesa de la ciudad, Manuela Carmena tuvo la oportunidad de visitar la iniciativa Gijón IMPULSA que se exhibió este evento de innovación, que cuenta entre sus impulsores con la Fundación COTEC, presentada como una experiencia coleccionable, única e irrepetible en torno a la innovación, centrándose en esta ocasión en el futuro de las urbes.

El Gijón que se podía conocer en este evento, incluía la oportunidad de interactuar con un videomapping interactivo que incluye elementos tecnológicos de visualización donde se muestra a Gijón como una ciudad de atracción del talento. Los visitantes pudieron acceder a información clave sobre estas iniciativas en función de su ubicación en un espacio interactivo.

La proyección que sorprendió a muchos visitantes explicaba los ocho retos a los que se enfrenta la ciudad del futuro.

Por un lado se habló de un nuevo modelo económico inteligente, también de nuevos perfiles profesionales ante el reto del desempleo, de capital humano y talento humano en el entorno urbano; además de vida activa y saludable; urbanismo reprogramable; sostenibilidad ambiental; eficiencia energética y mo-



vidad limpia e integradora.

La instalación exponía proyectos basados en fabricación digital, que desarrollan la economía creativa, que impulsan la transformación cultural en ámbitos como la salud o de fomento del uso de la bicicleta y la conciencia ciudadana con patrones de movilidad urbana sostenible.

Además, Rubén Hidalgo, director de Gijón Impulsa, moderó una mesa redonda titulada “Ciudades Habitable” en la que se abordaba desde distintos puntos de vista, cómo la ciudad quiere aplicar la innovación

abierta para trabajar en sus retos de forma colaborativa con proyectos desarrollados por la Administración pública, el sector privado y la ciudadanía.

Desde hace más de 25 años, Gijón Impulsa desarrolla distintas medidas con el objetivo de fomentar e impulsar la economía de esta ciudad y la innovación local como estrategia de desarrollo para afrontar el futuro. La entidad, dependiente del Ayuntamiento, facilita la generación, el desarrollo y la consolidación de iniciativas empresariales en el municipio.

Gijón | impulsa

Parque Tecnológico de Asturias

El Parque Tecnológico de Asturias acoge la 2ª edición del programa Crea&Tech, con la presencia de expertos y 16 compañías asturianas

El programa, promovido por el CEEI Asturias, se desarrolla durante el primer trimestre de 2019, y pretende hibridar empresas creativas y tecnológicas combinando para ello mesas de trabajo, sesiones grupales, networking y servicio de mentoring

Durante el primer trimestre de 2019 el Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado de Asturias organiza, con la colaboración de la Asociación Cluster de la Industria Creativa, Cultural y Audiovisual del Principado de Asturias (ACICCA), la segunda edición de Crea&Tech, punto de encuentro para las empresas creativas y tecnológicas orientado a la aceleración de proyectos empresariales.

La iniciativa, que se enmarca en el Programa de Acción y Promoción Cultural del Ministerio de Cultura y Deporte, cuenta con expertos de referencia nacional e internacional para dar a conocer las estrategias, tendencias actuales y retos de futuro de la industria creativa, la transformación digital y la tecnología, facilitando a los participantes pautas y herramientas de utilidad para sus proyectos empresariales.

Todo ello se complementa con la aportación de diversos transformadores digitales asturianos, promotores de start-ups y empresas de base tecnológica en realidad virtual, realidad aumentada, inteligencia artificial, robótica o big data, entre otros.

El programa, que incluye mesas creativas sobre aspectos como “Ocio, entretenimiento y nuevas tendencias del consumo & tecnología”; “Diseño, moda y retail & tecnología”; “Envejecimiento activo & tecnología” y “Marketing y publicidad en la era digital”, va dirigido a personas promotoras de empresas y proyec-



tos empresariales con sede en Asturias, prioritariamente innovadores y transformadores digitales de la industria creativa y la tecnología, que presenten una solución o reto tecnológico para su iniciativa empresarial.

La metodología de trabajo combina sesiones grupales, acciones de networking y las mencionadas mesas de trabajo creativas, pudiendo proporcionar además, a aquellos que lo soliciten, asesoramiento personali-

zado a través del servicio de mentoring de expertos y transformadores digitales (hasta un máximo de 8 proyectos).

La primera edición de este programa pionero en Asturias fue todo un éxito de participación, con un total de 63 empresas y 80 emprendedores que recibieron el apoyo de 17 expertos y transformadores tecnológicos vinculados al sector.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

El Lehendakari Urkullu inaugura la nueva fábrica de SATLANTIS en el Parque Científico de la UPV, en Leioa



SATLANTIS se alía con la japonesa Space-BD para llevar su telescopio a la Estación Espacial Internacional

SATLANTIS ha dado un paso más en la apretada carrera del Espacio. La compañía vizcaína fabricante de microtelescopios para la observación de la Tierra ha cerrado un acuerdo con la compañía japonesa Space-BD para suministrar su microtelescopio con destino a la Estación Espacial Internacional (ISS) a través de la agencia japonesa Jaxa.

La compañía vizcaína, cuyas nuevas instalaciones ubicadas en el Parque Científico de la Universidad del País Vasco (UPV) en Leioa, han sido inauguradas por el Lehendakari, Iñigo Urkullu, llevará a la ISS su telescopio (iSIM170) instalado en un microsátélite que captura imágenes específicas de gran resolución de la tierra casi en tiempo real gracias a las órbitas y frecuencias de sus constelaciones.

Para conseguir este objetivo SATLANTIS ha realizado una carrera contrarreloj para certificar su producto como apto para Espacio, habiendo obtenido también la calificación ISO-5 en sus áreas de ingeniería y producción, acorde con la especial atención a la extrema precisión nanométrica que necesita la fabricación de los microtelescopios.

El Lehendakari agradeció tanto a Space-BD, a JAXA, como a la multinacional TELESPIAZIO, presentes en la inauguración, la confianza que han depositado en la tecnología vasca a través de SATLANTIS.

Para Telespazio, la inversión en SATLANTIS y en su constelación de 3 pequeños satélites de observación supondrá potenciar su plataforma digital líder de servicios avanzados EO.

Los servicios del negocio espacial de SATLANTIS se dirigen a compa-

ñas e instituciones que trabajan en el campo de las infraestructuras, oil&gas, electricidad, fronteras, control de fenómenos medio ambientales, movilidad en todos sus ámbitos (transporte marítimo, carreteras, etc.) y agricultura, entre otros.

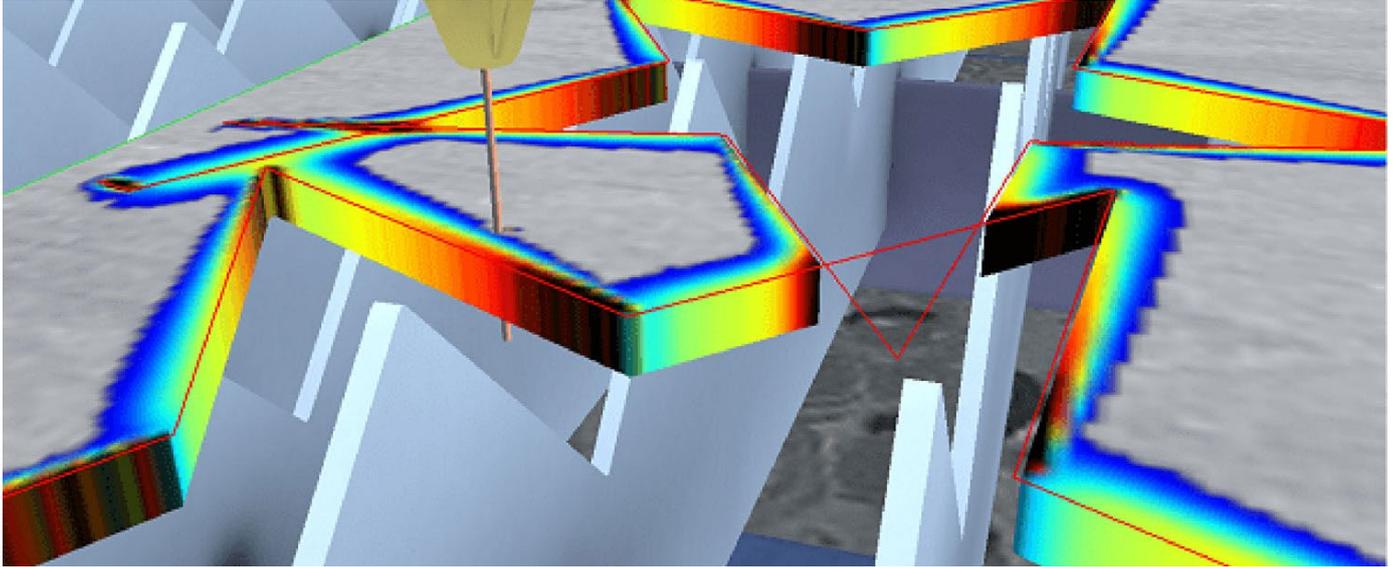
Los socios de SATLANTIS, entre quienes destacan EVERIS, TELEFÓNICA, ORZA, el Gobierno Vasco y el Ministerio de Economía, han expresado su apoyo al proyecto de crecimiento de SATLANTIS.

La empresa fue creada en Florida en 2013, y desde septiembre de 2016, fecha en la que cerró su ronda de financiación, ha destinado más de 9 millones de euros a su desarrollo.

En la actualidad trabajan en SATLANTIS 28 personas tras multiplicar por 2,5 su plantilla en apenas dos años.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Vicomtech y Lantek avanzan en simulación interactiva en 3D



Ambas compañías refuerzan su colaboración aplicada a los procesos térmicos del corte de chapa para poner a disposición de la industria soluciones que permitan optimizar y simplificar los procesos productivos

Como parte de su estrategia de I+D+i, Lantek multinacional pionera en la transformación digital del sector de la industria del metal, refuerza su colaboración con su partner tecnológico Vicomtech, para profundizar y avanzar en la simulación interactiva en 3D aplicada a los procesos térmicos del corte de chapa.

Esta colaboración da continuidad a los resultados alcanzados con el proyecto BeroSim, iniciativa que permite al usuario contar un modelo virtual que permite ver cómo afecta el calor a la chapa a medida que se corta y prever qué efectos se producirán en el material (deformación, cambios en el espesor o la calidad, etc.) como consecuencia del exceso de temperatura provocado en el proceso de corte por plasma o láser.

Gracias a este proyecto, se ponía al alcance de la industria la innovación para incrementar la eficiencia productiva, permitiendo importantes

ahorros de recursos, anticipando y evitando posibles deformaciones en el proceso de corte.

Con este compromiso renovado, ambas organizaciones dan un paso más en su propósito de ofrecer a la industria de la transformación del metal y de la chapa soluciones y servicios innovadores que respondan a sus necesidades y que aporten un valor añadido real y continuo.

Gracias a los avances en investigación alcanzados por el Centro Tecnológico Vicomtech, las máquinas multi-cabezal de corte disponen de una extensión matemática que les da soporte y mejora su rendimiento.

Los resultados de esta solución se han verificado y comparado con los obtenidos por el software comercial y han sido totalmente satisfactorios. Se ha conseguido una alta velocidad de ejecución gracias a la utilización de hardware gráfico moderno (GPU) y la integración funcional en un entorno de simulación interactiva.

Los resultados de este avance tecnológico están avalados por Journal Materials, una publicación de carácter científico de alto impacto, que se ha hecho eco de esta investigación

que lleva por título: “Fast Analytic Simulation for Multi-Laser Heating of Sheet Metal in GPU”.

Los beneficios que aportan estos avances a las industrias del sector son los siguientes:

Por un lado, se pone a disposición de la industria del metal y la chapa una herramienta para optimizar los programas de control numérico (NC, por sus siglas en inglés) antes de llevarlos a planta, con el consiguiente ahorro de recursos humanos y materiales.

Por otro lado, la velocidad alcanzada en la ejecución permite realizar más test y optimizaciones en el mismo tiempo de diseño.

En tercer lugar, la comprobación visual de la temperatura en la chapa ayuda a los diseñadores a entender e identificar qué partes del nesting son problemáticas y cuáles no.

De esta manera, las empresas pueden adaptarse a un entorno global cambiante y cada vez más competitivo que avanza traccionado por la fabricación avanzada y donde la producción inteligente es clave para hacer realidad la fábrica del futuro.

Parque Tecnológico de Álava

Un consorcio vasco pondrá en marcha una red de innovación para impulsar la fabricación en el suroeste de Europa

Aernnova, Corporación Mondragon, IK4, ITP Aero y Tecnalia liderarán esta iniciativa ubicada en Euskadi, que arrancará en 2019

El sector de la fabricación es uno de los principales motores de Europa, donde cuenta con más de dos millones de empresas y casi 30 millones de personas dedicadas a él de forma directa. Sin embargo, las nuevas necesidades del mercado y de la sociedad, los rápidos avances tecnológicos y los requisitos medioambientales y de sostenibilidad están impulsado un profundo cambio en el sector.

Para contribuir a que sea más competitivo, sostenible y productivo, nace la iniciativa EIT Manufacturing, que con el apoyo de la Comisión Europea colaborarán más de 50 empresas y centros tecnológicos de todo el continente para hacer de Europa una referencia mundial de innovación en la fabricación y favorecer que las empresas adopten más rápida y eficientemente las nuevas tecnologías.

Esta iniciativa contará con una red específica de innovación en Euskadi, para impulsar y financiar proyectos de fabricación avanzada, formación y dinamización de la actividad productiva en el suroeste de Europa. De su puesta en marcha se ocuparán las entidades vascas Aernnova, Corporación Mondragon, IK4 Research Alliance, ITP Aero y Tecnalia y está previsto que su andadura arranque en 2019.

Esta red contará con un presupuesto de más de 15 millones de euros al año para dar soporte a las empresas tanto en la creación y desarrollo de nuevos productos, como en la aplicación de tecnologías ya existentes, y se prevé que más de la mitad de las empresas industriales de Euskadi puedan beneficiarse de ello.

Objetivos de la alianza

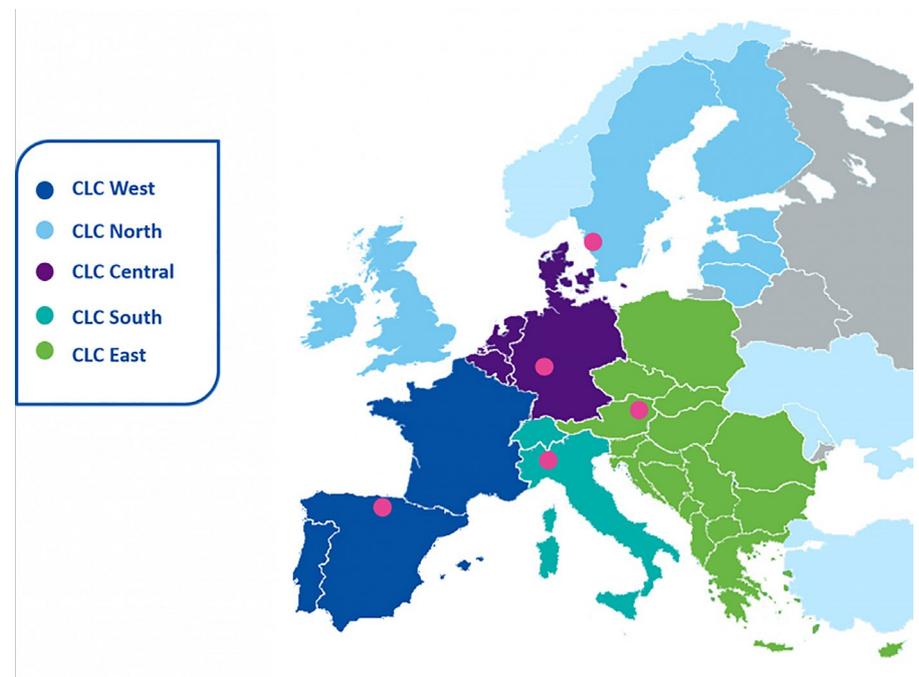
Los retos que se plantea la red de Euskadi son: favorecer la digitalización de la industria y contribuir a una producción más ágil y flexible, medioambiental y socialmente sostenible. De esta forma, contribuirá a generar puestos de trabajo de calidad, formar a estudiantes y atraer personas con talento, y crear "ecosistemas de innovación" en los que interactúen empresas, centros tecnológicos, universidades e inversores.

Para ello, durante los primeros 7 años de andadura del EIT Manufacturing, la red vasca pondrá en marcha nuevos mecanismos para fomentar las relaciones entre agentes para acelerar la llegada de más de

des durante más de 7 años, en la que la aportación diferencial del consorcio vasco ha sido decisiva para el éxito de la iniciativa.

La red cuenta con el impulso y apoyo del EIT, Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, una entidad que fomenta la creación de redes de innovación, que incluyen actividades de formación, de I+D+i y de creación de nuevos negocios.

El EIT hasta la fecha ya ha generado otras comunidades de este tipo para sectores como la energía, el medioambiente, el digital, la salud, las materias primas, la alimentación y la movilidad urbana.



100 nuevos productos innovadores al mercado, la creación de más de 200 nuevas empresas y la formación de más 10.000 personas.

EIT Manufacturing es fruto del trabajo conjunto de más de 50 entida-



GARAIA Parque Tecnológico

Oretek recibe el Premio ABB a la mejor práctica en digitalización en la categoría de emprendedores y start-up's

Oretek galardonada por su proyecto VCSim para Virtual Commissioning, un producto software para facilitar la puesta en marcha de líneas de automatización mediante el uso de tecnologías de simulación

ABB y el Club de Excelencia en Sostenibilidad, dieron a conocer en un acto celebrado en Madrid el pasado diciembre, el resultado de la I edición de los Premios ABB a la mejor práctica en digitalización, que reconoce la labor de entidades públicas y privadas en el desarrollo y aplicación de las tecnologías digitales.

La entrega de esta primera edición de los premios estuvo presidida por Ángeles Heras, Secretaria de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación, quien ha estado acompañada de Marc Gómez, Consejero Delegado de ABB en España y Portugal y Juan Alfaro, Secretario General del Club de Excelencia en Sostenibilidad.

Silvia Nieto, co-fundadora y CEO de Oretek, recogió en nombre de la empresa, el premio por el proyecto VCSim - Simulador para Virtual Commissioning un software que permite realizar la puesta en marcha virtual del software que controla y supervisa un sistema de automatización, detectando fallos de diseño y errores en fases tempranas del proyecto, y reduciendo como consecuencia el tiempo necesario para la puesta en marcha real con los beneficios ambientales, sociales y ahorros económicos que conlleva.

ABB y el Club de Excelencia en Sostenibilidad, seleccionaron, entre 70 proyectos de toda España, a otros cuatro ganadores en el resto



de categorías entre los que se encuentran el Grupo Siro, Sand Consulting, la Diputación de Albacete y la Universidad de Deusto-Egibide.

Oretek finalista en el Bind 4.0

Oretek se encuentra también seleccionada como finalista dentro de la tercera edición del programa de

aceleración de startups BIND 4.0, una iniciativa de carácter internacional liderada por Gobierno Vasco y Grupo SPRI, dirigida a impulsar el desarrollo de las mejores startups con soluciones basadas en las nuevas tecnologías de la industria 4.0 y aplicadas a los ámbitos de la manufactura avanzada, la energía y la salud.



Parque Científico - Tecnológico de Cantabria

La futura guardería del PCTCAN facilitará la conciliación de los trabajadores de sus empresas y estará concluida en primavera

Francisco Martín comprobó el estado de las obras financiadas por la Consejería de Industria con un presupuesto de 385.000 euros

El consejero de Innovación, Industria, Turismo y Comercio, Francisco Martín, aseguró que la guardería infantil que se está construyendo en el Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (PCTCAN) será un “elemento fundamental” para facilitar la conciliación profesional y familiar de los profesionales que actualmente trabajan en sus empresas, más de 3.500 en la actualidad, con una edad media inferior a los 35 años.

Durante la visita realizada a las obras de la guardería, Martín anunció que estará concluida antes del mes de mayo y será “una de las mejores y más modernas de Cantabria” gracias a una inversión de la Consejería de industria de 385.000 euros.

El consejero señaló que la instalación es un “complemento necesario y muy demandado” por parte de los empleados del PCTCAN. Dará servicio a un total de 38 niños con eda-

des comprendidas entre los 0 y los 3 años y “contará con todos los sistemas que garantizan la mejor calidad y estancia para los niños y la máxima tranquilidad para los padres”.

Entre ellos, destacó los sistemas de seguridad, con puertas anti atrapamiento; la clasificación energética de tipo A, que permitirá reducir sustancialmente el consumo; la luminosidad, gracias a la luz natural que entrará por los patios; el sistema de calefacción con suelo radiante y los sistemas de aerotermia.

Martín estuvo acompañado en la visita por el director de SICAN, Antonio Bocanegra, y varios técnicos de la empresa Rotedama, adjudicataria de este proyecto.

Instalaciones

Este nuevo espacio, que tendrá unas dimensiones de 35 x 16 x 4,60 metros y una superficie útil de 408 metros cuadrados, se ubica en la zona oeste del parque, sobre el parking subterráneo y junto a las pistas polideportivas de la Universidad del Atlántico, enfrente de uno de los

accesos peatonales del parking para facilitar el traslado de los niños.

Contará con tres aulas que cumplen con los requisitos aplicados a los centros del primer ciclo de Educación Infantil, una sala de descanso, aseos infantiles adaptados, zonas de usos compartidos como la sala de juegos, la sala multiusos y dos patios, así como distintas estancias para el personal, como el despacho de gestión-dirección, la cocina, la despensa y el cuarto de las instalaciones.

Ubicación privilegiada

En su visita, el consejero también incidió en la “ubicación privilegiada” en la que se sitúa la futura guardería, en la puerta de entrada de Santander por la S-20, por lo que se trata de un servicio muy accesible, no sólo para las personas que trabajan en el PCTCAN sino también para otros trabajadores que se desplazan hasta la capital diariamente.

Por último, Martín instó a todos los posibles usuarios a que soliciten plaza “lo antes posible”.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

Más de un centenar de empresarios debaten en Aerópolis los retos del asociacionismo empresarial



La jornada tuvo como objetivo exponer los desafíos que interpelan hoy a la asociación empresarial, ya sea sectorial o territorial

El pasado 20 de diciembre tuvo lugar en el Centro de Empresas Aerópolis el encuentro 'Los Retos del Asociacionismo Empresarial', organizado por la revista Andalucía Económica, con el patrocinio de Prodetur y la colaboración de la Confederación de Empresarios de Sevilla (CES).

La jornada fue inaugurada por el presidente de la Diputación de Sevilla, Fernando Rodríguez Villalobos, junto con el alcalde de La Rinconada, Javier Fernández, el presidente de la CES, Miguel Rus; y el director general de Andalucía Económica, Alfredo Chávarri.

Durante la misma, se definió el asociacionismo empresarial como elemento clave en el empuje eco-

nómico y elemento propulsor de desarrollo.

En el encuentro se informó de los principales datos sobre las empresas en la provincia de Sevilla. En este sentido, se indicó que en septiembre de 2018 se crearon en la provincia de Sevilla 265 sociedades mercantiles, un 17,8 por ciento más que el año anterior y un 14,2 por ciento más que el mes anterior.

En cuanto al capítulo exportador, Sevilla duplicó sus exportaciones en diez años y aumentó un 40 por ciento el número de empresas exportadoras. "Estando aquí, en La Rinconada y en Aerópolis, hay que subrayar de que se trata de un éxito exportador impulsado por el sector aeronáutico, que en ese periodo multiplicó por cinco sus ventas", indicó Rodríguez Villalobos.

Por su parte, para el presidente de

los empresarios sevillanos, Miguel Rus, el asociacionismo empresarial es "la vía" para que los intereses y las propuestas de los empresarios "se escuchen con una sola voz".

Posteriormente se desarrolló una mesa redonda con la participación de la secretaria general de la Asociación de Empresarios y Profesionales Autónomos de Sevilla (Aepas), María José Álvarez; el presidente de Fadeco Contratistas y de la Asociación de Empresarios de Morón de la Frontera, Rafael Sánchez Alcalá; el presidente de la Comisión de Asociaciones Territoriales de la CES, Juan Pedro Calvente; la presidenta de la Asociación de Empresarias Sevillanas, María Sánchez; el presidente de la Asociación de Hoteles de Sevilla y Provincia, Manuel Córnaux, y el presidente de la Asociación de Empresarios Rinconada Glob@l, Francisco Prieto.



Parque Tecnológico de Andalucía

El proyecto **In-Business Growth**, entre las diez mejores prácticas europeas de la Asociación Europea de Agencias de Desarrollo (EURADA)

El proyecto desarrollado por el Parque Tecnológico de Andalucía en 2018, llamado In-Business Growth, es elegido por la Comisión Europea como una de las diez mejores prácticas en creación empresarial y sistemas de innovación

Dicho proyecto se presentó el pasado 24 de enero en Bruselas durante la III Edición de Brokerage Event for Innovation Agencies.

El proyecto In-Business Growth, coordinado y liderado por el PTA, ha contado con la participación de otras entidades europeas como: la Universidad del Algarve (Portugal), la Agencia de Desarrollo Regional de Bulgaria y la Agencia de Desarrollo Regional de Finlandia.

Este proyecto se ha centrado en el intercambio de experiencias en ecosistemas de innovación, acciones de transferencia tecnológica entre empresas, universidades y administraciones públicas llevadas a cabo por las entidades del proyecto, finalizando con la elaboración de una guía de buenas prácticas de desarrollo

de metodología innovadoras, entre otras cosas.

Durante un año, los socios y actores del proyecto 'In-Business Growth' han trabajado en el análisis de la situación actual en este ámbito, en la creación de una guía de buenas prácticas y en el establecimiento de una nueva metodología de trabajo innovadora que podrá ser transferida a cualquier agente que tenga la voluntad de mejorar el crecimiento y la existencia de las pymes.

El proyecto financiado por la Unión Europea, a través del programa In-nosup, ha concluido con la colaboración de varios agentes de innovación que han cooperado para revisar prácticas relacionadas con el diseño y ejecución de programas de apoyo de innovación para las PYMEs, con el fin de ofrecer, conocimientos básicos en gestión, desarrollo, inversión y financiación de negocios, entre otros, para poder adquirir las habilidades necesarias para valerse por sí mismos en este campo.



Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

El PTS culmina el desarrollo de su primera fase, que alcanza una inversión de 700 millones de euros

El Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada culmina el desarrollo de su primera fase, tras una inversión de 700 millones de euros, convirtiéndose todo este proceso en “una referencia nacional en las ciencias de la vida y la salud”, en palabras del director gerente de la Fundación Pública Andaluza PTS, Jesús Quero, tras haber realizado un balance general de la actividad de la tecnópolis durante el pasado año

Jesús Quero señala que ya se puede dar por concluida la primera fase, tras la ocupación del edificio número 25 por parte del Instituto Internacional de Flebología. “El PTS ha sido un gran proyecto que se ha fraguado durante varias décadas, durante las cuales se ha comportado como un motor de progreso, bienestar social y creación de empleo. Hoy el Parque es una pieza clave del sistema andaluz del conocimiento, en el que se dan la mano innovación, investigación, formación e iniciativa empresarial”.

Para el responsable de la gestión del PTS, los principales retos del recinto pasan “por su consolidación, por atraer más empresas y proyectos de investigación y porque las sinergias entre empresa e investigación dé como resultado más y mejor innovación. Y también por seguir trabajando en su ampliación, empeño al que dedicamos mucho tiempo y que acabará dando sus frutos”.

En la actualidad, en el PTS se localizan un total de 99 empresas e instituciones en las que trabajan más de 3.000 personas, sin contabilizar los trabajadores del Hospital Universitario (alrededor de 2.600), un 46% de ellas dedicadas principalmente a actividades de I+D. Se han generado ya más de 1.500 puestos



El IIDF (edificio blanco) estará operativo en este año

de trabajo de nueva creación de cualificación media-alta. Sobre sus 625.000 metros cuadrados, el PTS se materializa en una edificabilidad máxima de 378.000 metros, dividida en tres usos: docente, sanitario y de investigación y desarrollo empresarial.

Se trata de un espacio de excelencia que reúne las infraestructuras y servicios idóneos para empresas farmacéuticas, biosanitarias y alimentarias.

En el campo de la docencia, la Universidad de Granada está muy presente a través de la implantación de un campus universitario que alberga las facultades de Medicina y Ciencias de la Salud, en la que cursan estudios 3.100 alumnos.

“La especialización del Parque en ciencias de la vida y la salud es el aval que nos ha servido para generar la imagen de marca ‘Granada Salud’, con impacto nacional y en el norte de África, región en la que tenemos varios proyectos en mar-

cha, y, a la vez, como modelo para impulsar una nueva economía en el entorno, más estrechamente ligada a la biotecnología”, apunta Jesús Quero.

En el PTS, a principios de este año, estarán operativos dos nuevos edificios. El nuevo Centro de Empresas, que albergará empresas de base tecnológica, con especial atención a las relacionadas con las ciencias de la vida y la salud, bioinformática y biosanitarias en general, proporcionándoles un espacio adecuado en el que desarrollar su actividad y fomentando la colaboración empresa-universidad que permita la transferencia eficaz de los resultados de la investigación generada a las empresas.

También el Instituto Internacional de Flebología (IIDF), que ha supuesto una inversión superior a los 3 millones de euros y que contará con zonas de uso clínico enfocadas a la investigación tradicional externa, para que haya sinergias con la investigación propia del IIDF.

Parque Científico Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21

La secretaria de Estado de Universidades e I+D+i visita el Parque Científico Tecnológico de Córdoba



El Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Rabanales 21, recibió la visita de la secretaria de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación, Ángeles Heras, quien se interesó por conocer de cerca la realidad de la tecnópolis y de las empresas allí instaladas

La secretaria de Estado fue recibida por el presidente de la entidad, Manuel Pineda, y la alcaldesa de Córdoba, Isabel Ambrosio, quienes acom-

pañaron a Heras por las instalaciones de la tecnópolis y visitaron los laboratorios de la compañía biotecnológica Canvax Biotech y el centro de trabajo de la tecnológica ICCA.

Durante la visita, la secretaria de Estado anunció que el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades va a incrementar de forma progresiva los recursos destinados a I+D+i y a promover de manera decidida la transferencia de conocimiento para su aplicación por las empresas. “La

ciencia no es un gasto, es una inversión de futuro y España debe seguir creciendo en investigación, tecnología e innovación de forma sostenible en el tiempo”, indicó Heras.

Por su parte, la alcaldesa de Córdoba valoró positivamente el interés demostrado por la secretaria de Estado por Rabanales 21 y el grado de conocimiento que acreditado sobre el mismo. Ambrosio explicó a la secretaria de Estado la realidad actual del Parque en el aspecto administrativo y ambas se han emplazado a una próxima reunión que mantendrán, posiblemente en Córdoba.

Manuel Pineda transmitió en este encuentro que “Rabanales 21, como todos los parques tecnológicos, es un proyecto a largo plazo, que requiere del apoyo de todas las instituciones y organismos implicados en el proceso de innovación y transferencia de conocimiento” y añadió que si verdaderamente “queremos que funcione el modelo de innovación que lideran los parques, vamos a necesitar el respaldo y el empuje de todas las administraciones”.

Un centenar de empresarias se reúnen en Rabanales 21 en un encuentro sobre innovación

El grupo de empresarias debatió a cerca de la innovación como herramienta de competitividad aplicada a cualquier sector o tipo de negocio.

En el encuentro participaron como ponentes invitadas Nuria Arribas, directora de I+D+i de FIAB (Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas) Vanesa Martínez, CEO del Grupo Carinsa (premio CEPYME 2018 a la pyme

más innovadora) y Sonia Guri, del departamento de I+D de Carburos Metálicos (Grupo Airs Products).

El debate fue conducido por la directora general de Aceitunas Torrent, Blanca Torrent, principal responsable de la organización de este tipo de encuentros empresariales que vienen desarrollándose en Córdoba desde hace ya tres años y que moviliza a cerca de 300 mujeres profesionales de Córdoba

de forma periódica.

Durante el coloquio se analizó el valor de la innovación y su aplicación, así como el papel que juegan instituciones y administraciones públicas en su fomento y desarrollo. Además, se destacó el rol de la Universidad en el proceso de innovación y se insistió en la necesidad de cooperación entre administración pública, Universidad y centros de investigación y empresas.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

TECNOALCALÁ recibe a una delegación del Ministerio para el Entorno Empresarial, Comercio y Emprendimiento del Gobierno de Rumanía



Luisa M^a Fernández, Directora General de Madrid Activa, con la delegación del Ministerio para el Entorno Empresarial, Comercio y Emprendimiento del Gobierno de Rumanía y Bogdan Badescu (Consejero Económico de la Embajada de Rumanía en España)

El pasado día 21 de febrero, visitaron la sede de Madrid Activa SAU, empresa pública de la Comunidad de Madrid que gestiona el Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ, una delegación de representantes del Ministerio para el Entorno Empresarial, Comercio y Emprendimiento de Rumanía, acompañados por el Consejero Económico de la Embajada de Rumanía en España

El objetivo de la visita fue conocer cómo funciona el tejido empresarial e industrial de nuestra región y el apoyo que reciben por parte de la Comunidad de Madrid.

La delegación fue recibida por la Directora General de Madrid Activa, Luisa M^a Fernández, que posteriormente realizó una presentación del

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ, de las empresas que los componen y las actividades que se desarrollan en él.

La presentación fue muy participativa y la delegación rumana mostró gran interés tanto en la gestión como en la coordinación del Parque Científico Tecnológico. Asimismo, demandaron información en cuanto a los requisitos necesarios para la instalación de empresas en el suelo del Parque.

La Directora de Madrid Activa, explicó a los representantes de la delegación que las empresas que se instalan deben ser empresas de I+D+i, para favorecer el proceso innovador de las mismas y la transferencia de tecnología. Destacó que los sectores más representativos de las

empresas ubicadas en TECNOALCALÁ son el de las Tecnologías de la información y comunicaciones, ingeniería y consultoría, energía y medio ambiente y el sector sanitario (inmunología, farmacia, etc).

Para finalizar la exposición, se presentaron las políticas de apoyo a pymes que actualmente se llevan a cabo en la Comunidad de Madrid.

La jornada concluyó con la visita a Escribano Mechanical and Engineering, una de las 40 empresas que conforman el Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ, donde pudieron comprobar in situ su apuesta por la tecnología e innovación y las técnicas más avanzadas para el diseño y fabricación de componentes mecánicos de alta precisión.



Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole

Galicia y Portugal se comprometen a cooperar para avanzar hacia una economía circular basada en el crecimiento verde

La colaboración transfronteriza y la transferencia de tecnología para la sostenibilidad son dinámicas clave hacia la implantación de la economía circular y el crecimiento verde en Galicia y Portugal

Los participantes en el foro celebrado en el Parque Tecnológico de Galicia-Tecnópole coincidieron en destacar estos dos factores para la evolución a un nuevo modelo socioeconómico basado en la reducción de recursos y residuos, la reutilización, el reciclaje y la recuperación de energía

Durante la apertura del Foro de economía circular y crecimiento verde, la directora de la Axencia Galega de Innovación (Gain) de la Xunta de Ga-

licia, Patricia Argerey, destacó que la economía verde es uno de los nuevos elementos de competitividad a nivel global y que, cada vez más, los fondos y programas de I+D+i se orientan hacia este modelo.

Tecnópole como ejemplo

El director de Tecnópole, Ricardo Capilla, señaló que el Foro de economía circular y crecimiento verde Galicia y Portugal busca fomentar el intercambio entre los dos territorios de contactos y experiencias sobre la innovación orientada al cambio productivo hacia la sostenibilidad.

Capilla subrayó que el papel de la tecnología y del conocimiento es cla-

ve para este cambio, así como la sistematización en las empresas de las dinámicas sostenibles. En este contexto, destacó que Tecnópole, en su condición de ecosistema innovador y tecnológico, asume su deber de ejercer como ejemplo en la transición a la economía circular y a apoyar las empresas gallegas en este proceso.

Parque Tecnológico de Galicia organizó el evento en calidad de nodo en Galicia de la Enterprise Europe Network, a través del consorcio Galactea Plus, con la colaboración del centro tecnológico EnergyLab y la empresa Exportrends. La participación portuguesa en el foro fue coordinada por la Associação Empresarial de Portugal.

Representación gallega en el grupo agroalimentario del Pacto Mundial de la ONU

La empresa Agroamb, con sede en Tecnópole, es la única integrante gallega del grupo líder de trabajo del sector agroalimentario de la Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas (ONU), formado por grandes compañías, pymes y asociaciones sectoriales.

Este grupo de trabajo tiene por objetivo que las empresas líderes del

sector conozcan de primera mano el marco de Naciones Unidas e impulsen su trabajo en objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Además, ha realizado un esfuerzo conjunto para desarrollar una guía sectorial que pueda ayudar al conjunto de las empresas españolas del sector, tanto pymes como gran empresa a empezar a trazar acciones

para contribuir a los ODS.

En esta publicación, titulada "Guía Sectorial en ODS: Sector agroalimentario" se examinan las áreas en las que esta industria tiene un mayor impacto con la intención de identificar los posibles retos y oportunidades de negocio vinculadas con esta materia.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

LEASBA, la empresa cuyo objetivo es poner la transformación digital al alcance de la mano

Leasba es una empresa TIC que cuenta con más de 15 años de experiencia en el sector tecnológico, y cuya sede se ubica en el Parque Tecnológico de la provincia de León

Su actividad principal consiste en facilitar el acceso a la transformación digital a otras empresas y organizaciones, gracias al desarrollo de infraestructuras tecnológicas plenamente funcionales destinadas a incrementar la rentabilidad, la eficacia y la eficiencia de todos sus procesos productivos

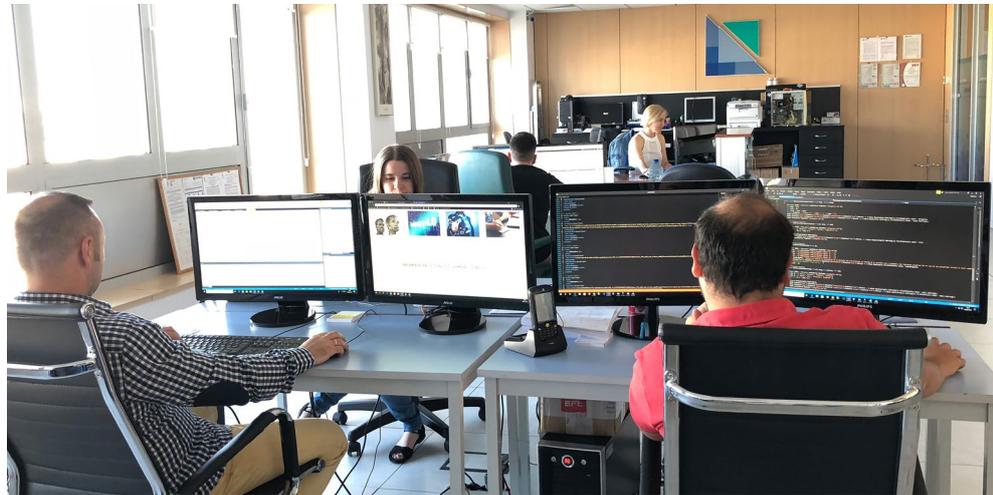
A partir de esta premisa, busca generar ventajas competitivas que consigan transformar las preocupaciones de sus clientes en nuevas oportunidades de crecimiento. Para conseguirlo, dispone de un amplio abanico de soluciones tecnológicas, encaminado a proporcionar al cliente el beneficio de obtener un desarrollo tecnológico a la medida de sus necesidades específicas.

Cuenta con multitud de certificaciones internacionalmente reconocidas, entre las que destacan Silver Partners de Microsoft en varios de sus productos más punteros: Office 365, el ERP Business Central o aplicaciones CRM.

Leasba, un nexo de unión entre legalidad y tecnología

Un aspecto particular que la diferencia del resto de empresas del sector es que cuenta con su propio departamento especializado en derecho tecnológico. Consideran que la convivencia entre legalidad y tecnología es básica para que una empresa desarrolle su actividad con éxito. Esta relación está muy presente en la sociedad actual, y escándalos como el 'affaire Cambridge Analytics - Facebook', no hacen sino confirmarlo según la empresa.

La Transformación digital conlleva que elementos como la Inteligencia



artificial o el Internet de las cosas (IoT) estén muy presentes en su día a día, hasta tal punto de que ya no conciben su rutina diaria sin muchos de estos avances. Para esta nueva sociedad será indispensable regular el uso de dichas tecnologías, pero, sobre todo, será necesario proteger los derechos de los usuarios de las mismas.

Desde la óptica interna, garantiza que el departamento tecnológico disponga de una constante supervisión legal que tutela todos sus procesos y desarrollos desde el punto de vista jurídico, mientras que el propio departamento legal cuenta con una compleja y funcional infraestructura 'Legal Tech', que facilita y automatiza enormemente su labor, a la hora de gestionar todo tipo de datos personales, propios y de nuestros clientes, de forma completamente segura.

Implantaciones del RGPD con todo el soporte 'Legal Tech' necesario

Este valor añadido les ha permitido convertirse en un referente a la hora de llevar a cabo una eficaz implantación del RGPD, tanto a nivel legal como a nivel técnico, en diversas empresas, organizaciones y administraciones públicas. En Leasba, establecen un protocolo para el correcto cumplimiento de este nuevo reglamento europeo, con el añadido de dotar a nues-

tros clientes de las herramientas tecnológicas (hardware y/o software) necesarias para cumplir con estos nuevos requisitos sin que su proceso productivo correspondiente se resienta.

Desarrollos tecnológicos a medida para acometer la transformación digital

En Leasba se realiza un estudio completo de los clientes y de sus necesidades para, posteriormente, definir la solución tecnológica más adecuada y proponer los desarrollos específicos necesarios para adaptar la herramienta a las necesidades puntuales de cada empresa, convirtiéndola en una solución única.

Partner especializado para la implementación de Business Central

La empresa ofrece todas las garantías de los diferentes softwares de gestión más potentes del mercado. Cuentan con todo tipo de soluciones tecnológicas; desde herramientas enfocadas a la venta y la gestión de contactos como herramientas CRM, pasando por softwares universales de productividad como la gama Microsoft 365 y su 'Modern Workplace', hasta las soluciones de gestión de recursos y procesos más punteras de la actualidad.

INtech Tenerife

La séptima edición de FIRST LEGO League llegó a La Laguna el pasado sábado 23 de febrero

El torneo transmite los valores del área Tenerife 2030 del Cabildo y es clasificatorio para la final nacional, que tendrá lugar en el sur de Tenerife en el mes de marzo

El Cabildo de Tenerife, a través del Área Tenerife 2030, INtech Tenerife y Fundación Scientia, organizan la séptima edición de FIRST LEGO League Canarias que congregó a 55 equipos de jóvenes de 6 a 16 años -28 de ellos de la FIRT LEGO League Junior-, durante el pasado 23 de febrero en Taco, La Laguna.

Los equipos que tomaron parte en el mayor encuentro de ciencia, robótica y valores de Canarias tuvieron que afrontar el desafío denominado INTO ORBIT que los transportó al espacio con el objetivo de identificar un problema físico o social con el que se pueda enfrentar el ser humano durante una exploración espacial de larga duración y Mission Moon (FLL Jr.) y programaron un robot autónomo utilizando la tecnología de Lego® Mindstorms® para resolver las misiones del juego del robot.

Los dos primeros clasificados tomarán parte en la final nacional que tendrá lugar en el Magma Tenerife los días 23 y 24 de marzo.

FLL Canarias 2019 está organizada por el Cabildo, a través del área Tenerife 2030, INtech Tenerife y Fundación Scientia, y cuenta con la coorganización de La Universidad de La Laguna y su Fundación General a través de Ciencia ULL, el Ayuntamiento de La La Laguna, el IES Marina Cebría, Fundación Princesa de Girona, Lego Education Robotix, Medi y Fdecan. Además, en esta edición Airbus será el colaborador temático del torneo.

FIRST® LEGO® League es un programa internacional que invita a los jóvenes a emocionarse y divertirse a



través de la ciencia y la tecnología, utilizando desafíos temáticos para involucrar a los jóvenes, de 6 a 16 años, en la investigación, la resolución de problemas, y la ciencia. Se divide en dos categorías: la FLL Junior, que acoge equipos con miembros entre los 6 y los 9 años; y los equipos FLL, cuyos miembros comprenden edades entre los 10 y los 16 años.

De cara al torneo, los equipos han trabajado tres aspectos: el desarrollo de un proyecto científico que dé una solución al problema relacionado con el desafío; el diseño, construcción y programación de robots; y la realización de un póster en el que demuestren cómo integraron los valores FLL en el proyecto.

El evento FIRST LEGO League es posible gracias a la participación de todos los colaboradores y patrocinadores. Los patrocinadores del torneo son: Fundación Cepsa, Alonso y Alonso, Naviera Armas, FuenteAlta, VolcanoTeide, Gente Radio, Internet Canarias Libby's, Tirma y Metro Tenerife.

Los colaboradores del evento son: Innova7, Carrefour, CIFP César Manrique, Hp Qwerty, AMC Construcciones y Contratas, Isola, Museos de Tenerife, Universidad Europea de Canarias, Iborra Producciones, Coca-Cola y Yupcharge.

Las entidades que participan en la "Feria Diviértete y Experimenta" son: Catálisis Heterogénea, TeideSat, Cátedra Fundación Cepsa de Innovación y Eficiencia Energética de la ULL, Instituto de productos naturales y agrobiología (IPNA-CSIC), Instituto Tecnológico de Energías Renovables S.A., Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN), Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife (CC-BAT), Museos de Tenerife, Robotix Canarias, Ábaco y Cálculo Mental S.L., Droiding, Discover Experience S.L., URE Radio aficionados, Sociedad Canaria "Isaac Newton", Conecta Ciencia ULL y Programa de Vocaciones Científicas y PaleoConéctate de la ULL.

Parque Científico de Alicante

Bioithas consigue reducir la gravedad de la dermatitis atópica gracias a los probióticos



Bioithas, empresa vinculada al Parque Científico de Alicante, junto al grupo de Investigación de Medicina Interna y la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario del Vinalopó, realiza un nuevo estudio clínico a 50 pacientes con dermatitis atópica de entre 4 y 17 años que demuestra la posibilidad de reducir la gravedad de la dermatitis atópica modificando la flora intestinal con probióticos

SCORAD es el índice que mide la gravedad de la dermatitis atópica y según los investigadores, el tratamiento planteado con probióticos orales ha reducido significativamente este índice.

Este estudio demostró que la modificación de los microorganismos localizados en el intestino de pacientes con dermatitis atópica, a base de una mezcla previamente establecida de próbióticos, provocó una importante mejora del 78% en el índice SCORAD frente al 22% de mejora que consiguieron los corticoides que se aplican habitualmente en las lesiones de la piel.

Bioithas es, además de una empresa con un elevado componente de investigación, una compañía con una importante parte de desarrollo industrial, lo que le permite, abarcar cada fase del proyecto, desde el estudio preclínico o clínico, investigación, desarrollo, innovación y la gestión de patentes y licencias con base científica, gracias a la versatilidad que se consigue con esta unión.

Entre los trabajos e investigaciones realizados por Bioithas destacan estudios clínicos en dermatitis atópica, Psoriasis, Esclerosis Múltiple, Hepatopatía e hígado graso y resistencias a los antibióticos. Sobre este último, el Doctor Vicente Navarro, CEO de Bioithas, indicó: “Los antibióticos actúan matando las bacterias patógenas, o impidiendo que se reproduzcan, para combatir así las infecciones bacterianas”.

Aunque en general son beneficiosos en la restauración de la salud, los antibióticos también pueden destruir las bacterias beneficiosas para nuestro organismo, algunas

de las cuales viven en el tracto digestivo, pudiendo causar diarrea, trastornos digestivos en general, infecciones por hongos o haciendo que se debilite el sistema inmune. Es por ello, que en Bioithas una línea esencial de trabajo y que nos diferencia de otras compañías biotecnológicas del sector, es la línea de estudio probiótico y antibiótico.

El futuro de las resistencias a antibióticos sin lugar a duda pasa por el papel que puede jugar el probiótico y en este campo la experiencia investigadora del personal de I+D en Bioithas es un punto fuerte y diferencial al tratarse de profesionales con experiencia en las enfermedades infecciosas y la microbiología de reputado prestigio internacional.

“Tener personal de plantilla con esta experiencia en una pequeña compañía biotecnológica es básico para Bioithas y estamos seguros de que este valor añadido va a dar sus frutos desde los primeros meses desde la constitución de la compañía”, afirmó el Dr. Navarro.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Una nueva herramienta no invasiva ayudará al diagnóstico de Alzheimer en sus fases más tempranas

ALTEA –acrónimo de Alzheimer Texture Analyzer– es un software creado por investigadores de la Universitat Politècnica de València, con la colaboración del Hospital de La Ribera. En la actualidad se encuentra en fase beta para investigación

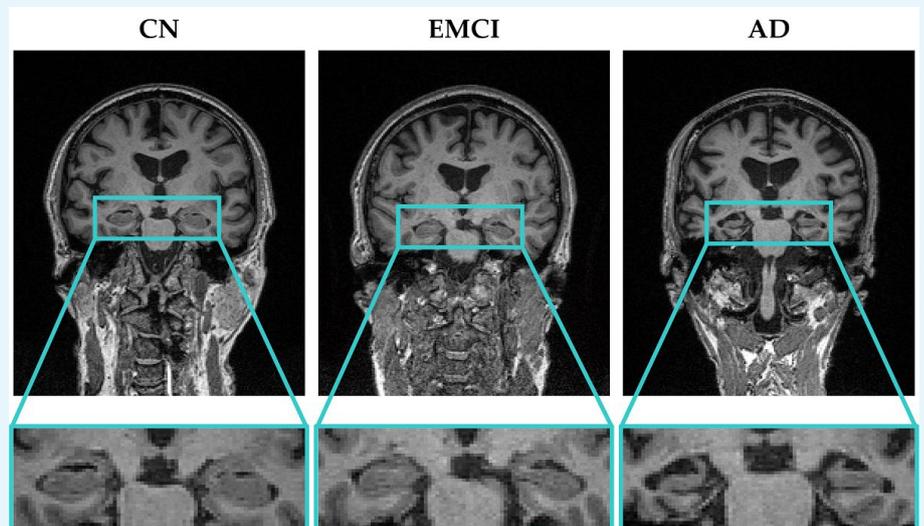
A partir del análisis de texturas 2D y 3D del hipocampo, extrae biomarcadores de Alzheimer, ayuda a detectar en qué fase está la patología y permite descubrir alteraciones imperceptibles para el ojo humano

A día de hoy, el diagnóstico de Alzheimer sigue siendo fundamentalmente clínico, lo que provoca que no pueda detectarse hasta que aparecen los primeros síntomas, o incluso más tarde, cuando el daño neuropatológico es ya grave. Por ello, se hace necesaria la búsqueda de nuevos biomarcadores que permitan una detección temprana de la enfermedad de forma no invasiva.

A este desafío responde ALTEA, una nueva herramienta creada por investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV), pertenecientes al Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular (CBIT), en colaboración con el Dr. Enrique Mollá, radiólogo del Hospital de La Ribera.

La herramienta –por ahora, en fase beta– ayudaría a la detección de Alzheimer en sus fases más incipientes. ALTEA permite visualizar y segmentar imágenes de resonancia magnética y a partir de dichas imágenes, extrae y analiza diferentes parámetros de textura cerebrales, convertidos en biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer (los biomarcadores son indicadores biológicos que se pueden medir y relacionar su presencia e intensidad con el desarrollo de una enfermedad).

“A la luz de los resultados preliminares obtenidos, podemos afirmar que tanto el análisis de texturas 2D como el 3D son herramientas muy potentes que podrían complementar y mejo-



rar en gran medida el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer. ALTEA ayudaría al diagnóstico temprano y a diferenciar las diferentes etapas de la enfermedad”, destaca David Moratal, investigador del Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular de la UPV.

¿Cómo funciona ALTEA?

El software desarrollado por los investigadores de la UPV hace un procesamiento matemático de las imágenes, a partir del cual extrae unos parámetros que permiten cuantificar la homogeneidad o heterogeneidad de la región hipocampal. “Con estos parámetros podemos caracterizar y detectar en qué fase está la enfermedad y podemos ayudar a descubrir alteraciones imperceptibles a simple vista para los especialistas clínicos”, añade Rafael Ortiz, estudiante de doctorado de la UPV y uno de los desarrolladores del software junto a los estudiantes del Grado en Ingeniería Biomédica de la UPV, Carlos López y Carolina Giménez.

Validación

Para validar el nuevo software, los investigadores analizaron imágenes de resonancia magnética de tres grupos de personas: pacientes con Alzheimer, pacientes con deterioro cognitivo leve temprano y sujetos control. Los análisis fueron llevados a cabo en la región hi-

pocampal (una de las regiones que más se ve afectada por la atrofia cerebral en las primeras fases de la enfermedad) usando regiones de interés circulares y esféricas. “Una vez desarrollada ALTEA, realizamos un estudio transversal mediante un análisis estadístico exhaustivo para predecir la capacidad predictiva de los posibles biomarcadores obtenidos, con unos resultados muy positivos”, destaca David Moratal.

Sobre su aplicación en la práctica clínica, los investigadores señalan que “todavía hay que introducir más parámetros de textura y falta mejorar el módulo que permite analizar combinaciones de parámetros de textura mediante técnicas de aprendizaje automático con el fin de poder crear modelos clasificadores validados”.

Sobre el Alzheimer

Actualmente, la enfermedad de Alzheimer (EA) es el tipo más común de demencia –entre el 60 y el 80% de los casos–. Este desorden neurodegenerativo se caracteriza por la presencia de un deterioro progresivo de las funciones cognitivas y conductuales, principalmente a edades avanzadas. Según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN) en los últimos 10 años la mortalidad por Alzheimer ha aumentado más de un 61 por ciento.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

6DLAB y la UC3M, factores de innovación para el hospital Gregorio Marañón

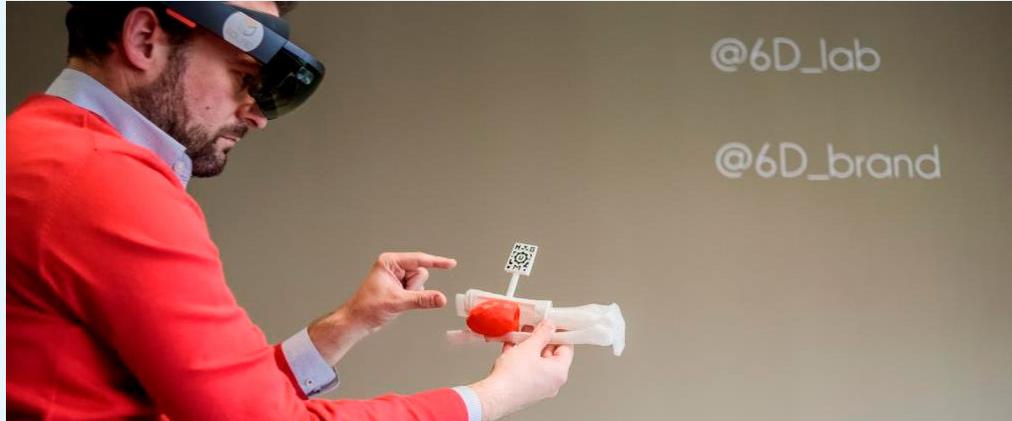
Por primera vez en el mundo, un equipo del Hospital Gregorio Marañón de Madrid, consigue combinar realidad aumentada con gafas Hololens con impresión 3D personalizada que permite proyectar sobre el paciente que va a ser operado hologramas de sus pruebas radiológicas, reconstrucciones 3D de su patología y la planificación quirúrgica

En esta innovación del Hospital Gregorio Marañón ha sido clave el desarrollo de la aplicación de Realidad Aumentada realizado por la startup del Parque Científico de la UC3M 6DLab, como la experiencia en navegación quirúrgica de investigadores de la UC3M.

La sinergia creada en el ecosistema innovador y emprendedor de la UC3M, que facilita la colaboración de la startup con el grupo de investigación de la UC3M de Imagen e Instrumentación Biomédicas (BiiG), expertos en navegación quirúrgica, y el equipo de Fab Lab del Hospital Gregorio Marañón, expertos en impresión 3D y pertenecientes a la red ITEMAS, ha dado como resultado un procedimiento totalmente innovador que fusiona Realidad Aumentada con Impresión 3D y que la empresa 6DLAB ha trasladado al ámbito clínico con éxito en la intervención de extirpación de un tumor en la pierna de una paciente de 20 años.

El reto de los sistemas de posicionamiento, navegación quirúrgica y realidad aumentada en quirófano era, hasta ahora, el de conseguir identificar la posición exacta del paciente para poder proyectar de manera automática y con suficiente exactitud la información previamente procesada en el ordenador.

Este reto se alcanza gracias a esta nueva herramienta que, apoyada en un sistema de navegación tan preciso, permite identificar la postura del paciente en la mesa quirúrgica y des-



plegar las imágenes virtuales con un grado de exactitud submilimétrico, similar a e dotar al cirujano de Rayos X mientras opera.

El software, desarrollado por 6DLAB, permitió a los cirujanos posicionar el tumor, la tibia y el peroné virtual sobre la pierna física de la paciente, de tal manera que durante la intervención el cirujano tenía en todo momento a modo holográfico esas tres capas interactivas (piel, hueso y tumor) con el objetivo de poder “navegar” y tener referencias visuales en todo momento.

Además, 6DLAB incorporó un módulo con las imágenes radiológicas de la paciente (TAC y RM) con el propósito de que durante la intervención el cirujano siempre tuviera en el campo visual quirúrgico las referencias radiológicas necesarias para intervenir de forma más segura, de tal forma que cómo han calificado los propios médicos es cómo si “tuvieras rayos X en los ojos”.

Los resultados obtenidos son pioneros en el sector de la cirugía, y han permitido al cirujano tener muchas más información relevante en tiempo real en su campos de visión, mediante comandos de voz o gestos, lo que se traduce en una mayor seguridad a la hora de abordar la cirugía.

Se trata de un sistema de ayuda que aumenta la información anatómica y 3D del paciente durante la propia intervención, sin interferir con el normal procedimiento. La operación se realiza según protocolo quirúrgico habitual, pero contando en este caso con una herramienta de visualización avanzada realmente útil ya que ayuda a minimizar los riesgos, mejorar los resultados y acortar los tiempos quirúrgicos. Así, el tiempo de intervención de ha visto reducido hasta una tercera parte menos de lo standard en ese tipo de intervenciones, con las múltiples ventajas que ello conlleva para el paciente y la gestión hospitalaria.

Parque Tecnológico de Álava

NEIKER-Tecnalia, UPV/EHU y BC3 promoverán la investigación sobre la diseminación de las resistencias a antibióticos en el medio ambiente



Crean la iniciativa de investigación conjunta Joint Research Lab on Environmental Antibiotic Resistance

Firman un convenio para integrar la investigación realizada en Euskadi en este ámbito

NEIKER-Tecnalia, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) y Basque Centre for Climate Change (BC3) promoverán y liderarán la investigación científica y la transferencia de conocimiento en relación con la diseminación de las resistencias a antibióticos en el medio ambiente y el riesgo que ello supone para la salud ambiental y humana.

Las tres entidades han firmado un convenio para impulsar la iniciativa Joint Research Lab on Environmental Antibiotic Resistance (JRL). JRL integrará la investigación realizada en Euskadi en este ámbito con el objetivo de asegurar su eficiencia y garantizar el máximo impacto de los resultados.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las bacterias resistentes a los antibióticos son actualmente una de las principales amenazas para nuestra salud. Se estima que para 2050 diez millones de personas podrían morir anualmente por infecciones causadas por bacterias resistentes a antibióticos. En la Unión Europea,

cada año mueren 33.000 personas por el mismo motivo. Las crecientes concentraciones de antibióticos y sus productos de degradación en el medio ambiente presionan a las bacterias, que generan y diseminan genes de resistencias a antibióticos. Estos genes de resistencia a antibióticos pueden propagarse de bacterias ambientales a patógenos humanos y esto motiva que su tratamiento se vuelva más difícil o que los tratamientos sean cada vez menos efectivos.

Áreas de actuación

Las actividades de investigación de todos los grupos del JRL se dirigirán al estudio de la presencia de antibióticos, genes de resistencia y elementos genéticos móviles como contaminantes emergentes en el medio ambiente. Otra de las áreas de actuación previstas será la elaboración de mapas de los contaminantes emergentes implicados en la diseminación de resistencias a antibióticos en el medio ambiente.

NEIKER-Tecnalia desarrollará técnicas biológicas para monitorizar el riesgo de diseminación de resistencias a antibióticos en el medio ambiente. Las actuaciones de NEIKER en esta iniciativa se enmarcan dentro del Plan Estratégico de la Gastronomía y Alimentación de Euskadi 2020 (PEGA

2020), que promueve el desarrollo de una cadena de valor de la alimentación y gastronomía segura, saludable, singular y sostenible (social, cultural, económica y medioambientalmente).

Para ello está previsto el desarrollo de herramientas de diagnóstico del impacto de los contaminantes emergentes, el desarrollo de estrategias de mejora de la salud ambiental, ensayos de investigación sobre el efecto de factores medioambientales y la puesta en marcha de actividades de divulgación, transferencia y formación sobre la problemática de las resistencias a antibióticos.

Entre las acciones previstas destacan priorizar líneas de investigación afines en los másteres de la UPV/EHU, liderar proyectos de investigación, promover la realización de tesis doctorales, buscar vías para la transferencia del conocimiento y tecnología generada al tejido empresarial de nuestro entorno y atraer financiación de fondos públicos destinados al apoyo de la investigación, especialmente a través de programas locales de ayudas y por medio de convocatorias del Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea.

La iniciativa Joint Research Lab on Environmental Antibiotic Resistance nace en el marco de Euskampus Fundazioa.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Investigadores de Ceit-IK4 colaboran en un proyecto europeo que permitirá mejorar la tecnología de móviles y todo tipo de aparatos electrónicos

Participan junto a Fagor Automation, Mondragon Assembly, Fraunhofer IWU, la Politècnica de Catalunya, Promolding, Hybtronics, Adama Innovations, Flexible, Redendt y AIMEN

El proyecto FLOIM permitirá automatizar el ensamblaje óptico de dispositivos optoelectrónicos, basándolo en el moldeo por inyección de calidad óptica

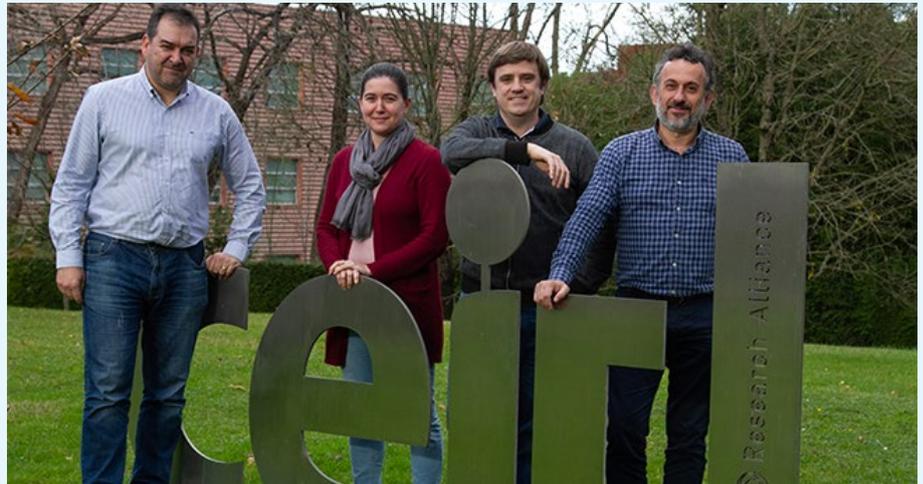
Los investigadores de Ceit están avanzando en la mejora de los procesos de coinyección de plásticos para aplicaciones de precisión como teléfonos móviles o cualquiera de los dispositivos electrónicos que utilizamos en casa o en el trabajo.

Para ello, utilizan diferentes técnicas de micro-nanomecanización láser de los moldes, monitorización en tiempo de real del proceso de inyección y la caracterización óptica posterior de la pieza compuesta obtenida en el proceso de coinyección.

El grupo de Fabricación Avanzada en Pulvimetalurgia y Láser de Ceit-IK4 desarrolla, por un lado, la generación de un patrón a escala micro-nanométrica en las paredes de los moldes mediante la utilización de láser ultrarrápido (femtosegundos). Y por otro lado, realizará la caracterización óptica de los demostrables finales, proceso clave en todo el proceso de producción, ya que estos demostradores deben estar listos para su introducción en el mercado al acabar el proyecto.

Ceit-IK4

Ceit-IK4 es un centro de investigación sin ánimo de lucro, ubicado en el Parque de Gipuzkoa, creado por iniciativa de la Universidad de Navarra en 1982, y cuya tarea principal



consiste en llevar a cabo proyectos industriales de investigación aplicada bajo contrato, en estrecha colaboración con los departamentos de I+D de las empresas.

Ceit-IK4 promueve la excelencia en la investigación aplicada mediante la publicación de los resultados no confidenciales y la participación en los foros de divulgación científica y técnica, así como la formación doctoral en el marco de los proyectos de investigación industrial.

Ceit-IK4 busca la colaboración estable con empresas de diversos sectores (ferroviario, aeronáutico, automoción, salud, fabricación, energía

o medio ambiente) y trata de comprender todos los aspectos involucrados en el negocio de sus clientes, promoviendo soluciones de alto valor añadido a través de los proyectos de investigación aplicada.

Además de ofrecer soluciones innovadoras a sus clientes, forma jóvenes investigadores orientados a incorporarse y aportar valor al sistema productivo.





Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

CIC bioGUNE lidera la Red Temática de Excelencia de Investigación en Hipoxia

RedHYPOX es una iniciativa de diez grupos de investigación, especializados en los mecanismos que median las respuestas a hipoxia y su relevancia en situaciones fisiológicas y patológicas

Un aporte de oxígeno inadecuado se asocia, entre otras, a enfermedades como cáncer, diabetes, alzheimer, parkinson o infartos.

CIC bioGUNE, cuya sede se encuentra en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, lidera RedHYPOX, la Red Temática de Excelencia de Investigación en Hipoxia formada por diez grupos de investigación, con un interés común en el estudio de los diferentes mecanismos que median las respuestas a hipoxia (déficit de oxígeno) y su relevancia en situaciones fisiológicas y patológicas.

La investigación de las bases celulares y moleculares de la respuesta a hipoxia constituye una temática de gran interés en biomedicina. “El reto está ahí y las expectativas son muy ambiciosas tanto desde un punto de vista básico como aplicado ya que los frutos de las investigaciones podrían representar nuevas oportunidades para comprender y mejorar el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades que son

males endémicos de nuestra sociedad”, señala la Dra. Eurne Berra, coordinadora de la Red y responsable del grupo HypoxiPATH de CIC bioGUNE.

Los integrantes de RedHYPOX pertenecen a un amplio conjunto de instituciones que cuentan con una sólida trayectoria en investigación básica y traslacional, incluyendo varias universidades (Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Sevilla), hospitales (Hospital vall d’Hebron y Hospital de la Princesa) y centros de investigación (CIC bioGUNE, IBiS e IBSAL).

Investigación de las bases celulares y moleculares de la respuesta a hipoxia

El oxígeno es vital y la mayoría de las células son “adictas” al oxígeno. Tal es así, que su déficit (o hipoxia), incluso transitoria, puede tener consecuencias dramáticas. Por ello, los organismos han ingeniado mecanismos que, a diferentes niveles, les permiten reaccionar, adaptarse y garantizar la homeostasis del oxígeno.

Episodios “hipóxicos” se suceden durante el desarrollo embrionario y en personas adultas sanas, por

ejemplo, durante la aclimatación a la altura, la cicatrización de heridas o el ejercicio físico.

Es más, es relativamente habitual el uso de equipaciones hipóxicas más o menos sofisticadas para mejorar el rendimiento deportivo. Pero un aporte de oxígeno inadecuado (por exceso o por defecto) también se asocia con enfermedades tales como cáncer, enfermedades metabólicas (por ejemplo, diabetes), inflamatorias (por ejemplo, Crohn), neurodegenerativas (Alzheimer y Parkinson) o isquémicas (por ejemplo, infarto y accidente cerebrovascular).

La investigación de las bases celulares y moleculares de la respuesta a hipoxia constituye una temática de gran interés en biomedicina.



Parque Científico de Madrid

ARATECH innova para implementar soluciones digitales móviles en la investigación biomédica

ARATECH lifestyle technology, empresa asociada a la Fundación Parque Científico de Madrid, acaba de lanzar al mercado la tecnología Optical Density Recognizer (ODR), solución digital compatible con dispositivos móviles para su uso en investigación biomédica

La tecnología ODR está diseñada para optimizar el análisis de los resultados obtenidos con la técnica Western blotting (WB), método clave para la detección y estudio de proteínas presentes en una muestra biológica. WB es ampliamente utilizado a la hora de entender la biología de enfermedades como el cáncer, el diagnóstico clínico del VIH, o para determinar potenciales dianas moleculares en la producción de medicamentos o vacunas.

ODR se ha desarrollado en formato App móvil, permitiendo procesar resultados de WB visualizados en film (previa captura de una imagen digital), así como imágenes obtenidas con hardware especializado.

La imagen digital resultante es procesada íntegramente en el dispositivo móvil, de esta forma obteniendo resultados representados de forma gráfica en pocos minutos. ODR presenta un proceso automatizado para reducir la intervención manual del usuario y minimizar la introducción de errores en el análisis.

Según Luis Tramón, Director Ejecutivo de ARATECH, “analizar los resultados obtenidos con WB de una forma más rápida y precisa permitirá no sólo optimizar los recursos de grupos de investigación y empresas en biomedicina sino también acelerar el desarrollo de tratamientos con gran impacto en la sociedad”.

El proyecto ODR surgió fruto de la



colaboración entre ARATECH y el Centro Singular de Investigaciones en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas (CIMUS), en el año 2015. En ese mismo año, ARATECH consiguió financiación pública para la fase de desarrollo del proyecto por parte del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

A consecuencia de estas actividades de I+D la empresa fue otorgada el sello de PYME innovadora en 2016. ODR también ha obtenido financiación europea por parte de las convocatorias SME Instrument (phase I) y European SME Innovate Associate (INNOSUP), sendos programas pertenecientes al marco europeo Horizonte 2020. Esta inyección de capital ha sido clave para el desarrollo y lanzamiento final de ODR al mercado.

A raíz de este proyecto, ARATECH ha establecido colaboraciones con organizaciones públicas de investigación como el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO),

la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y el Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), principalmente, el relación a las actividades de testeo de producto y mejora del algoritmo de análisis.

ODR es un proyecto dinámico, por lo que futuras actividades estarán enfocadas a la integración de mejoras en el algoritmo de procesamiento de imágenes para procesar resultados obtenidos con otras técnicas, para de esta forma crear una herramienta centralizada que ayude a la gestión de los laboratorios dentro del sector biomédico.



Parque Tecnológico de Asturias

ENVIRA IoT desarrolla un novedoso sistema para monitorizar los principales ríos de Andorra y alertar de inundaciones



La empresa ha implementado en el Principado de Andorra una red de estaciones remotas que envían en continuo datos del caudal al centro de emergencias

Alertar de potenciales inundaciones es ahora posible gracias al sistema de monitorización permanente de los ríos que permite medir el caudal, detectar posibles avenidas y advertir del riesgo de inundación, utilizando una red de ocho estaciones instaladas en distintos puentes de los tres ríos principales que convergen en Andorra La Vella.

Las estaciones, remotas y autónomas, disponen de dataloggers que leen los datos de nivel del agua, temperatura y humedad recogidos por los sensores. Cuando detectan que se supera un determinado nivel de agua, definido de forma independiente para cada una, se genera una alerta y se envía a un teléfono móvil, provocando una llamada de emergencia al centro de control al que están conectadas en tiempo real.

La particularidad de este sistema es que las alarmas no se generan por nivel, sino por caudal. Para ello, los sensores miden la altura del río, mediante una fórmula matemática, se convierte el nivel en caudal y velocidad en función de la sección en la que correspondan.

En el momento en el que una estación detecta que se ha superado el límite de caudal determinado para ella, envía una alerta de crecida del río a través de SMS o correo electrónico a una serie de usuarios del sistema con el nivel alcanzado y el gráfico correspondiente.

Por otro lado, los usuarios también tienen a su disposición una plataforma web donde se les informa de la evolución de los niveles, caudales y velocidades.

Cuando el centro de emergencias recibe una alerta, puede conectarse a la plataforma y observar la evolución de las avenidas de agua. Los datos se envían al centro cada quince minu-

tos, pero las estaciones toman valores cada cinco, por lo que cada cuarto de hora remiten tres valores, a no ser que se produzca una alarma, en cuyo caso la comunicación sería inmediata.

El Gobierno de Andorra ha encargado a Bioma, partner de ENVIRA IoT en la zona, la implantación de este sistema de alerta de inundaciones como medida de prevención, ya que los ríos andorranos discurren por varios núcleos de población e históricamente las intensas lluvias han ocasionado avenidas recurrentes.

ENVIRA IoT es una empresa especializada en el desarrollo de soluciones de monitorización de parámetros ambientales y salud estructural en entornos industriales, urbanos y agrícolas. La compañía, con sede en el Parque Tecnológico de Asturias y presencia en numerosos países, diseña y desarrolla dispositivos para IoT y plataformas software para la realización de cálculos precisos y análisis de parámetros en entornos de la Industria 4.0, Smart Cities y agricultura de precisión.

Parque Científico Tecnológico de Córdoba - Rabanales 21

La firma tecnológica Paythunder desarrolla módulos de inteligencia artificial para un robot multitareas



La firma tecnológica Paythunder, ubicada en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, va a lanzar al mercado un robot capaz de desempeñar múltiples tareas y que comparte con los hologramas interactivos y asistentes virtuales (chatbot) de la propia marca los módulos de inteligencia artificial desarrollados por la compañía

El robot Paythunder tiene capacidad para transportar personas y objetos y puede alcanzar una velocidad de 18 kilómetros por hora. Además, puede interoperar con bases de conocimiento de hologramas y chatbots (programas capaces de simular una conversación con una persona). Gracias a esta funcionalidad, el robot se podría configurar para hacer las funciones de un guía turístico, un vigilante de seguridad, un enólogo o un verificador de entradas.

“El robot supone un paso más en la unión de los mundos online y offline, slogan que nuestra marca lleva potenciando desde sus inicios, ya sea en sistemas de pagos o en asistentes inteligentes que operan en la red y en el mundo real”, explica Juan José Rider, socio fundador de Paythunder. “Este robot es una máquina muy compleja,

con una gran cantidad de sensores y unas enormes capacidades”, indica.

Paythunder invirtió en una campaña de crowdfunding a nivel internacional que buscaba fondos para la fabricación de este robot. Una vez fabricados, la compañía cordobesa, como inversora, ha obtenido un prototipo con el cual está trabajando, a través de sus propios desarrollos, para comercializarlo, enfocado a mercados concretos, según la funcionalidad. “Posiblemente seamos la única empresa española que estemos trabajando con este mismo robot”, expone Francisco Javier Gómez, otro de los socios fundadores de la compañía, junto con Abdul Ghafoor.

Actualmente el robot se encuentra en fase de prueba y testeo, pero se prevé que inicie su comercialización durante el primer semestre de 2019.

Además del robot, Paythunder sigue trabajando en sus soluciones de hologramas interactivos, un sistema virtual de ayuda al cliente que puede ser aplicado a diferentes ámbitos de actividad. Disponen también de un nuevo servicio de bots, integrables en cualquier plataforma, y preparado para contestar a todas las preguntas

del usuario a la mayor rapidez.

Otro de sus productos es PayThunder TV, un servicio que permite promocionar un negocio a través de un nuevo canal de cartelería digital y contenido multimedia, de manera fácil y en varios dispositivos a la vez.

La firma cordobesa sigue innovando en el desarrollo de nuevas plataformas tecnológicas, como lo vienen haciendo desde su fundación en 2004. “Paythunder sigue desarrollando tecnología desde Córdoba, acercando el futuro al presente con innovación y talento”, sentencia Rider.

La empresa cordobesa, fundada en 2014, fue la primera firma andaluza seleccionada por el ICEX y Spain Tech Center de San Francisco para entrar en el “Silicon Valley Immersion Program” en 2014. Además, fue galardonada como mejor plataforma Ecommerce de España en 2015 por Prestashop; ganadores del Proyecto Day 2015 a empresa más invertible; seleccionados para el programa Minerva 2016; ganadores South Summit Andalucía 2016, y el premio AJE 2016 a mejor Startup.

Parque Científico de la UMH

Caviar cítrico fresco y cultivado en Elche de forma orgánica de la mano de la empresa Huerto Gourmet



Caviar cítrico fresco y cultivado en el campo de Elche de forma orgánica y sin ningún tipo de sustancias químicas

Este es el innovador condimento que la empresa Huerto Gourmet del Parque Científico de la UMH ha lanzado al mercado con el objetivo de acercar este producto delicatessen y natural a la gastronomía española.

La compañía ha diseñado un nuevo formato de envase más asequible para el público en general, que incluye en un solo estuche tres sabores de diferentes colores y grados de acidez. Huerto Gourmet ha mostrado la versatilidad de este producto para la alta cocina en la cumbre gastronómica Madrid Fusión, celebrada en la capital.

Una de las principales ventajas que ofrece este producto es que, al contrario que el limón tradicional, el caviar cítrico no macera por lo que no cuece la materia prima que adereza. Esto se debe a que el jugo que está dentro de las vesículas de su pulpa no entra en contacto con el alimento hasta el momento de la masticación.

Además el producto fresco envasado no contiene colorantes, conservantes

ni aditivos químicos y está libre de alérgenos.

El estuche desarrollado por Huerto Gourmet consta de tres tarrinas. Cada una de ellas, contiene 25 gr de una variedad diferente de caviar cítrico: rojo (acidez suave), salmón (acidez intermedia) y verde (acidez alta). Tal y como señala el cofundador de la compañía Santiago Orts la variedad roja se dirige principalmente al ámbito de la coctelería: "Al ser la más suave y la más vistosa combina a la perfección con bebidas espumosas como el vino blanco o el champagne, aunque también con cócteles tipo gin-tonic".

Por su parte, la variedad color salmón se adecúa más a preparaciones como aperitivos, ensaladas o postres, mientras que la potente acidez de la variedad verde está pensada para mariscos, pescados o moluscos bivalvos como almejas y mejillones.

Gracias al envasado fresco, el producto desarrollado por la empresa del Parque Científico de la UMH tiene una vida útil de 12 meses (en lugar de un par de semanas como ocurre con el producto fresco sin envasar) rompiendo la temporalidad de la fruta fresca siempre y cuando el envase esté cerrado y se conserve refrigera-

do. Una vez abierto, la recomendación de la compañía es que se consuma en alrededor de 30-45 días, y siempre, en cualquier caso, se mantenga en frigorífico en una temperatura de entre cuatro y ocho grados. Tanto los profesionales del sector de la hostelería y restauración como el consumidor final podrán adquirir este producto a través de diferentes canales de distribución.

Huerto Gourmet es una empresa pionera en la producción y envasado de caviar cítrico fresco (finger lime) español, que, si bien al principio estuvo directamente vinculada al sector de la hostelería y la alta restauración en la que siguen siendo una referencia, con este formato pretenden llegar al consumidor de la calle.

La compañía es la primera productora de cítricos exóticos en Europa (caviar cítrico, mano de buda, yuzú o bergamota, entre otros). Su cofundador Santiago Orts fue ganador en 2011 del Premio Nacional de Gastronomía a la Investigación en Alimentación, galardón que otorga la Real Academia de Gastronomía. Por su parte, su cofundadora Raquel Alvarado recibió el premio Emprendedora AEPa que concede esta asociación de mujeres empresarias.

Parque Científico - Tecnológico de Gijón

Gesinne desarrollará en Gijón un nuevo sistema de ahorro energético

La empresa GESINNE, residente en el Edificio Asturias del Parque Científico de Gijón, está llevando a cabo en su centro de I+D+i de Porceyo, ubicado en instalaciones gestionadas por Gijón IMPULSA; el proyecto GSPro

GESINNE, empresa creada en 2014, diseña y desarrolla sus propios sistemas y equipos de ahorro y eficiencia energética.

Se trata de un sistema que permitirá optimizar la energía consumida. En concreto, el GSPro, es un proyecto certificado dentro del Acuerdo Marco 2020 de la Unión Europea.

La Estrategia Europa 2020 es la agenda de crecimiento y empleo de la UE en esta década. Señala el crecimiento inteligente, sostenible e integrador como manera de superar las deficiencias estructurales de la economía europea, mejorar su competitividad y productividad y sustentar una economía social de mercado sostenible.

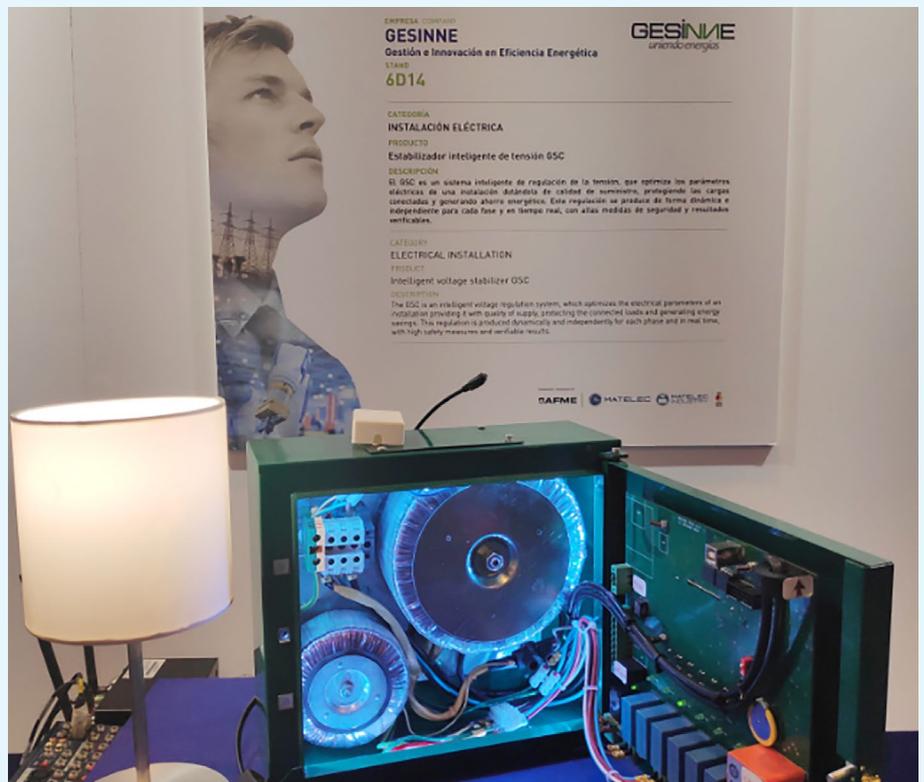
Este sistema se desarrollará en Gijón tras la firma del convenio suscrito entre la empresa, la Sociedad Regional de Promoción y Gijón Invierte, Fondo de Inversión del Ayuntamiento de Gijón, haciendo posible el desarrollo de estos nuevos equipos de ahorro energético.

El sistema GSPro permite eliminar posibles intermitencias y cortes del suministro eléctrico que afectan a la producción y al servicio. Está destinado a edificios de servicios, industria y comercio que sufren importantes pérdidas por alteraciones como microcortes o sobretensiones y subtensiones.

Con este sistema, que GESINNE desarrolla en su centro de I+D+i de Porceyo, se puede conseguir has-



Rafael Collantes Bellido (Director I+D+i), Jesús Alonso Vallauré (CEO, Director Ejecutivo) y Óscar Domínguez Pino (Director Técnico) de la empresa GESINNE



ta un 18% de ahorro de consumos eléctricos.

Esta firma ya dispone de un sistema de ahorro energético orientado al consumo doméstico. Se trata de

un producto por el que esta empresa asturiana fue galardonada en la pasada Feria Internacional Matelec a la Innovación y Eficiencia Energética 2018, celebrada en el recinto ferial del IFEMA de Madrid.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

Una nueva técnica genética permite ahondar en el cromosoma Y, uno de los más pequeños del genoma humano



Equipo investigador que ha realizado el trabajo sobre el cromosoma Y

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR) y el Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENyO), ubicado en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS), han desarrollado una nueva técnica genética que permite capturar y analizar el cromosoma Y, uno de los cromosomas más pequeños del genoma humano, con un tamaño de unos 600Mb, cuya secuencia completa aún no se ha logrado desarrollar

En un estudio publicado en la prestigiosa revista *Scientific Reports* (Nature), los científicos han demostrado que mediante la caracterización genética de variaciones en el cromosoma Y humano se puede conseguir construir una herramienta que ayude a comprender la contribución genética de estas variaciones y la evolución de las mismas a varios campos de la Ciencia, como son el antropológico, forense y biomédico.

En el trabajo, los autores han capturado el cromosoma Y humano mediante las técnicas denominadas citometría de flujo, microdissección láser y captura por hibridación. Gracias a ellas, han conseguido mar-

car y caracterizar el cromosoma Y, aunque para su posterior estudio mediante secuenciación (NGS), se ha comprobado que la metodología de hibridación (captura basada en partículas magnéticas de estreptavidina-biotina) ofrece una mayor especificidad y cobertura, además de consumir menos tiempo si fuese la secuenciación el único fin.

“La selección exclusiva del cromosoma Y nos permite un análisis integral del mismo, que hasta ahora era parcial. Esto puede proporcionarnos información clave sobre patologías en las que estén implicadas aberraciones cromosómicas en el cromosoma Y, como la infertilidad masculina, alteraciones tumorales...”, explica Luis Javier Martínez, responsable de la Unidad de Genómica de GENyO.

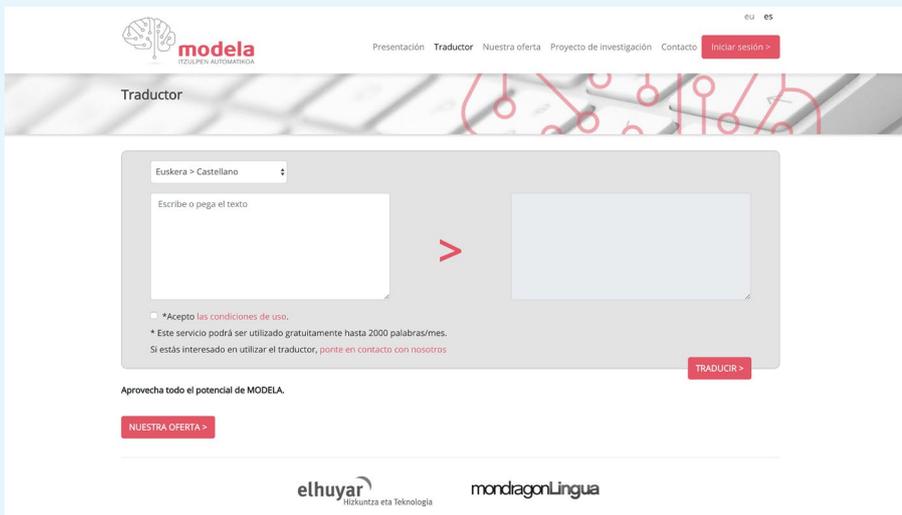
Del mismo modo, se puede aplicar a otras enfermedades que no estén confinadas en este cromosoma como son todas aquellas en las que se impliquen grandes repeticiones del genoma, alteraciones de regiones cromosómicas, hotspots, etc., “lo que hace altamente aplicable las metodologías que proponemos en este artículo”.

María Jesús Álvarez, profesora del departamento de Bioquímica y Biología Molecular III de la UGR y otra de las autoras del trabajo, señala que, una vez establecida la puesta a punto de estas metodologías “podremos extrapolar esta técnica a otros cromosomas o regiones de éstos. De hecho, ya estamos trabajando con otro grupo de investigación de la UGR que quiere caracterizar alteraciones en un cromosoma con implicaciones en el desarrollo tumoral. Además, queremos seguir trabajando en técnicas de caracterización molecular muy demandadas actualmente para investigación en biopsia líquida”.

Derivado de este estudio y gracias a la puesta a punto de estas técnicas, se abren nuevas perspectivas para los investigadores que usen las unidades de apoyo a la investigación del Centro GENyO, ya que podrán caracterizar mediante citometría, microscopía y genómica cromosomas completos o zonas concretas de cromosomas, lo que es muy interesante a la hora de conocer que está ocurriendo en zonas ‘calientes’ donde debido a algunas patologías aparecen mutaciones, deleciones, inserciones e inversiones.

GARAIA Parque Tecnológico

MondragonLingua e ISEA participa en el desarrollo de MODELA, traductor automático castellano-euskera desarrollado con inteligencia artificial



El Koldo Mitxelena Kulturunea de Donostia acogió la presentación de MODELA, traductor automático castellano-euskera desarrollado con inteligencia artificial

El sistema ha sido desarrollado en base a la técnica de inteligencia artificial más novedosa y más utilizada en la actualidad: la traducción automática basada en redes neuronales (NMT, Neural Machine Translation). “Hemos conseguido aplicar esta avanzada técnica utilizada en sistemas de traducción entre lenguas de mayor difusión también en textos escritos en euskera”, señalan Itziar Cortes e Igor Ellakuria, responsables en Elhuyar y MondragonLingua de las tecnologías de traducción y de MODELA.

Se están dando importantes avances en traducción automática a nivel mundial, pero todavía sigue siendo un gran reto. En ese sentido, el euskera ha conseguido hacerse un hueco en el multilingüismo, y MODELA ha supuesto un gran salto cualitativo. En los sistemas de traducción automática desarrollados hasta ahora, la calidad de los resultados estaba limitada por la riqueza morfológica y otras características del euskera; sin embargo, en los basados en redes neuronales, se ha

superado ese límite y las tecnologías lingüísticas del euskera se han equiparado a las de otras lenguas.

Los traductores automáticos basados en redes neuronales brindan una enorme fluidez, en comparación con los utilizados hasta el momento. “MODELA ofrece traducciones de una calidad nunca vista hasta ahora para el euskera. Nos ha abierto, por primera vez, las puertas para la utilización práctica de un traductor automático en euskera”, añaden sus responsables.

Según un estudio de mercado llevado a cabo por Langune, el mercado del sector de la traducción de la CAPV (que abarca tanto el mercado público como el privado) supuso, en 2017, alrededor de 40 millones de euros y se tradujeron un total de 500 millones de palabras. Por tanto, se desprende que MODELA dará un gran impulso al desarrollo tecnológico y profesional.

“Servirá de gran ayuda para personas y entidades que desean vivir en euskera; gracias a la calidad de las traducciones, la comunicación diaria se podrá llevar a cabo en euskera (comunicaciones internas en empresas, blogs, etc.)”, apuntan los responsables de Elhuyar y MondragonLingua. Es

decir, MODELA impulsará el uso del euskera en comunicaciones escritas y su normalización, y las empresas contarán con una herramienta de calidad para las personas que no son capaces de comunicarse en euskera. De esta manera, se garantizará la comunicación interna en las entidades que lo usen, además de posibilitar que cada persona se comunique en su idioma.

Por otra parte, este traductor en euskera de alta calidad servirá de ayuda en el desarrollo de tecnologías lingüísticas y en la creación de nuevas aplicaciones, como los asistentes virtuales, el análisis de textos, etc.

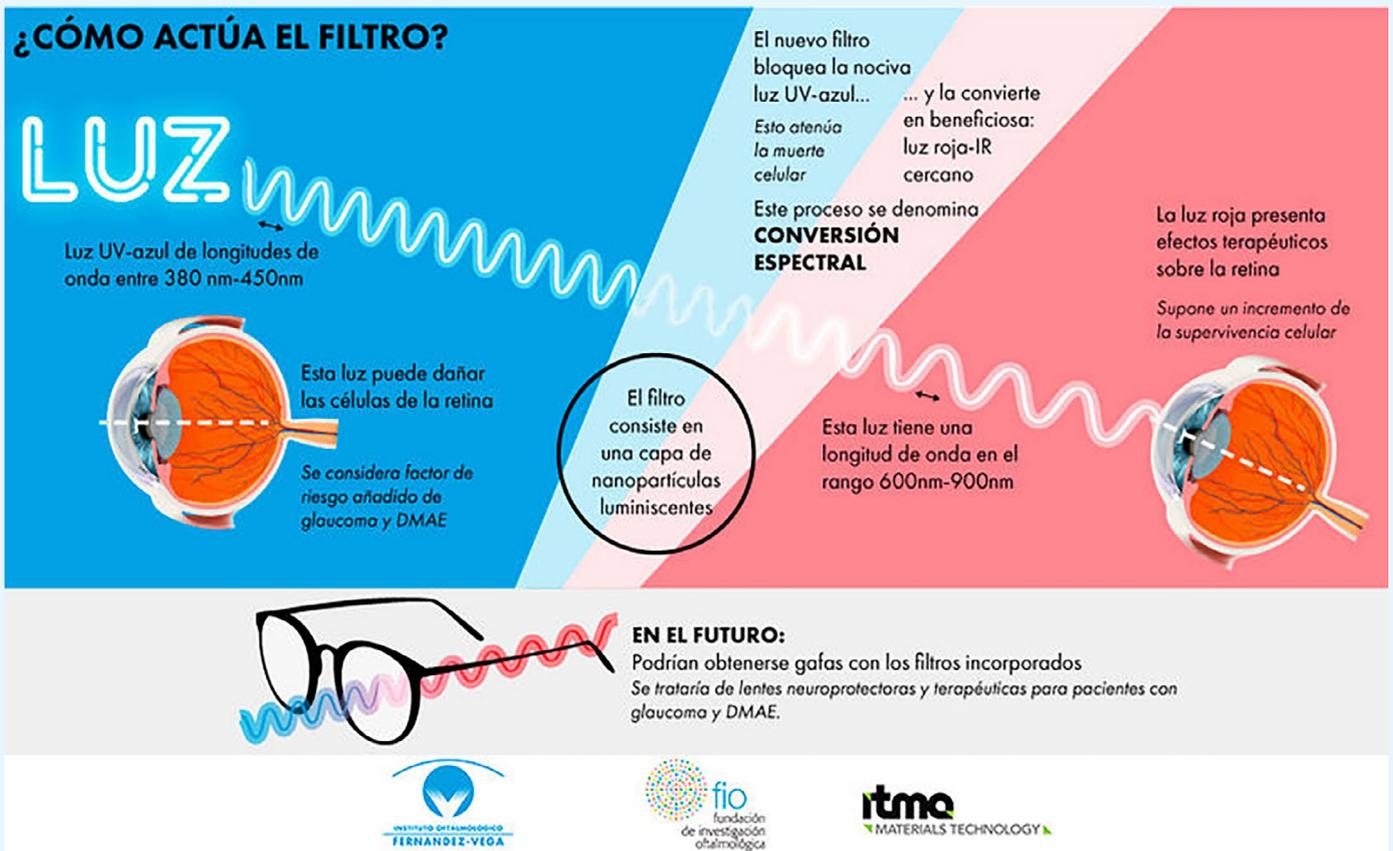
El traductor MODELA ha sido desarrollado gracias a la colaboración entre diferentes agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, y se ha llevado a cabo con la ayuda concedida por el Gobierno Vasco mediante el programa de investigación ELKARTEK. El proyecto ha reunido a las entidades vascas más importantes que se dedican a la investigación y el desarrollo de las tecnologías lingüísticas.

Por una parte, tres entidades que se encuentran en la vanguardia de las tecnologías de la traducción (el centro de investigación Vicomtech, la Fundación Elhuyar y el grupo Ixa de la UPV/EHU) han asumido los principales desarrollos técnicos del proyecto, y Ametzagaiña se ha encargado de la gestión general del proyecto.

Por otra parte, ISEA en colaboración con MondragonLingua y Eleka Ingeniaritza Linguistikoa (empresa tecnológica de la Fundación Elhuyar) ha sido la encargada de validar y transferir los resultados del proyecto al mercado. Cabe destacar la relevancia de las aportaciones que han hecho Elhuyar, MondragonLingua y EITB en la recopilación de datos y contenidos.

Parque Científico y Tecnológico de Avilés "Isla de la Innovación"

Hacia una gafa terapéutica: Proyecto RETINETA



El Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias, desde enero de 2019 Fundación IDONIAL, ha desarrollado junto al Instituto Oftalmológico Fernández-Vega y la Fundación de Investigación Oftalmológica, el proyecto RETINETA

Su objetivo es el diseño y desarrollo de sistemas de valor añadido a las prótesis oculares y otras formas de vehicular los nanomateriales luminiscentes (como colirios y cremas) que permitan una modulación de la luz, con el fin de filtrar selectivamente las longitudes de onda nocivas a las células de la retina y desplazarlas espectralmente hacia longitudes de onda beneficiosas

La luz ultravioleta y la azul tienen diferentes efectos en el ojo. En el caso de la luz azul, puede dañar las células de la retina, siendo un factor de riesgo añadido en glaucoma y

otras patologías que pueden derivar en ceguera. Por el contrario la luz con longitudes de onda comprendidas entre el rojo y el infrarrojo cercano tiene efectos beneficiosos, estimulando la supervivencia de las células de la retina.

Según explica el Dr. Amador Menéndez, científico de IDONIAL y uno de los investigadores del proyecto el filtro desarrollado bloquea la luz UV-azul y en vez de perderla – como haría un filtro convencional – la convierte al rojo-IR cercano, y lo hace sin alterar significativamente la calidad visual.

Para el desarrollo del filtro oftálmico se hace uso de nanomateriales luminiscentes, que absorben y posteriormente reemiten la luz.

“El uso de filtros no es nuevo en oftalmología, pero hasta la fecha se hacía uso de filtros puramente absorbentes (que bloquean la luz y la

pierden en forma de calor) o cristales fotónicos (que reflejan luz de ciertas longitudes de onda).

Con este nuevo tipo de filtros – conocidos como filtros luminiscentes – se consigue una redistribución espectral de la luz con el potencial doble efecto neuroprotector (al bloquear la nociva luz UV-azul) y terapéutico (al proporcionar cantidad extra de luz roja-IR cercana, que estimula la regeneración de las células de la retina”, señala el experto en nanofotónica.

Este filtro podría incorporarse a una gafa, ejerciendo así sus efectos neuroprotector y terapéutico sin alterar significativamente la calidad de la visión.

Esta investigación nace con la idea de ofrecer una ayuda de valor añadido a los tratamientos actuales. Su uso más inmediato será su aplicación en lentes oftálmicas.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

El Centro Tecnológico de Acústica Audiotec, crea un sistema para la caracterización, simulación y certificación acústica de edificios y espacios exteriores



El grupo Audiotec, ha invertido 8M€ en el Parque Tecnológico de Castilla y León, en laboratorios acústicos acreditados, con un equipo investigador y operativo multidisciplinar de 70 expertos en acústica y una oferta competitiva para realizar cualquier tipo de medición de transmisión, Tr, potencia, intensidad, emisión e impacto del ruido y vibraciones.

Sus cámaras de ensayos son pioneras en la certificación de Productos, ejemplo de ello son las láminas acústicas Sonec, puertas acústicas Doortec, islas acústicas absorbentes personalizadas Absortec, silenciosos para climatizadoras Silentec, lanas de fibras, placas de yeso laminado, ladrillos multi-formato, etc.

Del grupo Audiotec, nació la spin off Noise Control & Management Db-electronic, que cuenta con 3 patentes en equipos de electroacústica destinados al control, recepción de las señales sonoras y la transmisión en tiempo real. SYNKRO es la plataforma que recibe la información de los sonógrafos, limitadores y medidores ambientales.

La misión, visión y valores de esta empresa están dirigidos a aportar un valor diferencial a sus clientes y a la sociedad, y aspiran a seguir creciendo y mejorando su tecnología para favorecer la convivencia y el bienestar de las personas.

El equipo técnico del CTA AUDIO-TEC, ha innovado con un proyecto de caracterización y Certificación en Edificios, Industrias y espacios exteriores

Han recopilado datos de sus ensayos en laboratorio, con experiencias reales de 400 mediciones realizadas “in situ” y otras realizadas para la caracterización acústica de más de 100 soluciones múltiples de productos, creando la primera Plataforma de Información técnica acústica, denominada Acoustic-Data (DATEC)

Esta herramienta ha sido imprescindible para que el grupo de investigación creara el Modelo de Certificación y simulación acústica, con carácter polivalente y poder aplicarlo en edificios, actividades industrias, así como en espacios externos para realizar estudios y planes Municipales acústicos, aeropuertos, carreteras, ferrocarriles y paisajes sonoros.

La conformidad técnica esta acreditada por ENAC, según ISO EN 17025, obteniendo una tendencia de confianza del comportamiento de los materiales a partir de su naturaleza.

Un ejemplo práctico se ha realizado, junto con el Instituto Tecnológico de Hoteles de España, en el Estudio acústico Global de un “Proyecto para

Complejo hotelero” en el que se ha conseguido la convivencia de las zonas de ocio, deporte, con las zonas de descanso y relax.

El modelo DATEC, se ha aplicado en colaboración con el proyectista, los interioristas y los paisajistas, diseñando espacios con altas prestaciones según el CTE DB-HR y las premisas del promotor turístico. DATEC, facilita y detecta las probabilidades que se pueden producir y diseña con visión de conjunto, los elementos constructivos como son los forjados, fachadas, medianeras, cubiertas, instalaciones, encapsulamientos, puertas, carpinterías, vidrios.

La simulación del mapa de ruido se realiza a partir de la monitorización del ruido y las BBDD de los ruidos clasificados como ruidos probables, creando modelos óptimos para evitar la contaminación de las situaciones ruidosas.



Parque Científico - Tecnológico de Cantabria

Cuatro amplificadores de ERZIA están en la superficie de la luna a bordo de la misión Chang'e 4

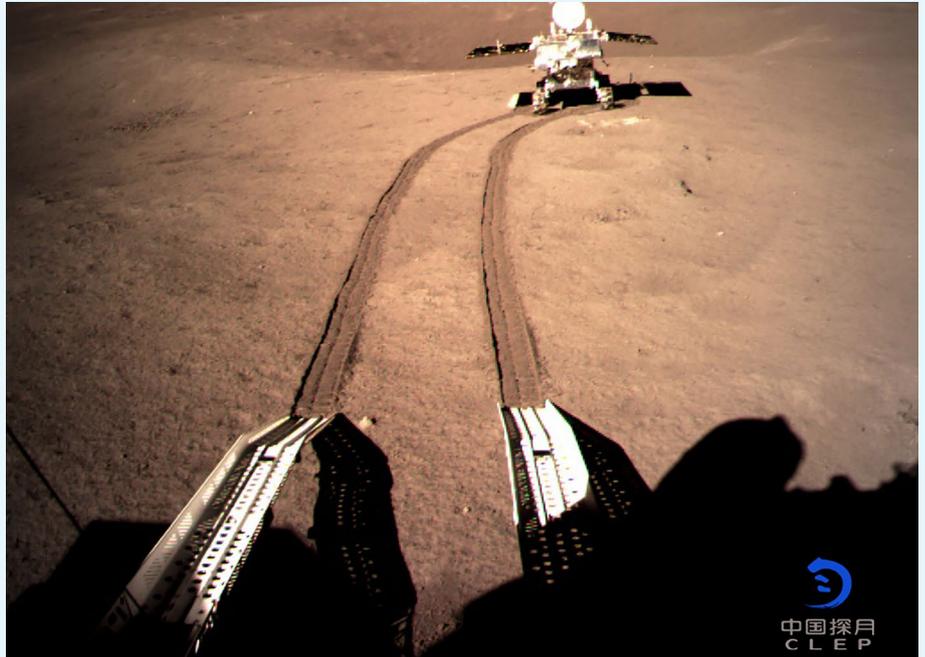
La misión Change 4 de la Administración Espacial Nacional China consiste en un orbitador, un módulo de alunizaje y un vehículo robótico que se encuentran operando en estos momentos en la cara oculta de la luna

El módulo de alunizaje y el robot (cuyo nombre es Yutu-2) fueron lanzados el día 7 de diciembre de 2018, entrando en órbita de descenso el 30 de diciembre de 2018, y posándose con éxito en la superficie lunar el día de 3 de enero de 2019, siendo la primera vez que una sonda llega a la cara oculta del satélite.

Los objetivos de la misión, además de la validación y madurez de la tecnología necesaria para llegar y operar en la luna, son múltiples y de carácter científico y de exploración. Para ello tanto el robot como el módulo de descenso cuentan con un importante número de instrumentos y experimentos científicos.

Al igual que en la anterior misión lunar de China, Chang'e 3, que a finales de 2013 supuso el retorno de las misiones robóticas a la luna, ERZIA ha contribuido a esta misión con el diseño y fabricación de cuatro amplificadores de radiofrecuencia (RF) que se encuentran operando a bordo del vehículo robótico Yutu-2. "Ninguna sonda se había posado de manera controlada en la cara oculta de la luna. Para nosotros es siempre una satisfacción formar parte de este tipo de sistemas, proporcionando elementos críticos para su funcionamiento" afirma David Díez, Vicepresidente a cargo de la unidad Aeroespacial de la compañía.

Los equipos proporcionados por ERZIA son una parte crítica del espectrómetro infrarrojo que permitirá analizar la composición química de las muestras lunares. Esta actividad forma parte de la línea de trabajo de ERZIA dedicada a los amplificado-



res de radiofrecuencia y microondas, dentro de la cual, la empresa está enfocada a servir a los sectores aeroespacial, industrial y de defensa con soluciones eficientes, y de altas prestaciones.

ERZIA suma ya más de 16 años de experiencia en el desarrollo de equipos y sistemas donde la alta fiabilidad es clave. En palabras de Luis García, CEO de ERZIA, "nuestro objetivo ha sido siempre proporcionar productos y servicios de las más altas prestaciones y con un alto

valor añadido. Estos valores encajan a la perfección con los amplificadores que hemos embarcado a esta misión, suponiendo un importante hito para la empresa".

Además de la unidad Aeroespacial y Defensa, la unidad de comunicaciones vía satélite y el Telepuerto de Santander completan la línea de actividad de la empresa cántabra, en permanente desarrollo y crecimiento desde el año 2002.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

LiveLink Motor desarrolla un nuevo dispositivo inteligente que salvará vidas



Esta startup tecnológica, con sede en Aerópolis, cuenta con un equipo joven y multidisciplinar y ha ganado varios premios por su tecnología

LiveLink Motor es una startup tecnológica que diseña y desarrolla soluciones IoT para la movilidad inteligente, Smart Cities y otros sectores de impacto para la sociedad. Haciendo uso de las últimas tecnologías como IoT, 5G y Big Data, este proyecto emprendedor centra toda su energía en el desarrollo de un dispositivo eCall para motos.

El objetivo, desarrollar un dispositivo inteligente que sea capaz de detectar cualquier accidente de moto. Es decir, un dispositivo de emergencias capaz de detectar cualquier accidente que pueda sufrir un motorista, avisando a los

servicios de emergencia y mandándoles tanto la localización exacta del accidente como los datos médicos del conductor.

Según las estadísticas, el 30% de las muertes de motoristas en accidentes de tráfico se podrían haber prevenido con una asistencia sanitaria rápida, sin embargo, después de un accidente, muchas veces el motorista no puede realizar una llamada o no puede ser localizado.

Con LiveLink se quiere poner solución a esta situación. Además, apuestan por mejorar la experiencia de usuario, incluyendo una fácil y sencilla instalación, la compatibilidad con todo tipo de motos, una aplicación móvil y la integración de conectividad. Todo esto hace de LiveLink una solución 360 que cubre diversas necesidades del mercado.

Tras dar sus primeros pasos en junio de 2018, cuando sus fundadores ganaron el Premio UPO Empeñe, LiveLink Motor ya cuenta con un avance y un crecimiento exponencial.

Desde su nacimiento, entró en la aceleradora de Vodafone, el Programa Minerva, fue seleccionado para el programa Invierte PCT Cartuja y para ir al foro de inversores, uno de los cuatro finalistas de Andalucía de Venture On The Road y ganó el primer premio a la mejor StartUp tecnológica de Linares Be Digital.

Su equipo joven y multidisciplinar sigue trabajando día a día para el futuro lanzamiento de su dispositivo eCall, que ya cuenta con una gran aceptación en el mercado.



E / E

**A project to foster business
internationalization between
Science and Technology Parks**

enterpriseeurolodging.com

APTEtechno #65

Revista de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España

