

APTE techno

Los parques científicos y tecnológicos españoles protagonistas de la 39ª Conferencia Mundial de IASP

4 APTE

Los parques científicos y tecnológicos de todo el mundo se dan cita en la 39^a Conferencia Mundial de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Áreas de Innovación (IASP) en el PCT Cartuja



6 Entrevista

Entrevistamos a Mariya Gabriel, Comisaria europea de Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud, para conocer más sobre la nueva Agenda Europea de Innovación



9 Tecnópolis

Toda la actualidad de los parques científicos y tecnológicos



35 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. Málaga TechPark
- 18. Parque Tecnológico de la Salud de Granada (PTS)
- 19. Parque Tecnolóxico de Galicia -Tecnópole
- 20. Parques Tecnológicos de Castilla y León
- 21. Parque Científico y Tecnológico de Tenerife
- 22. TecnoAlcalá
- 23. Parque Científico y Tecnológico Cartuja
- 24. Espaitec. Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló
- 25. Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha
- 26. Parque Científico Universidad de Valladolid

Edita: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España

Presidente del Consejo Editorial: Felipe Romera Lubias

Jefa de Redacción: Soledad Díaz Campos Maquetación: Lole Franco González Imprime: Blanca Impresores, S.L. Depósito Legal: CA-720-02 Sede, redacción y publicidad: Parque Tecnológico de Andalucía C/ Marie Curie, 35. 29590 Campanillas Málaga - España Tlf: 951 23 13 06 Fax: 951 23 12 39

E-mail: info@apte.org Web: www.apte.org

Imagen de portada: Mariya Gabriel, Comisaria europea de Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud

Editorial

"Regional innovation valleys": La apuesta de la UE para corregir la brecha europea en innovación

Este verano la Comisión Europea presentó la nueva Agenda Europea de Innovación para posicionar a Europa como líder mundial en innovación, algo que puede ser difícil de conseguir si tenemos en cuenta la gran brecha en materia de innovación que existe en la propia Europa de los 27. Véase, por ejemplo, las distintas posiciones de Suiza y Rumanía en el Global Innovation Index o en el European Innovation Scoreboard de 2022.

La posición de España está más cerca de la de Rumanía que de la de Suiza y lo que es peor, dentro del propio país la brecha en materia de innovación de las distintas regiones es bastante acusada, tal y como nos recuerda Mariya Gabriel, comisaria europea de Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud en la entrevista central de esta revista.

Por lo tanto, todas y todos los que tenemos algo que decir en materia de innovación en este país deberíamos "ponernos las pilas" y enfocar nuestra actividad en conseguir un único objetivo: que las "nuevas y buenas ideas" procedan de donde procedan, es decir, de la empresa, de la sociedad o de la academia lleguen al mercado y de paso movilicemos la inversión privada en mayor proporción que la pública en I+D, de forma que de cara al cada vez más próximo 2030, la inversión privada en I+D represente el 1,75% y la pública el 1,25% del PIB.

Si tenemos claro a dónde queremos ir, no habría problema en encontrar el camino idóneo para llegar, por lo que ponernos de acuerdo en conseguir que las regiones españolas innovadoras emergentes se conecten con las regiones líderes en innovación a través de un programa de innovación coherente y coordinado entre ellas que tenga en cuenta los elementos comunes de sus estrategias de especialización inteligente, puede ser un buen punto de partida. Además, si esas regiones españolas las conectamos con las europeas que aún están en mejor posición en materia de innovación, pues mejor que mejor.

Como recordarán, ya durante la pandemia nos ofrecimos a crear una red de organismos intermedios del sistema de ciencia, tecnología e innovación para trabajar de forma coordinada en una misma dirección en pro de mejorar nuestro sistema de innovación. Ahora, con la nueva Agenda Europea de Innovación y su hoja de ruta para potenciar los valles regionales de innovación que Mariya Gabriel nos explica en su entrevista, reiteramos el impacto que podemos producir todos los agentes del sistema de innovación español si somos capaces de ponernos de acuerdo en ejecutar de forma coordinada y colaborativa esa hora de ruta.

Los parques científicos y tecnológicos españoles presentes en 15 comunidades autónomas estamos dispuestos a ello. ¿Te apuntas?

#LosParquesAportan

Felipe Romera Lubias Presidente de APTE



Los parques científicos y tecnológicos españoles

destacan en el 39° Congreso Mundial de Parques Científicos y Tecnológicos organizado en el PCT Cartuja

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y más de 700 representantes de 350 parques científicos y tecnológicos de hasta 73 países se reunieron del 27 al 30 de septiembre en el Parque Científico y Tecnológico Cartuja en Sevilla para asistir a la 39º Conferencia Mundial de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Áreas de Innovación (IASP)

Bajo el lema "El cambio verde y digital impulsado por la innovación: El papel de los ecosistemas de innovación", el programa del congreso puso sobre la mesa los enormes retos a los que nos enfrenta el cambio climático y el papel de liderazgo que los parques científicos y tecnológicos, así como las áreas de innovación, pueden ejercer para aportar soluciones a través del uso de la digitalización y la innovación.

El panel de ponentes lo conformaron 69 expertos en la materia entre los que destacan 17 españoles: Sergio Oslé (Telefónica España), Elisa García (Airbus), Gonzalo Delacámara (IE), Rafael Sánchez (Endesa), Alfonso Vegara (Fundación Metrópoli), Mikel Landabaso (JRC), Gregorio Magno Toral Jiménez (Ciclogreen), Yvonne Flores (FYCMA), Luís Sanz (IASP), Carina Rapetti (Universidad La Salle Barcelona), Juan-Carlos Ciscar (JRC), Luna Moreno (Ingelectus), Pilar Gascón (Inycom), Carmen Adán (La Salle Technova Barcelona), Maria José Herrero Villa (Universidad Carlos III de Madrid), Cristina Andrés Urarte (Red de Parques Tecnológicos de Euskadi) y Josep M. Piqué (La Salle Technova Barcelona).

Además, APTE contó con un stand en el congreso para dar a conocer su programa APTENISA para la ideación y aceleración empresarial cofinanciado por la Empresa Nacional de Innovación, SME, SA (ENISA).

Por otra parte, durante el congreso se desarrollaron encuentros b2b en-



Asamblea General de APTE



De izquierda a derecha: Pilar Gil, directora del Parque Científico de Madrid, Carmen Adán, gestora de proyectos en La Salle Technova Barcelona, Soledad Díaz, directora gerente de APTE y Josep M.Piqué, presidente de la Salle Technova Barcelona

tre los asistentes organizados con el apoyo de la Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Disruptivas (DISRUPTIVE) cuya secretaría técnica depende de APTE, y que cuenta con financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Agencia Estatal de Investigación.

Asimismo, durante el Congreso la IASP dio la bienvenida a dos nuevos

parques científicos y tecnológicos españoles: El Parque Científico y Tecnológico de Tenerife y el Parque Científico de Alicante.

Por último, Málaga TechPark recibió el segundo premio como "Inspiring Solutions" por su programa "Innoinvest - Co-creation better SMEs support through improving the process of investments in innovative ideas".



Raquel Lucía Pérez, Consejera Delegada del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, en el acto de bienvenida



Mar Cervera Reig, técnico de proyectos del Parque Científico de Alicante, en el acto de bienvenida



Sonia Palomo, Subd. de Transferencia de Tecnología y Rel. Internacionales en Málaga TechPark, en la recogida del galardón

Los medios que más visibilizan la labor de los parques científicos y tecnológicos, galardonados en la Conferencia Mundial de IASP en Sevilla

APTE también aprovechó la primera jornada de este evento para reunir a más de 40 representantes de sus parques miembros en la III Asamblea General que celebra la asociación este año y hacer entrega de los galardones de la quinta edición del Premio a la Divulgación de los Parques Científicos y Tecnológicos en la Prensa Española.

Este galardón tiene como objetivo reconocer la labor de los medios de prensa impresa y prensa online que mejor divulguen las actividades desarrolladas por los parques científicos y tecnológicos de toda España.

En palabras de Felipe Romera, presidente de APTE, "la difusión y visibilidad pública de la actividad que realizan los parques científicos y tecnológicos, y sus empresas y entidades es fundamental para que la sociedad sea consciente de la importante labor que realizan los parques y su gran contribución al desarrollo socioeconómico del país".

El reconocimiento en la modalidad de medios impresos en prensa nacional recayó en El Periódico. Gemma Martínez, su directora adjunta, fue la encargada de recoger el premio.

En la modalidad de medios impresos en prensa regional/local, el galardón fue a parar a La Nueva España. Su director, Gonzalo Martínez, recibió el premio en manos de Sonia Verde, responsable del Parque Tecnológico de Asturias y Manuel Campa, Consejero Delegado del PCT Avilés Isla de la Innovación.

En la modalidad de medios digitales en prensa nacional, el premio reconoció a Europa Press. Su redactor

Modalidad de medios impresos en prensa nacional: El Periódico



Modalidad de medios digitales en prensa nacional: Europa Press

jefe en Andalucía, Joaquín Begines fue el encargado de recibir el galardón.

En cuanto a la modalidad de medios digitales en prensa regional/local, el reconocimiento fue a parar a ABC de Sevilla. Su adjunto a dirección, Luis Montoto, recibió el reconocimiento en manos de Luis Pérez, director del PCT Cartuja.



Modalidad de medios impresos en prensa regional/local: La Nueva España



Modalidad de medios digitales en prensa regional/local: ABC de Sevilla

Mariya Gabriel, Comisaria europea de Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud

El pasado 5 de julio, la Comisión Europea presentó la nueva Agenda Europea de Innovación. ¿Cuáles son las principales medidas para apoyar a los innovadores, las *start-ups* y las empresas en crecimiento?

La nueva Agenda hace hincapié en nuestra determinación de buscar soluciones a los retos sociales y económicos más apremiantes a través de la innovación en *deep-tech*, en lugar de la regulación y se centra en cinco aspectos principales:

- El primero movilizará a los inversores institucionales y privados de Europa para que inviertan en las nuevas empresas europeas de deep-tech y se beneficien de su crecimiento.
- El segundo permitirá la innovación a través de los espacios de experimentación y la contratación pública.
- La tercera iniciativa consiste en acelerar y reforzar la innovación en los ecosistemas europeos de innovación en toda la UE. Apoyaremos la creación de valles regionales de innovación y ayudaremos a los Estados miembros y a las regiones a movilizar al menos 10.000 millones de euros para concretar proyectos de innovación interregionales, incluso en las deep-tech para las prioridades clave de la UE.
- La cuarta es fomentar, atraer y retener al talento en deep-tech.
- Por último, la quinta iniciativa emblemática consiste en mejorar las herramientas de elaboración de políticas.

¿Qué medidas incluye la nueva Agenda Europea de Innovación para acercar la investigación al mercado y las necesidades del mercado a la investigación?

La iniciativa insignia de la Nueva Agenda Europea de Innovación (NEIA) para

acelerar y reforzar la innovación en los Ecosistemas Europeos de Innovación en toda la UE y abordar la brecha de la innovación tiene como objetivo acelerar la innovación y desbloquear la excelencia en toda la UE a través de diversas herramientas.

Se centra en la creación de la base para la aparición de valles regionales de innovación conectados en toda la UE, con la participación de las regiones con un menor rendimiento en materia de innovación, mediante el aprovechamiento de las áreas estratégicas de fortaleza y especialización regional.

Esta iniciativa insignia pondrá en marcha una actuación para fomentar la conexión de los valles regionales de innovación tecnológica en toda la UE. Se pondrá en marcha a finales de 2023 e identificará hasta 100 regiones comprometidas con la mejora de la coordinación y la direccionalidad de sus inversiones y políticas de I+D a nivel regional. Se basará en las Estrategias de Especialización Inteligente (S3) y, en su caso, en la participación en las Asociaciones para la Innovación Regional (PRI), un proyecto piloto en el que participan 74 territorios de la UE y 63 regiones NUTS2 que fue lanzado por la Comisión Europea y el Comité Europeo de las Regiones en abril de 2022.

Con una financiación de 100 millones de euros de Horizonte Europa y 70 millones de euros del instrumento de Inversiones en Innovación Interregional (I3) del FEDER, se apoyarán las actividades de colaboración interregional que incluyan la colaboración entre al menos una región menos innovadora y otra más innovadora.

Las acciones apoyadas incluirán la asimilación de la investigación por parte del mercado, el apoyo a las empresas en la ampliación de sus ideas, así como el despliegue y la demostración de las deep-tech en entornos del mundo real y con usuarios finales, el acceso a infraestructuras y conocimientos transfronterizos, el intercambio de personal, la formación y el desarrollo de habilidades y el desarrollo de normas y reglamentos a través de *sandboxes* y bancos de pruebas. Los solicitantes que tengan éxito en las convocatorias conjuntas de Horizonte y del Instrumento de Inversión en Innovación Interregional también serán reconocidos como un "valle de innovación regional".

Uno de los objetivos de la nueva Agenda Europea de la Innovación es contribuir a la creación de "valles regionales de la innovación". ¿Qué papel pueden desempeñar los parques científicos y tecnológicos en la creación de estos valles?

Los parques científicos y tecnológicos son actores importantes en los ecosistemas de innovación, ya que reúnen a diferentes actores regionales y multirregionales del ecosistema y, por lo tanto, tienen el potencial de contribuir al establecimiento de valles regionales de innovación.

La importancia de los parques científicos y tecnológicos también se desprende de su participación en varias iniciativas de la UE.

Un buen ejemplo es el de los Hubs de Innovación Digital (DIHs) o las Comunidades de Conocimiento e Innovación (KICs) del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (IET), que son asociaciones que reúnen a empresas, investigadores y académicos para crear un entorno fértil para la innovación. Además, están las Alianzas Industriales de la UE, que se centran en la innovación y el despliegue en áreas estratégicas para la economía europea. Otro ejemplo son los Bancos de Pruebas de Innovación Abierta (OITB) y los Hubs for Circularity (H4C), que serán un instrumento clave para hacer avanzar la agenda de investigación e innovación de las industrias europeas hacia los objetivos del Green Deal.

Por último, los 'Valles del Hidrógeno' son proyectos a gran escala que reúnen iniciativas industriales y de investigación para llevar a cabo proyectos piloto en toda la cadena de valor del hidrógeno.

El papel de los socios de innovación nacionales, regionales y locales, incluidos los parques científicos y tecnológicos será crucial en el desarrollo del ecosistema de innovación paneuropeo, no sólo en términos de comunicación y difusión de iniciativas, sino también en términos de coordinación e integración de iniciativas.

Es probable que estas entidades también desempeñen un papel importante en la creación y el desarrollo de valles regionales de innovación, en particular apoyando el desarrollo de programas nacionales de innovación coherentes, mejorando el acceso a la financiación, creando un marco de innovación más favorable y conectando los ecosistemas de innovación.

¿Qué iniciativas se incluyen en la agenda o entre las actividades de su comisionado para apoyar la "Deep tech" y contribuir a la brecha de género en el campo STEM?

En consonancia con la Estrategia Europea para las Universidades y a la luz del Año Europeo de la Juventud en 2022, estamos llevando a cabo toda una serie de actividades para reforzar la participación de las mujeres y las niñas, más concretamente en los campos STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), en los que siguen estando infrarrepresentadas. Por ejemplo, durante el Año Europeo de la Juventud 2022 y en el Día Internacional de la Mujer, el 8 de marzo, lancé la campaña #SHEU LEADS para celebrar los logros de las mujeres jóvenes (menores de 30 años). Además, hemos establecido un nuevo criterio de elegibilidad para participar en el programa. Los organismos públicos, las organizaciones de investigación y las instituciones de



enseñanza superior deben contar con un Plan de Igualdad de Género para recibir financiación de Horizonte Europa. Además, con el lanzamiento de un nuevo premio, el Premio de la UE a los Campeones de la Igualdad de Género, queremos recompensar a las organizaciones académicas y de investigación que más han avanzado con sus planes de igualdad de género y que pueden seguir impulsando el cambio.

Asimismo, un plan de emprendimiento y liderazgo femenino apoyará a las empresas tecnológicas en fase inicial dirigidas por mujeres, incluso a través de una convocatoria europea de WomenTech mejorada. Esto se sumará a otras iniciativas de la UE, como "Women4Cyber" y programas como el "Women2Invest" del IET apoyarán aún más los esfuerzos por aumentar la diversidad ayudando a los inversores a conectarse con un grupo de talentos más diverso y a contratarlos.

APTE lanzó en febrero de este año el Programa APTENISA, un programa cofinanciado por ENISA cuyo objetivo es promover la generación de 100 nuevas ideas de negocio de base tecnológica y la aceleración de 36 startups, 5 de las cuales participaron en la última edición de Startup Olé. ¿Qué programas se pondrán en marcha en la nueva Agenda Europea de Innovación para mejorar el acceso a la financiación de las startups?

En primer lugar, una nueva acción EIC ScaleUp 100 identificará una cohorte de cien empresas emergentes de *deep*-

tech con potencial para convertirse en líderes mundiales o potenciales unicornios de la cartera del EIC, así como de otros programas de la UE. A mediados de 2023, estas empresas comenzarán a recibir un mayor apoyo para desarrollar su estrategia y su equipo de liderazgo, proteger la propiedad intelectual, conectar con inversores y socios estratégicos, expandirse internacionalmente y obtener vínculos con el apoyo nacional a la ampliación.

En segundo lugar, hemos propuesto reequilibrar los incentivos a la deuda y al capital mediante la desgravación por reducción del sesgo de la deuda y el capital (DEBRA) en el impuesto de sociedades, que aumentaría la disponibilidad del capital y lo haría más atractivo para las empresas al reducir el coste de los nuevos fondos propios en toda la UE.

En tercer lugar, propondremos una Ley de Cotización en Bolsa en el segundo semestre de 2022. Esta Ley simplificará y facilitará los requisitos de cotización inicial y continua para determinados tipos de empresas, con el fin de reducir los costes y aumentar la seguridad jurídica para los emisores, salvaguardando al mismo tiempo la protección de los inversores y la integridad del mercado.

Por último, el Fondo Europeo de Inversiones invertirá en las PYMEs que salgan a bolsa o tengan intención de hacerlo. Esto atraerá más inversiones privadas para apoyar a las PYMEs.

Entrevista completa en español Entrevista completa en inglés



Socios

- Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- Barcelona Activa Parque Tecnológico
- Centro de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Cantabria (CDTUC)
- Ciudad del Conocimiento. Parque de Investigación y Desarrollo Dehesa de Valme, S.A.
- 5 Ciudad Politécnica de la Innovación
- Espaitec. Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló
- Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- GARAIA Parque Tecnológico S. Coop.
- GEOLIT, Parque Científico y Tecnológico
- La Salle Technova Barcelona
- Málaga TechPark
- Parc Científic de Barcelona
- Parc Científic de la Universitat de València
- Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida
- Parc de Recerca UAB
- Parc UPC. Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona Tech
- Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit)
- Parque Científico de Alicante
- Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- 20 Parque Científico de Madrid
- 21 Parque Científico de Murcia
- Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación
- Parque Científico Tecnológico de Almería (PITA)
- Parque Científico Tecnológico de Córdoba. Rabanales 21
- Parque Científico Tecnológico de Gijón
- Parque Científico Tecnológico de Huelva S.A
- Parque Científico y Tecnológico Universidad Politécnica de Madrid
- Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid-Leganés Tecnológico
- Parque Científico Universidad de Valladolid
- Parque Científico y Tecnológico Cartuja
- Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
- Parque Científico y Tecnológico de Cantabria
- Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha
- Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
- Parque Científico y Tecnológico de Tenerife
- Parque Tecnológico de Álava
- Parque Tecnológico de Asturias
- Parque Tecnológico de la Salud de Granada
- Parque Tecnológico de Fuerteventura
- Parque Tecnológico de Gran Canaria (PTGC)
- Parque Tecnológico de Vigo
- Parque Tecnológico TecnoCampus
- 4 Parque Tecnológico Walqa
- 45 Parque Tecnolóxico de Galicia Tecnópole
- 46 Parques Tecnológicos de Castilla y León
- TechnoPark Motorland
- 48 TecnoAlcalá
- Tecnoparc, Parc Tecnològic i d'Innovació
- Valéncia Parc Tecnológic



Afiliados

Parc de Recerca UPF

Colaboradores

- Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Servicios y Contenidos Digitales (AMETIC)
- Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (CIDE)
- Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada, S.L.
- Polo de Innovación Goierri
- 58 Tecnogetafe

Socios de Honor

Información y Desarrollo S.L. (INFYDE)



Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

El PTS Granada participa en La Noche Europea de los Investigadores 2022 con talleres sobre ADN y cosmética

Éxito de asistencia en los talleres divulgativos realizado por las compañías Inves Biofarm y Lorgen en el stand del PTS

El Parque Tecnológico de la Salud de Granada ha participado un año más en La Noche Europea de los Investigadores 2022, que este año se celebró el 30 de septiembre en las ocho capitales andaluzas al mismo tiempo que en otras 371 ciudades europeas, y que en el caso de Granada congregó a más de 15.000 personas.

El stand del PTS Granada sirvió para dar a conocer, como cada año, a empresas o entidades ubicadas en el Parque, que aprovecharon este espacio para desarrollar talleres a actividades para divulgar su labor investigadora.

En la edición 2022 las dos empresas que han estado presentes en el stand del PTS Granada han sido Inves Biofarm y Lorgen.

Lorgen, compañía biotecnológica especializada en estudios genéticos, impartió un taller práctico titulado 'Conoce tu ADN', en el que las personas asistentes obtuvieron su propio ADN a partir de células bucales de una manera muy sencilla y con productos y material habituales en el hogar.

En el transcurso del taller se fueron explicando conceptos básicos de la genética, como el ADN, genes o cromosomas y cómo se realizan pruebas basadas en el estudio del ADN como los test de paternidad o las pruebas para diagnóstico de ciertas enfermedades.

Cada asistente se pudo llevar un pequeño tubo con su ADN y, al final del taller, los investigadores hicieron un juego tipo Kahoot con preguntas basadas en los concep-





tos explicados en el taller, con un pequeño obsequio para el ganador.

Lorgen está formado por un equipo integrado por profesionales de alta cualificación y con más de 20 años de experiencia en el campo del diagnóstico genético, así como asesores científicos de reconocido prestigio internacional.

Por su parte, Inves Biofarm, que participó en La Noche de los Investigadores con un taller titulado 'Bienvenidos al mundo de la cosmética', es una empresa farmacéutica que tiene como misión investigar, desarrollar y fabricar medicamentos huérfanos que mejoren la calidad de vida del colectivo de pacientes con enfermedades raras.

La Noche Europea de los Investigadores

Más de 500 investigadores e investigadoras de Granada dieron a conocer sus trabajos a la ciudadanía en los más de 20 stands que se instalaron en el Paseo del Salón de la capital granadina, y que acogieron charlas, talleres, experimentos y otras actividades lúdicas para mostrar el lado más humano de la ciencia.

En total, más de 300 actividades para acercar la ciencia y a las personas que investigan al público en general, demostrar de una forma práctica y lúdica la relación entre investigación y vida cotidiana, y divulgar los estudios científicos entre el colectivo joven.

Parque Tecnológico Walqa

El vicepresidente y consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, Arturo Aliaga, visita las obras del Centro de Innovación Gastronómica de Aragón ubicado en Walqa



Arturo Aliaga, vicepresidente y consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, durante su visita

El vicepresidente y consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, Arturo Aliaga, ha visitado las obras del Centro de Innovación Gastronómica de Aragón que está llamado a convertirse en un punto de encuentro e investigación de una gastronomía saludable, sostenible y de calidad en Aragón y también en un escaparate que sea un referente en España de la calidad de la materia prima, los productores y las elaboraciones aragonesas

Ubicado en el Parque Tecnológico Walqa, en la ciudad de Huesca, ocupará un total de 310 m² distribuidos en diferentes espacios que den respuesta a las necesidades de funcionamiento del centro a largo plazo. Así, además de un espacio acondicionado para cocinar y que podrá ser utilizado por profesionales como lugar de investigación y demostración, también contará con una biblioteca especializada que podrá ser utilizada también por investigadores, un set para formación y práctica de audiovisuales gastronómicos, un espacio expositivo para productos aragoneses y un huerto-semillero interior entre otros.

Para el vicepresidente Aliaga, "la importancia de este centro es que proyecta a Aragón como un lugar de referencia y como el impulso definitivo a la marca de la gastronomía aragonesa. Combinar los alimentos con las manufacturas del alma es la mejor manera de hacer el milagro que representa la gastronomía de Aragón. Nosotros vamos a respaldar este proyecto porque ha de convertirse en un centro de referencia que llevará a España y al resto del mundo las enormes virtudes de la cocina aragonesa. Aquí se mezclará la innovación con la tradición de la gastronomía aragonesa. Y eso marcará un futuro que sin duda será un éxito para todos".

El centro pretende ser una referencia nacional e internacional y un espacio abierto a la investigación y la colaboración entre los diferentes sectores que conforman la gastronomía, desde el sector primario hasta la restauración, pero también productores, la universidad, en diferentes materias y educativo a través de las escuelas.

Se trata de un proyecto que, en definitiva, haga partícipes a todos los

agentes con los que tenga relacionados con la alimentación, la gastronomía, la hostelería y el turismo para poner en común el mayor número de ideas posibles.

El proyecto entronca con la filosofía de la Consejería de vertebrar el territorio y generar oportunidades a través de la innovación vinculada a sectores pujantes y diferenciadores, como el de la gastronomía en Huesca, y vendrá a demostrar una vez más el potencial transformador de la ciencia y a redoblar la apuesta por Walqa como un espacio dedicado también a la formación y la investigación.

El Centro de Innovación Gastronómica de Aragón, prevé su inauguración oficial en el último trimestre de 2022, y es una iniciativa de la Asociación Provincial de Hostelería y Turismo de Huesca que será una realidad gracias al apoyo económico del Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento, la Consejería de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, a través del Instituto Aragonés de Fomento (IAF) y el Ayuntamiento de Huesca.

Parque Tecnolóxico de Galicia

Treinta empresas innovadoras gallegas van a poder internacionalizar sus productos o servicios con la ayuda de la Xunta y Tecnópole a través del programa "Galicia Avanza"

Treinta pymes gallegas innovadoras y/o de base tecnológica participan en el programa de aceleración para la internacionalización "Galicia Ayanza"

Es el resultado de la colaboración entre la Xunta y el Parque Tecnolóxico de Galicia. Se aspira a que consigan reforzar su consolidación en el mercado internacional, además de incrementar la atracción de financiación externa. Se trabajará también en la protección de sus marcas y diseños industriales o intelectuales y en la detección de posibles colaboraciones con otras empresas.

Las pymes seleccionadas pertenecen a sectores muy diversos y ofrecen productos y servicios muy dispares, como una copa menstrual elaborada con silicona platino, mobiliario y otros productos de diseño fabricados con plástico reciclado, una empresa aeroespacial dedicada al desarrollo y fabricación de pequeños satélites, una firma que comercializa un módulo de vivienda a partir de contenedores marítimos destinado a campings, hasta una firma que avanza en la gestión del check-in automático en hoteles.

Del sector alimentario se seleccionó una empresa que fabrica y comercializa embutido 100% vegetal sin cereales y sin conservación en frío, y un sistema capaz de analizar las claves para garantizar el éxito sensorial de los productos agroalimentarios.

En el campo de la biotecnología, se apoyará una plataforma para el procesado automático de neuroimágenes asistido por Inteligencia Artificial; una empresa que obtiene y comercializa biotoxinas marinas con interés para las industrias



Jamones González es una de las empresas beneficiarias del programa "Galicia Avanza"



agroalimentaria, textil y cosmética; además de una firma de cosmética natural y ecológica.

En el sector de la salud hay una herramienta para la digitalización del servicio de alimentación en hospitales y residencias, una plataforma que optimiza el proceso de asignación y planificación de los pacientes y recursos de las unidades de radioterapia oncológica, junto a un software de análisis de datos para su aplicación en las primeras fases

de descubrimiento de fármacos.

Varias de las propuestas se centran en el ámbito energético, como un sistema de monitorización de redes de distribución eléctrica de media y baja tensión; una empresa que desarrolla, fabrica y comercializa innovadores dispositivos de acumulación, gestión y transformación de energía portátiles para los sectores aeronáutico e industrial; y una compañía de servicios asociados a parques eólicos y aerogeneradores.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

La Bioincubadora del Parque Tecnológico de Boecillo en Valladolid consolida su estructura con doce entidades biotecnológicas que desarrollan sus proyectos de I+D+i en la Comunidad

Un espacio puntero para desarrollar actividades emprendedoras vinculadas a la ciencia y tecnología, que permite convertir el conocimiento académico-científico en proyectos reales de empresa.

Esta estructura puntera, creada por la Junta de Castilla y León en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), impulsa la creación y consolidación de empresas biotecnológicas de I+D+i en la Comunidad. Para ello, ofrece una primera ubicación, laboratorios equipados y apoyo especializado para la maduración de proyectos científicos-tecnológicos en el ámbito de la biotecnología, apoyándolos en su lanzamiento y consolidación.

La Bioincubadora constituye un elemento clave en el ecosistema emprendedor de Castilla y León, donde se llevan a cabo actividades de investigación y desarrollo científico en el campo de la microbiología, los cultivos celulares o la genómica entre otros-, con distintas aplicaciones en la biotecnología sanitaria, agroalimentaria o bioenergía. De esta manera se trasladan al mercado productos y soluciones para mejorar la salud y la calidad de vida de los ciudadanos.

Su ubicación en el Parque Tecnológico de Boecillo la sitúa en un entorno dinámico que facilita la interacción entre compañías, universidades, sistema sanitario y centros de investigación. Son 800 metros cuadrados de laboratorios dotados de tecnología de vanguardia -salas de genómica, proteómica, metabolómica, microbiología y cultivos celulares-, con una zona de oficinas y salones de actos.









Su ubicación en el Parque Tecnológico de Boecillo la sitúan en un entorno dinámico que facilita la interacción entre compañías, universidades, sistema sanitario y los propios centros de investigación.

Atractivos para emprendedores

Otra de las principales ventajas de esta infraestructura son los servicios que ofrece a sus usuarios el Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE), ente adscrito a la Consejería de Economía y Hacienda, que se encarga de gestionar la Bioincubadora.

Entre ellos, destaca el acceso a financiación, el desarrollo del plan de negocio, formación, transferencia de conocimiento; y el contacto con posibles socios para la participación en programas, redes de cooperación e iniciativas europeas.

Estos servicios se refuerzan por la colaboración con CSIC, permitiendo acercar sus capacidades y logros científicos y tecnológicos a las empresas instaladas. Además, los emprendedores tienen bonificaciones en el alquiler de estas instalaciones, siendo el primer año gratuito.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Madrid Activa incuba a tres nuevas startups en su vivero de empresas de base tecnológica ubicado en TECNOALCALÁ



Lucía Molares, Directora General de Madrid Activa, con los nuevos adjudicatarios de los espacios

Esta nueva convocatoria se enmarca en el objetivo de Madrid Activa de apoyar a emprendedores que pongan en marcha proyectos empresariales de base tecnológica y transformación digital

Para ello, en el vivero de empresas de Tecnoalcalá se pone a disposición de los adjudicatarios, de forma gratuita durante un periodo de un año, un módulo de oficina independiente con dos puestos de trabajo cada uno, un espacio de coworking, un aula polivalente y una zona de Coffe Break para los usuarios del vivero.

La primera empresa seleccionada, pertenece al Sector aeronáutico, de transporte y de logística, y desarrolla un software para planificación y gestión de operadores de transporte y empresas de logística.

Otra de las startups alojada en el

Hub está enfocada en la creación, distribución y asesoramiento de experiencias en el Metaverso, realidad virtual (VR), aumentada (AR) y mixta (MR) aplicado a diferentes sectores (Marketing, comunicación y publicidad) y utilizando un modelo de empresa desarrolladora-consultora.

La tercera empresa beneficiaria y constituida en el Punto PAE de Madrid Activa, diseña y fabrica ruedas de carbono económicas y de alto rendimiento, construyendo un ecosistema alrededor de las ruedas de fibra de carbono para bicicletas que maximicen la accesibilidad al cliente, con el objetivo de conseguir que más personas elijan montar en bicicleta tanto para fines deportivos como forma de transporte.

En la actualidad, el Hub cuenta con 6 proyectos en fase de incubación de sectores tales como la robótica industrial e ingeniería, la Inteligencia Artificial, la transformación digital y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

Los servicios que se prestan a los beneficiarios de estos locales, por parte del personal técnico del Hub, incluyen información y asesoramiento continuo, acciones formativas y de networking, mentoring y acciones de dinamización para promover la participación de las empresas alojadas en las actividades organizadas.

El emplazamiento del Hub, en pleno Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, permite a los emprendedores explorar sinergias con las empresas instaladas en el recinto, al mismo tiempo que se generan colaboraciones con las actividades de innovación y emprendimiento de la Universidad de Alcalá de Henares.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

El CDTI presenta en Aerópolis la convocatoria 2022 del Plan Tecnológico Aeronáutico, con 80M€ en subvenciones

Empresas y entidades innovadoras se reunieron en Aerópolis para conocer esta convocatoria, que prevé movilizar proyectos por un valor total de 160 millones de euros en el sector aeronáutico

Más de 150 personas asistieron a la presentación en Andalucía de la esperada convocatoria 2022 del Plan Tecnológico Aeronáutico (PTA) del Ministerio de Ciencia e Innovación y gestionado por el CDTI, que cuenta con un presupuesto de 80 millones de euros para subvenciones.

El evento, presencial y virtual, fue organizado en colaboración por el CDTI, CTA, la Consejería de Transformación Económica a través de la Agencia IDEA, Aerópolis y Andalucía Aerospace.

Dieron la bienvenida al evento el director de Espacio, Grandes Instalaciones y Programas Duales del CDTI, Juan Carlos Cortés; la responsable de I+D de Andalucía Aerospace, Melanie Durth; y el director general de CTA, Elías Atienza.

El director general de CTA subrayó la importancia estratégica de la industria aeronáutica, por su esfuerzo en I+D, su capacidad exportadora y la generación de empleo cualificado, y recordó el apoyo de CTA a las empresas innovadoras del sector.

La responsable de I+D del clúster Andalucia Aerospace, por si parte, recalcó la importancia de programas específicos para el sector Aeroespacial como puede ser el PTA, para apoyar en la recuperación del sector tras la crisis originada por el Covid19 e incidió en la importancia de desarrollar programas adaptados para las pymes.

Detalles de la convocatoria

La convocatoria 2022 fue presentada por José María Pérez, del Depar-



Organizadores de la jornada

tamento de Grandes Instalaciones y Programas Duales del CDTI, quien explicó que cuenta con un presupuesto de 80 millones de euros en subvenciones, de los que 15 millones de euros se destinan para la modalidad de PYMES, 45 para la de Grandes Empresas y 20 para la nueva modalidad de Grandes Proyectos Estratégicos enfocados, exclusivamente, en la utilización del hidrógeno en aeronaves.

El PTA financiará proyectos en concurrencia competitiva en torno a los retos identificados en el sector sobre reducción de emisiones, vehículos aéreos no tripulados, sistemas y fabricación inteligente y avanzada. También pretende fortalecer el sector aeronáutico, fomentando la I+D en las empresas que permita abordar los cambios tecnológicos necesarios para descarbonizar el sector en favor de combustibles no contaminantes como el hidrógeno o la multiplicación de drones y taxis aéreos.

Asimismo, el PTA permitirá capacitar a la industria nacional en tecnologías disruptivas y estratégicas, además de posicionar a las empresas españolas para lograr una mejor participación en los grandes programas internacionales de desarrollo de nuevas aeronaves.

El CDTI gestiona el PTA dentro del PERTE Aeroespacial, con un presupuesto de 160M€ para el periodo 2021-2023, enfocado en el reto de descarbonización del transporte aéreo entre otros, En la primera convocatoria del PTA del año pasado se financiaron 12 proyectos por un valor total de 80M€ (40M€ en subvención).

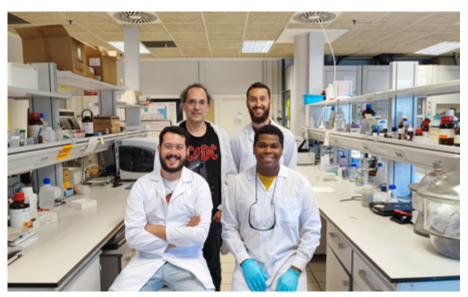
Casos de éxito

En el evento, se presentaron los casos de éxito de proyectos financiados en la convocatoria 2021 del PTA de Airbus, Titania y el CATEC. Además, un representante del CDTI explicó también la aplicación del principio DNSH (Do No Significant Harm) que se exige en todos los proyectos con financiación procedente de los Fondos Next Generation EU, como es el caso del PTA.

Por su parte, el director de CEDEA-IN-TA, el coronel Carlos Maestro, presentó el proyecto del CEUS (Centro de Experimentación de Plataformas Aéreas no Tripuladas) que se construirá en Huelva con una inversión de 28M€ y que será una gran infraestructura que dotará al Centro de Experimentación del Arenosillo (CEDEA) de los elementos necesarios para operar plataformas aéreas.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Desarrollan un nuevo test que permite detectar distintas infecciones respiratorias de forma rápida y muy barata



Los investigadores Sergi Morais, Yeray Pallás-Tamarit, Augusto Juste-Dolz y William Teixeira, en los laboratorios del IDM

Un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV) coordinado por el catedrático Ángel Maquieira, perteneciente al Instituto de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico (IDM), ha desarrollado un nuevo test, basado en tecnología de disco compacto, que permite detectar de forma rápida, sencilla y a muy bajo coste hasta cinco infecciones respiratorias diferentes, en concreto: COVID-19, Influenza A, Inluenza B, Adenovirus, Virus Respiratorio Sincitial (RSV)

El trabajo ha sido publicado en la revista Biosensors and Bioelectronics y en él han participado también investigadores de los departamentos de Microbiología y Química-Física de la Universitat de València y del Servicio de Microbiología del Hospital Clínico Universitario de València, bajo la dirección del Dr. David Navarro, investigador principal del Grupo de Investigación en Microbiología Molecular y Patogénesis Microbiana de INCLIVA.

El sistema -test- de biosensado se compone de un disco transparente microperforado con estructuras microfluídicas en las que se deposita las muestras que se quiere analizar y de un lector de discos compactos tipo DVD adaptado con tecnología desarrollada por el grupo de investigación de la UPV. "Cuando una persona da positivo, la muestra genera una señal óptica, que el lector interpreta y determina si el paciente está infectado o no y qué patología es la que padece", explica Sergi Morais, profesor del Departamento de Química e investigador del Instituto IDM de la Politècnica de València y uno de los creadores del test.

El dispositivo ideado por el equipo de la UPV permite detectar, simultáneamente, tanto los antígenos virales en muestras de hisopado nasofaríngeo, como la presencia de anticuerpos antivirales específicos en muestras de suero humano. Y es capaz de analizar hasta seis muestras al mismo tiempo, en 30 minutos, a un coste reducido-los investigadores calculan 1€ /muestra.

"La principal ventaja de este sistema es la posibilidad de identificar y discriminar simultáneamente varias enfermedades respiratorias en un único ensayo. Se pueden analizar tanto muestras nasofaríngeas como muestras de suero humano, en un mismo dispositivo. Y ofrece unos re-

sultados rápidos y fiables, a muy bajo coste. Todo ello lo convierte en una solución muy atractiva para su implementación en los puntos de atención clínica", destaca Ángel Maquieira.

Además, otro de los rasgos que diferencian este dispositivo -en fase de prototipo- de otros existentes en el mercado es su versatilidad, ya que sería capaz de detectar nuevas variantes de interés, y otros microorganismos, que concurren en el mismo periodo del año. "Esta detección múltiple y rápida no ha sido reportada, hasta el momento, por ningún otro tipo de dispositivo de testeo rápido", comenta William Teixeira, investigador también del IDM y otro de los desarrolladores del test.

Validado en el Hospital Clínico de València y en la UPV

Para la obtención de muestras reales, el equipo del IDM-UPV ha trabajado en colaboración con el Hospital Clínico Universitario de València y con el Centro de Salud Laboral Juana Portaceli de la UPV. Analizaron 287 muestras reales, procedentes de individuos sospechosos de COVID-19, entre sintomáticos o asintomáticos. La validación se realizó mediante comparación con métodos comercialmente establecidos, bien de detección rápida de antígenos con tiras reactivas o de detección de anticuerpos mediante ensayos ELISA.

"Se ha observado un excelente nivel de concordancia de los resultados en todos los casos. El 100 % de las muestras que resultaron positivas al test en tiras reactivas (Abbot) también fueron detectadas como positivas por nuestro biosensor. En el caso de la CO-VID-19, la capacidad de predicción de resultados positivo y negativo de los ensayos es, respectivamente, del 88% y 98% para el test serológico, y del 95% y 100% para el test de antígenos", explica Sergi Morais.

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló

Grupos de investigación y empresas de la Comunidad Valenciana reflexionan sobre los desafíos de la descarbonización en la industria cerámica en Innotransfer

«Innotransfer: Desafíos de la descarbonización en el sector cerámico» es una iniciativa de innovación abierta coordinada por Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, dentro del programa multisectorial promovido por la Red de Parques Científicos Valencianos (reP-CV), con el apoyo de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI)

El 16 de junio tuvo lugar la jornada «Innotransfer: Desafíos de la descarbonización en el sector cerámico» donde su industria y el entorno académico de la Comunidad Valenciana reflexionaron sobre los retos a los que se enfrentan en el ámbito de la descarbonización debido a la necesaria reducción, eliminación y neutralización de emisiones de CO2, respaldadas por Ley Europea del Clima, y Ley de Cambio Climático y Transición Ecológica de la Generalitat Valenciana; y a la importancia de la transferencia de conocimiento universidad-empresa para continuar mejorando procesos productivos e incrementar la eficiencia energética del sector.

En la inauguración de la iornada intervinieron el vicerrector de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica de la Universitat Jaume I, David Cabedo Semper, y el vicepresidente ejecutivo de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), Andrés García Reche. Cabedo destacó que "los parques científicos son agentes clave dentro del sistema valenciano de innovación, presentando en 2022, mediante la iniciativa Innotransfer, 32 retos al programa y 65 soluciones". Por su parte, García Reche indicó que "tenemos una comunidad científica de primer nivel y la única forma de que las empresas de la Comunitat Valenciana crezcan en tamaño es aumentando su valor añadido, y logran-



Inauguración de la jornada

do más diversidad de empresas en diferentes sectores".

La sesión comenzó con la ponencia del miembro del Comité Estratégico Innovación Especializado en descarbonización de la AVI, y profesor de la Universitat Jaume I, Eliseo Monfort, quien detalló que "los cuatro principales retos de la AVI en esta materia son la sustitución de combustibles fósiles en la producción y uso de la energía; mejora de la eficiencia energética en procesos productivos y movilidad; incrementar el almacenamiento y gestión de la energía; y el fomento de las materias primas alternativas y de la economía circular para la reducción y captura de las emisiones de CO2".

A continuación intervino la responsable del área de Medio Ambiente y Sostenibilidad de la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER), Victoria Zaera, quien resaltó que "el sector está comprometido con la transición energética y estamos buscando vías que permitan alcanzar la descarbonización, en los términos que se han establecido a nivel europeo". Seguidamente la investigadora del Instituto de Tecnología Cerámica (ITC-AICE), Ana

Mezquita, resaltó que "sin una implantación de las nuevas tecnologías, tendremos un margen de reducción de emisiones de CO2 pequeño respecto a otros momentos a los que se ha enfrentado la industria cerámica".

La jornada avanzó con los investigadores de la Universitat Jaume I del grupo de investigación INAM de la Universitat Jaume I, Francisco Fabregat y Eva Barea, quienes destacaron que, pasando el hidrógeno a líquido el cambio es total, facilitando el transporte y obteniendo un almacenamiento a coste cero.

El evento continuó con la intervención del fundador de la empresa spin off 2D-Match e investigador distinguido por la Universitat de València, Gonzalo Abellán, quién resaltó que «la solución a la problemática energética va a depender de la localización». A continuación la investigadora del grupo de Ingeniería Química y Tecnología de Materiales (Chemtech) y colaboradora de la empresa GEA, Carolina Clausell, destacó que "el tratamiento del A2 mejora el metabolismo vegetal en condiciones de estrés y aumenta la supervivencia de la planta en condiciones de cambio climático".

GARAIA Parque Tecnológico

Multiverse Computing e Ikerlan detectan defectos en la fabricación empleando la visión de computación cuántica



Multiverse Computing e Ikerlan forman una alianza pionera para llevar la computación cuántica a la industria

Una nueva investigación demuestra que los sistemas de visión artificial en ordenadores cuánticos superan a sus homólogos clásicos en la detección de defectos en las imágenes de la línea de producción de automóviles

Multiverse Computing, líder mundial en ofrecer soluciones de computación cuántica con valor añadido, e IKERLAN, centro líder en transferencia de tecnología que proporciona un valor competitivo a la industria, han dado a conocer los resultados de un estudio de investigación conjunto que detectó defectos en piezas de automóviles fabricadas mediante la clasificación de imágenes por sistemas de visión artificial cuántica.

El equipo de investigación ha desarrollado un método de núcleo mejorado cuánticamente (quantum-enhanced kernel method) para la clasificación en ordenadores cuánticos basados en puertas universales y un algoritmo de clasificación cuántica en un recocido cuántico. Este equipo investigador descubrió que ambos algoritmos superaban a los métodos clásicos habituales en la identificación de imágenes relevantes y la clasificación precisa de los defectos de fabricación.

En palabras de Ion Etxeberria, director general de Ikerlan, "hasta donde sabemos, esta investigación representa la primera implementación de la visión informática cuántica para un problema relevante en una línea de fabricación. "Esta investigación colaborativa ha confirmado las ventajas de aplicar los métodos cuánticos a los retos industriales del mundo real. Creemos firmemente que la computación cuántica desempeñará un papel fundamental a la hora de proporcionar soluciones basadas en la IA a escenarios especialmente complejos".

"El aprendizaje automático cuántico transformará significativamente las industrias de automoción y fabricación", ha declarado el doctor Roman Orus, director científico de Multiverse Computing. Nos complace ser testigos del valor de las primeras aplicaciones de la computación cuántica en la actualidad, como la visión artificial cuántica, y nos entusiasma entrar en una nueva era de aprendizaje automático junto con empresas socias con visión de futuro como IKERLAN, a medida que la tecnología cuántica sigue avanzando".



Málaga TechPark

Capgemini aterriza en Málaga TechPark, mientras EY y Babel inauguran nuevos centros especializados en sus instalaciones del parque

La primera ha abierto dos centros, uno especializado en Ciberdefensa y otro en Cloud, mientras que EY ha puesto en marcha un GDS y Babel ha hecho lo propio con un centro global de servicios avanzados especializado en ciberseguridad

La familia de Málaga TechPark sigue creciendo, esta vez con la instalación en el parque de la empresa Capgemini y con la inauguración de nuevos centros en las instalaciones de EY y Babel.

Capgemini ha abierto una nueva oficina con un centro especializado en Ciberdefensa (Cyber Defense Center, CDC por sus siglas en inglés) y un centro especializado en servicios Cloud. EL CDC reforzará la red internacional de Centros de Ciberdefensa[1] del Grupo con foco en servicios de ciberseguridad impulsados por soluciones de Inteligencia Artificial (IA), seguridad de ERP y respuesta a incidentes.

Además, Capgemini prestará en Málaga servicios especializados en tecnología cloud para ayudar a las empresas nacionales e internacionales a aprovechar las oportunidades que ofrece el cloud, en su camino hacia una industria inteligente. El enfoque de Capgemini Zero Trust proporciona un marco de seguridad basado en la protección de datos y activos, los controles basados en políticas, la gestión moderna de la identidad, las zonas de seguridad y el control de la red.

Málaga TechPark acoge también el EY GDS Spain, que prestará servicio a 25 países y a 97.600 profesionales que conforman la región Europa de la Firma. Desde 2019, esta ciudad andaluza ya acogía el Málaga Excellence Technology (MET) de EY, un centro de innovación con 500 profesionales que ha seguido creciendo a pesar de la COVID-19. Ahora MET, centro im-



Momento de la inauguración de las instalaciones de Capgemini en Málaga TechPark

pulsado por Víctor Gómez de la Cruz, COO de EY España, y José Luis Risco, socio responsable de talento de la Firma a nivel nacional; pasa a convertirse en un centro global. No se trata de un centro aislado, sino que complementará los equipos de GDS con los que cuenta EY en otros países.

El equipo de EY GDS Spain será multidisciplinar, formado por perfiles profesionales de alta cualificación técnica: ciberseguridad, auditoría, ingeniería y análisis de datos, entre otros. Se espera que la plantilla, hoy formada por medio millar de profesionales, se doble el próximo año y supere los 2.000 puestos de trabajo en 2025. La red de centros GDS de EY se compone en la actualidad de unos 65.000 profesionales.

Por último, Babel, multinacional de origen español especializada en solu-

ciones y servicios de transformación digital, ha ampliado en Málaga TechPark su centro global de servicios avanzados especializado en ciberseguridad, que adquiere una posición estratégica de ámbito internacional que dará cobertura a clientes de Europa, Norte de África y América.

El centro, ubicado en Málaga TechPark y dotado de las últimas tecnologías, acumula una experiencia de casi 30 años y cerca de 600 proyectos en más de 200 clientes por todo el mundo. Desde ese enclave se coordinarán los servicios de ciberseguridad de los 14 países en los que el grupo tiene oficinas, dando lugar a un centro global e internacional, que ya cuenta en Málaga con más de 200 especialistas en servicios gestionados de ciberseguridad, y que proyecta, apostando por el talento local, alcanzar los 500 especialistas en tres años.

Parque Científico y Tecnológico de Tenerife

El Parque Científico y Tecnológico y Fimucité ofrecen formaciones de animación audiovisual



"Mirando hacia el futuro: El componente electrónico en las bandas sonoras de corte sinfónico" con Juno Reactor, Greg Ellis y El Amir John Haddad

El vicepresidente primero y consejero insular de Innovación, Enrique Arriaga, destaca que especialistas de la talla de Juno Reactor, autor de varios temas de la saga Mátrix o Vince DiCola imparten estas clases

El Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT), empresa dependiente del Cabildo de Tenerife, participa en Fimucité16 al ser una de las sedes del apartado didáctico y formativo del Festival, la conocida como FIMUCITÉ Film Scoring Academy. En el edificio IACTEC del se imparten, en estos días, talleres y masterclasses de animación audiovisual, videojuegos e informática en el marco de Centro de Excelencia de Desarrollo e Innovación y enmarcado en el programa Talentum Top.

El vicepresidente primero y consejero insular de Innovación, Enrique Arriaga, explica que "siempre el Cabildo ha apoyado al festival de música más antiguo de Europa con la participación de la OST en los conciertos sinfónicos, en esta edición vamos un paso más allá y creamos sinergias entre Fimucité y el programa de formación y empleo Talentum Top del PCTT."

Algunos de los ponentes que podemos encontrar en la Film Scoring Academy 2022, son Vince DiCola, Brad Fiedel, Leigh Phillips, Johnny Klimek, Juno Reactor y Greg Ellis, celebridades especialistas en la animación audiovisual y en la creación de composiciones musicales de películas y videojuegos. También participa la joven compositora tinerfeña, Sara López.

Arriaga destaca que "la animación audiovisual y los videojuegos están en auge en la Isla y por ello, es muy importante ofrecer una formación especializada que prepare a los jóvenes para las demandas de empresas del sector".

Además, Arriaga asegura que proyectos como Talentum Top logran que Tenerife cuente con profesionales especializados en la animación audiovisual y que es por ello, que desde el Cabildo de Tenerife a través de PCTT, se ha lanzado el programa Talentum Top, que fomenta la formación y el empleo en tecnologías y metodologías de última generación".

Este programa nos solo cualifica a jóvenes de la Isla, sino que además les ofrece oportunidades laborales. Gracias a Talentum Top se está dotando a Tenerife de profesionales con perfiles muy demandados, ya que están formados en tecnologías de vanguardia para dar respuesta a las demandas de las empresas.

Parque Científico de Alicante

Esteban Pelayo, nuevo gerente del Parque Científico de la Universidad de Alicante



El hasta ahora director de la Asociación Europea de Agencias de Desarrollo (EURADA) deja su puesto en Bruselas para dirigir el ecosistema empresarial impulsado por la UA

La rectora de la Universidad de Alicante, Amparo Navarro y la vicerrectora de Transferencia, Innovación y Divulgación Científica, María Jesús Pastor, presentaron en un desayuno con medios de comunicación al nuevo gerente del Parque Científico de Alicante, Esteban Pelayo Villarejo.

La rectora ha destacado la dilatada trayectoria internacional en gestión de la innovación y la creación de servicios de apoyo a empresas del nuevo gerente que comenzó, precisamente en la Universidad de Alicante, en 1996, en la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI). Ingeniero agrónomo de formación, ha realizado estudios de postgrado en gestión de la innovación en la Universidad Carlos III de Madrid y se ha formado en la Universidad de Alicante como especialista en patentes e innovación tecnológica superando las pruebas de acreditación de la Oficina Española de Patentes y Marcas como agente de la Propiedad Industrial en 2007.

Durante estos años, Pelayo ha sido responsable de la creación del nodo de la Enterprise Europe Network de la Comisión Europea en la Comunidad Valenciana donde, durante cerca de cinco años, desempeñó labores relacionadas con la transferencia de tecnología a nivel internacional. Posteriormente, a mediados del año 2000, comenzó a trabajar en la agencia de desarrollo de la Región de Murcia donde coordinó la red regional de centros tecnológicos, hizo proyectos de Vigilancia Tecnológica y creó el Servicio de asesoramiento sobre patentes y marcas. A

partir del año 2011, en un contexto de crisis económica, la citada Agencia le trasladó a Bruselas para impulsar la participación de entidades murcianas en iniciativas europeas. En 2015 fue nombrado director de la Asociación Europea de Agencias de Desarrollo (EURADA), una entidad con 30 años de historia que cuenta con socios en 23 países europeos. El socio fundador de EURADA en la Comunidad Valenciana es el IVACE.

Amparo Navarro ha agradecido públicamente el trabajo realizado por la anterior gerente Olga Francés quien, tal y como ha explicado la rectora, "regresa, por decisión personal, a su puesto como funcionaria de carrera en la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación, OTRI, de la Universidad de Alicante". Además, Navarro ha mostrado su más absoluto compromiso y el del equipo de dirección, con el Parque Científico. "Estamos convencidos de la excepcionalidad del proyecto y de su enorme potencial, por lo que trabajamos día a día para seguir afianzándolo como el mayor ecosistema innovador de la provincia de Alicante, para lo que vamos a seguir avanzando en estrechar más los vínculos con todo el sistema innovador de nuestro entorno".

El Parque Científico de la UA incorpora a la empresa del Grupo Agbar AQUATEC

AQUATEC, empresa tecnológica del agua y el medioambiente, presta servicios de consultoría, diseño, desarrollo de proyectos, instalación e implementación de soluciones avanzadas para la optimización de los procesos del ciclo integral del agua y conservación del medio ambiente.

Forma parte del grupo AGBAR-VEOLIA y es una de las empresas más presentes y activas en el ecosistema digital DINAPSIS, el entorno por excelencia donde las empresas de su grupo integran sus servicios digitales avanzados para abordar los retos de la sociedad en los ámbitos de Agua, Ciudad y Economía Circular.

AQUATEC Smart Water juega un papel relevante en la transformación digital del ciclo integral del agua y del medio ambiente a través de un amplio catálogo de servicios y soluciones innovadoras que incluyen los sistemas de automatización y control remoto, servicios y herramientas de ayuda a la toma de decisiones, inteligencia artificial y otras plataformas digitales avanzadas.

Con sede destacada en Alicante y presencia nacional e internacional, se apoya en un equipo multidisciplinar de más de 350 profesionales altamente cualificados, con gran experiencia en este sector, donde más del 40% de los mismos son titulados superiores.

Parque Científico de la UMH

Transparencia y seguridad para el sector legal:

Blockiure del PCUMH crea un sistema basado en blockchain para el envío seguro de documentación

El blockchain ha irrumpido en el panorama actual y se ha convertido en una herramienta fundamental para la seguridad online. Esta tecnología permite registrar de manera segura y descentralizada diferentes operaciones digitales sin necesidad de la intermediación de terceros. Con el objetivo de trasladar esta seguridad al ámbito legal y fortalecer las transacciones de archivos como documentos, audios o vídeos nació la start-up Blockiure.

Esta empresa ofrece, a través de una interfaz fácil e intuitiva, un sistema para el envío de información auditable, esto es, que se puede comprobar el trayecto hasta el destinatario y consultar quién ha accedido al proceso y de qué manera. De este modo, permite certificar la autenticidad del documento y confirmar que los datos han sido transmitidos sin ningún tipo de alteración.

En este sentido, al estar basado en blockchain el sistema cuenta también con las ventajas intrínsecas de esta tecnología: inmutabilidad, no se puede modificar; inviolabilidad, está protegido ante terceros; y trazabili-



Belén Lara, cofundadora de la start-up Blockiure

dad, se puede identificar y determinar el origen y el destino.

Tal y como señala la directora ejecutiva y cofundadora de esta start-up, Belén Lara, esta tecnología aportará un valor añadido a empresas que operen en el sector legal y les permitirá avanzar en su transformación digital, facilitándoles el proceso de intercambio de información y transacciones. Además, añade que, con el objetivo de facilitar este proceso de digitalización a firmas de otros sectores, están trabajando en la imple-

mentación de su sistema en ámbitos como el bancario o el de los seguros.

Impulso a la tecnología blockchain

Gracias a su sistema, Blockiure ha recibido recientemente un impulso económico de 50.000 euros por parte del club de inversores de Alicante Elrim Partners. Para continuar desarrollando su sistema, Blockiure planea una segunda ronda de inversión que le permita terminar la versión comercial del producto y lanzarlo al mercado.

La spin-off Prospera Biotech del PCUMH lanza al mercado la primera formulación neurodermatológica para controlar la sudoración excesiva

El exceso de sudoración es una problemática que afecta a más de un millón de personas en España y que puede llegar a provocar incapacidad laboral y social. Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas que lo sufren, la spin-off Prospera Biotech del Parque Científico de la UMH ha desarrollado una solución neurodermatológica dirigida a regular la sudoración excesiva. Este innovador producto, denominado Ecrisens®, se ha lanzado recientemente al mercado.

Esta formulación consiste en un gel que incorpora activos neuromoduladores capaces de regular la actividad de la glándula ecrina.

Para elaborar esta solución, la spin-off ha investigado los mecanismos moleculares que se encuentran desequilibrados en aquellas personas cuya sudoración excede las necesidades refrigerantes del cuerpo, es decir, en aquellas personas que tienen una sudoración excesiva.

Parque Científico de Madrid

Life Length obtiene la validación europea de su innovadora prueba diagnóstica de cáncer de próstata, PROSTAV®

Tras cinco años de estudios clínicos en España y los EE.UU., Life Length, el laboratorio clínico mejor valorado y más acreditado de España (y único laboratorio federal de EE.UU. en nuestro país) situado en el Parque Científico de Madrid, anuncia que ha recibido la Licencia de Funcionamiento por parte de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y el marcado CE para su prueba para diagnosis de cáncer de próstata, PROSTAV®.

Los estudios clínicos se han llevado en hospitales y centros de urología de excelencia en España y los EE.UU. incluyendo el Centro Médico Quirúrgico LYX, los hospitales españoles 12 de Octubre, Ramón y Cajal, Reina Sofía e Infanta Margarita; y los hospitales estadounidenses Urological Research Network y Houston Methodist.

PROSTAV® es una prueba en sangre basada en la medición telomérica, área en la que Life Length es reconocido como el líder mundial, prestando sus servicios usando su tecnología patentada de Telomere Analysis Technology® en diversos campos; desde la medicina preventiva y personalizada con su prueba HEALTHTAV® hasta, entre otras, la industria farmacéutica, cosmética o nutracéutica en más de 35 países.

PROSTAV® tiene por objeto mejorar sustancialmente el diagnóstico de cáncer de próstata; el más frecuente en los hombres que afectará hasta a 1 de cada 6 hombres a lo largo de sus vidas y que en España se cobrará la vida de unas 6.000 personas anualmente. Actualmente, la prueba más utilizada, PSA, genera falsos positivos en hasta el 80% de los hombres. Por esta razón se realizan cada año solo en Europa, cientos de miles de biopsias innecesarias; procedimientos invasivos, dolorosos, costosos y con riesgos de complicaciones se-



cundarias severas. PROSTAV pretende eliminar más de un 33% de estas biopsias, evitando este procedimiento a una gran parte de los hombres que actualmente no tienen cáncer y cuya biopsia es innecesaria. PROSTAV incrementará directamente la seguridad e indirectamente la salud de los pacientes y generará importantes ahorros económicos para la sanidad tanto pública como privada.

Stephen J. Matlin, Consejero Delegado de Life Length, observó, "Siendo el día 11 de junio el Día Mundial del Cáncer de Próstata, estamos muy contentos de poder comunicar que PROSTAV® ya tiene la autorización para su uso en toda Europa. Gracias a nuestro trabajo y el de los hospitales participantes en el estudio, hemos podido demostrar que, con una sencilla muestra de sangre, podemos detectar las alteraciones en la distribución de los telómeros de un hombre que tiene cáncer de próstata. Nuestra nutrida base de datos clínicos y los algoritmos que hemos desarrollado nos permiten emitir un Informe de Resultados con unos niveles de especificad y sensibilidad muy elevados. Esta prueba, la primera en el mundo basada en los telómeros autorizada para el diagnóstico oncológico, acredita nuestro liderazgo en el sector y reafirma nuestra tecnología propia. Ahora seguimos trabajando en otras áreas de oncología y en enfermedades relacionadas con el proceso de envejecimiento, donde creemos que podemos desarrollar y ofrecer otras pruebas innovadoras y clínicamente validadas para mejorar los diagnósticos y la salud a nivel mundial.

Fundada en el 2010 como "spin-off" del CNIO con el objetivo de comercializar la Tecnología de Análisis Telomérico (TAT®). Los co-fundadores fueron Stephen J. Matlin, actual CEO de Life Length, la Fundación Botín y la Dra. Maria Blasco, actual Directora del CNIO y quienes se han juntado otros inversores. Life Length ha obtenido un gran reconocimiento durante la pandemia por haber prestado las pruebas de COVID a más de 500.000 personas, convirtiéndose en esta actividad en la clínica mejor valorada por Google en Europa. Asociada a la Fundación Parque Científico de Madrid desde 2014 ha sido considerada caso de éxito de la red Enterprise Europe Network que promueve la Comisión Europea para la internacionalización de pymes.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

Entrevista a Luis Rodríguez-Ovejero. Fundador en Alvatross by SATEC

SATEC Hub, ubicada en Espacio Maqua, es el Centro de I+D de la multinacional tecnológica

SATEC es una empresa que tiene 34 años de existencia y es lo que llaman un 'integrador tecnológico'. Basa su actividad en tres pilares: consultoría tecnológica (de transformación digital), soluciones tecnológicas en diferentes ámbitos (comunicaciones, ciberseguridad, infraestructura TI, Data Center & Cloud, ingeniería de Software) y servicios de tecnología (ciberseguridad, BPO...).

Da empleo en torno a 1.200 personas, 50 de ellas en Avilés y es una de las empresas tractoras del PCT Avilés Isla de la Innovación, y, recientemente, ha puesto en marcha SATEC Hub, el centro de investigación, desarrollo e innovación que da servicio a toda la empresa.

¿Qué actividades desarrolláis en SATEC Hub?

Seguimos tres líneas de trabajo: en el sector de las telecomunicaciones, en el sector de la salud y en el sector agroindustrial.

El sector teleco es el que más avanzado está (es casi el 50% de los ingresos de SATEC) y es en el que más experiencia tenemos. Trabajamos con muchas empresas: Vodafone, MásMóvil, Orange... son clientes importantes para nosotros. Estamos poniendo en marcha una startup (Alvatross, de la que soy fundador) que está relacionada con productos software para las operadoras de telecomunicaciones.

Otro sector importante en el que trabajamos es la salud, en el que estamos desarrollando proyectos con soluciones personalizadas para diferentes ámbitos sanitarios como el Servicio de Salud de Castilla La Mancha, el de Galicia y dife-



rentes hospitales, como Valdecilla por ejemplo. Y la línea de trabajo más reciente son las soluciones de agroindustria, sobre todo para países africanos.

¿Cuántas personas trabajan en SATEC Hub y qué perfiles tienen?

Ahora mismo en torno a 30-35 personas, la mayoría ingenieros informáticos, de teleco, matemáticos y físicos.

¿Cuáles son vuestras perspectivas de futuro?

Queremos consolidar estas tres startups que comentamos, fomentar el emprendimiento dentro de la casa (porque son iniciativas de emprendimiento interno) e intentar lanzar más iniciativas nuevas en estos u otros sectores. Son nuestros objetivos a medio-largo plazo.

Habéis aportado por el PCT Avilés Isla de la Innovación, ¿por qué Avilés?

Grupo SATEC abre sus primeras oficinas en Avilés hace ya 17 años y, desde el primer día, ha habido diálogo, empatía, búsqueda de solucio-

nes y compromiso con los distintos gobiernos locales. Un apoyo institucional que consideramos clave para el desarrollo empresarial.

Si a eso unimos el importante activo intangible de Avilés, una profunda cultura y actividad industrial y el ecosistema de innovación impulsado por la ciudad en los últimos años, materializado entre otras iniciativas, en el Parque Científico y Tecnológico Isla de la Innovación y la garantía de poder contar con recursos con la formación necesaria, gracias a las enseñanzas impartidas por la Universidad y a la Formación Profesional de gran calidad impartida por el CIFP de Avilés, todo ello hizo que SATEC Hub decidiera abrir sus oficinas en Avilés.

Avilés e innovación, ¿en qué punto se encuentra esa relación?

Son evidentes los esfuerzos de Avilés por consolidarse como territorio innovador gracias a la presencia de importantes empresas especializadas y centros I+D de gran potencial tractor y su apuesta por un enfoque dinamizador para el desarrollo de la Investigación aplicada y las Nuevas Tecnologías.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

Gijón Impulsa, entidad gestora del Parque Científico Tecnológico de Gijón cumple 30 años



Gijón Impulsa cumple 30 años, proporcionando servicios y financiación de valor añadido a las empresas y los emprendedores, junto con residencias empresariales para su ubicación

Los motores de los treinta años de actividad de Gijón Impulsa, son la generación de innovación y emprendimiento, junto con puesta a disposición de todas las facilidades necesarias para consolidarlos. Es decir, proporciona espacios adecuados para desarrollar la actividad empresarial, financiación para llevar a cabo los distintos proyectos y servicios que persiguen mejorar las capacidades de emprendedores y empresas.

Por un lado, desde oficinas a naves industriales, pasando por espacios de open café, coworking o pequeños despachos, Gijón Impulsa tiene repartidos hasta catorce edificios por el casco urbano, polígonos industriales y la Milla del Conocimiento Margarita Salas. Superan entre todos los 23.600 metros cuadrados, con una ocupación que el año pasado rondó el 95% y que, en el caso de las cinco ubicaciones que gestiona en la Milla, sube al 100%.

Por otro lado, Gijón Impulsa también informa a empresas interesadas en alquilar naves industriales o comprar suelo industrial y está directamente implicado en el proyecto de ampliación del Parque Científico Tecnológico en el entorno de La Pecuaria. En septiembre tendrá lugar la aprobación de la primera fase de la ampliación del PCTG, que se espera adjudicar antes de final de año.

La atracción que suscita la Milla del Conocimiento de Gijón, cuyo "corazón" es el Parque Científico Tecnológico de Gijón, a empresas, tanto de fuera, como de aquí es elevadísima y constantemente se reciben solicitudes de información. Ahora mismo hay sobre la mesa, solicitudes de más de 8.000 metros para oficinas.

El apoyo y acompañamiento durante todo el ciclo de vida de las empresas es otro de los servicios que viene prestando Gijón Impulsa a lo largo de las tres últimas décadas. Solo el año pasado se finalizaron un centenar de planes de empresa, esto es, documentos interactivos en los que se identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, se examina su viabilidad técnica, económica y financiera y se desarrolla todos los procedimientos y

estrategias necesarios para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto. También se atendieron 398 solicitudes de asesoramiento y consultas para poner en marcha una actividad empresarial y fueron 82 las empresas nuevas creadas a trayés de TECREA.

El tercer pilar de la actividad de Gijón Impulsa es el de facilitar la viabilidad de los distintos proyectos empresariales, objetivo para el que hay varias líneas de ayudas encuadradas en los programas Gijón Financia y Gijón Invierte II.

Dentro del primer bloque hay ayudas de hasta 50.000 euros para pymes de nueva creación a una línea de financiación de 400.000 euros (como máximo) para pymes de más de dos años de antigüedad y empresas de sectores como el científico, técnico, digital, economía azul, economía verde y circular, sector cultural y creativo o industrial.

El Gijón Invierte II es un fondo de capital riesgo para apoyar proyectos empresariales innovadores con un alto valor añadido con cantidades entre los 250.000 y los 900.000 euros y un plazo de entre tres y cinco años.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Nuevo Mapa de I+D+i de la UC3M en el área de las tecnologías del habla y del lenguaje

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha presentado un nuevo mapa de innovación en el área de las tecnologías del habla y del lenguaje. Este documento recoge trabajos en I+D+i que se desarrollan en la Universidad en este ámbito y que sirven para impulsar la transferencia de conocimiento de la UC3M a la sociedad.

El mapa identifica la actividad investigadora y las capacidades de innovación de 9 grupos de investigación en las áreas de ingeniería y humanidades de la Universidad, y el Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción (CESyA). La I+D+i que se recopila en este documento tiene un carácter multidisciplinar y contempla el trabajo desarrollado en los departamentos de Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas y Automática, Ingeniería Telemática, y Teoría de la Señal y Comunicaciones, y Humanidades-Filosofía, Lenguaje y Literatura.



La presentación de este mapa tecnológico tuvo lugar el pasado 7 de julio de 2022 en un evento dirigido por la periodista Cristina Gallach, que actualmente es comisionada especial para la Alianza por la Nueva Economía de la Lengua del Gobierno de

España. Asimismo, participó personal investigador de la UC3M, como Victoria Pavón, Paloma Martinez y Carlos Balaguer, y representantes de la asociación empresarial AMETIC, de la Biblioteca Nacional de España y de Telefónica.

La UC3M y Cuatrecasas crean una Cátedra en Derecho Corporativo-Financiero, Derecho Fiscal y Arbitraje Internacional

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y la firma de abogados Cuatrecasas han creado una cátedra para fomentar la investigación en los sectores financiero, corporativo, fiscal y de arbitraje internacional, con un enfoque multidisciplinar tanto jurídico como económico.

La Cátedra Cuatrecasas UC3M tiene como objetivo profundizar en el análisis de los constantes desafíos que plantean estas cuatro áreas del derecho y la economía, conectando ambos enfoques de investigación para enriquecer el debate con conclusiones de interés y aplicación en ambos campos.

Además, esta cátedra busca reflexionar sobre la regulación y la adecuación de estas áreas a las necesidades de los juristas y economistas en el contexto nacional e internacional; así como difundir los resultados de la investigación y acercar el mundo académico y el profesional de la abogacía al alumnado universitario.

Los responsables de la cátedra, Marta García Mandaloniz, profesora titular de Derecho Mercantil de la UC3M, y Rafael Mínguez Prieto, socio y responsable de la práctica financiera de la oficina de Madrid de Cuatrecasas coinciden en que esta cátedra ayudará a crear y estrechar vínculos colaborativos con redes de expertos y grupos de investigación transversales, aportando un enfoque tanto teórico como práctico y favoreciendo la formación de estudiantes de derecho y economía.

Otras cátedras activas con la UC3M



Parque Científico Universidad de Valladolid

La institución identifica 1.028 potenciales emprendedores

de la Universidad de Valladolid en diez meses

El Parque Científico de la UVa, coordina en la Universidad de Valladolid, el Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Plan TCUE) llevando a cabo acciones relacionadas con el fomento del emprendimiento, la promoción de la cultura científica y la creación de empresas basadas en el conocimiento en Palencia, Segovia, Soria y Valladolid

Desde que el 1 de noviembre de 2021 dieran comienzo las acciones del Plan TCUE 2021-2023, el equipo del Parque Científico de la UVa ha trabajado con 1.028 emprendedores, 585 mujeres y 443 hombres, de la comunidad universitaria de las cuatro provincias.

Respecto a su perfil, más del 90 por ciento proceden de tituladas vinculadas con las ciencias experimentales mientras que el resto pertenecen a áreas de conocimiento relacionadas con las ciencias sociales, humanidades y artes.

Las acciones llevadas a cabo, por el Parque Científico de la UVa en los diez primeros meses del proyecto, incluyen 66 talleres sobre materias relacionadas con el desarrollo de capacidades y mejora de habilidades vinculadas con el emprendimiento tales como marketing, marca personal, User Experience, Lean Startup, contabilidad, comercio electrónico, visual thinking, redes sociales profesionales, comunicación, gestión de la transferencia y valorización de resultados de investigación, entre otros.

Como resultado de estas actuaciones se han constituido 9 empresas cuyos promotores están vinculados a la Universidad de Valladolid.

Como novedad, el Plan TCUE 2021-2023 ha incluido en sus medidas la organización de acciones de fomento del emprendimiento dirigido a público no universitario. En este contexto el Parque Científico de la UVa ha ce-



lebrado en este periodo un total de 11 actividades bautizadas como 'Escuela de emprendedores' en las que han participado 300 escolares de centros educativos de Educación Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional ubicados en Palencia, Segovia, Soria y Valladolid.

Estas acciones de fomento del emprendimiento en el ámbito escolar no universitario se centran en el desarrollo de habilidades vinculadas con el emprendimiento de gran utilidad para afrontar los desafíos del mundo laboral.

El Plan es una iniciativa de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León que en el periodo 2021-2023 impulsa actuaciones sobre innovación, emprendimiento universitario y repercusión social de la ciencia y del trabajo de los investigadores a través de la Red TCUE.

El Plan TCUE vigente se construye sobre tres pilares: la transferencia de conocimiento universidad-empresa-sociedad, el fomento del emprendimiento universitario innovador y la promoción de la cultura científica y difusión de la ciencia de la Comunidad Autónoma.

El pilar vinculado a la transferencia agrupa las medidas que promueven la interacción y colaboración de la comunidad universitaria con el tejido socioeconómico de su entorno. Impulsa actividades de transferencia de conocimiento hacia la sociedad y las empresas, crea ecosistemas de colaboración y promueve la adquisición de competencias.

Respecto el relacionado con el emprendimiento recoge las acciones destinadas a emprendedores universitarios de acompañamiento y consultoría en el ámbito de la innovación durante todo el proceso. Desde la búsqueda de oportunidades y financiación hasta la consolidación de las Empresas de Base Tecnológica pasando por el fomento del intercambio de ideas, valores y soluciones.

Por último, el tercer pilar incorpora medidas de promoción de la cultura científica y la ciencia ciudadana para establecer un canal de comunicación entre quienes hacen ciencia y la ciudadanía.

El Parque Científico de la UVa afronta lo que resta de proyecto, cuyo periodo de vigencia finaliza el 31 de octubre de 2023, fiel a su compromiso de apoyo a la innovación, fomento del emprendimiento universitario y contribuyendo a la difusión de la repercusión social de la ciencia y del trabajo de los investigadores de la Universidad de Valladolid.

Parque Científico y Tecnológico Cartuja

PCT Cartuja, anfitrión de la 39ª Conferencia Mundial de la IASP

Del 27 al 30 de septiembre, se han reunido en Sevilla más de 700 representantes de parques científicos y tecnológicos de todo el mundo, en esta gran cita en torno al papel de los ecosistemas de innovación frente a los retos medioambientales actuales

El Parque Científico y Tecnológico Cartuja (PCT Cartuja) ha acogido durante cuatro días la última Conferencia Internacional de la Asociación de la Asociación de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP 2022). Del 27 al 30 de septiembre, más de 700 representantes de 350 parques científicos y tecnológicos de hasta 73 países se han dado cita en Sevilla bajo el lema 'Green and digital change powered by innovation: the role of innovation ecosystems'.

Las Conferencias Internacionales de la IASP son eventos de gran importancia al que asisten anualmente más de 1.000 delegados del ámbito de los Parques Científicos y Tecnológicos, por lo que su organización constituye un gran escaparate a nivel local, regional e internacional. Más concretamente, para el parque organizador representa una gran oportunidad para aumentar su visibilidad internacional y para impulsar la transferencia de conocimiento y la cooperación internacional de sus empresas.

Inicialmente, el PCT Cartuja debía haber acogido la 37º Conferencia Internacional de la IASP, prevista para el año 2020. Sin embargo, debido a la situación de emergencia sanitaria por la pandemia del coronavirus, la cita se pospuso a 2022, fecha en la que se ha vuelto a celebrar en formato presencial, tras dos años de celebración en formato digital.

A lo largo de estas jornadas, se han celebrado más de 50 conferencias y



Acto inaugural 39ª Conferencia de la IASP en PCT Cartuja

sesiones de trabajo y hasta 400 reuniones empresariales han tenido lugar, con objeto de fomentar las colaboraciones y oportunidades de negocio entre las empresas de todos estos recintos, que destacan principalmente por ser altamente tecnológicos.

El acto inaugural contó con el respaldo del presidente de la Junta de Andalucía, Juanma Moreno y el alcalde de Sevilla, Antonio Muñoz, cuyas intervenciones se sumaron a las de la directora de la IASP, Ebba Lund; el presidente de la IASP, Herbert Chen -que intervino a través de un vídeo, por no poder estar presente de forma física en el acto; el director general del PCT Cartuja, Luis Pérez; y la vicepresidenta de la IASP, Lena Miranda.

En palabras de Luis Pérez, "hemos trabajado muy duro hasta llegar hasta esta cita. Los Parques Científicos y Tecnológicos y las áreas de innovación están hechos para disfrutar, y en estos días hemos podido dis-

frutar de la ciencia y la tecnología, de la innovación, de la cooperación, y compartir nuestro conocimiento y nuestros proyectos".

El Parque Científico y Tecnológico sevillano ha ejercido este papel de anfitrión en un momento en el que justo acaba de publicar los resultados de su actividad durante el ejercicio 2021 y cuyos datos arrojan un crecimiento tanto en empresas, como en facturación como en empleo.

El PCT Cartuja sigue batiendo récords y suma ya 556 entidades, que aúnan a 25.686 trabajadores y genera una actividad económica de 3.449 millones de euros.

La cita ha supuesto un enorme refuerzo de la visibilidad internacional y la promoción del PCT Cartuja, de Sevilla, Andalucía y España en ámbitos relacionados con la innovación, el emprendimiento, la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

La turbina para los motores del futuro de ITP Aero, premio Retina ECO



Carlos Alzola, CEO de ITP Aero, recibiendo el galardón

La compañía se impone en la categoría de Movilidad Inteligente

El jurado destaca la apuesta de ITP Aero por la tecnología aditiva de impresión 3D para fabricar el TBH (Tail Bearing Housing), una de las estructuras principales del nuevo motor sostenible UltraFan para Rolls-Royce

El proyecto de la turbina del UltraFan desarrollado por ITP Aero ha sido distinguido con el Premio Retina ECO 2022 en la categoría de Movilidad Inteligente. El jurado de estos importantes galardones del Grupo Prisa ha destacado la tecnología aditiva de impresión 3D que la compañía ha utilizado para fabricar los componentes del TBH (Tail Bearing Housing), una de las estructuras principales del motor, así como la implementación de paneles de atenuación acústica desmontables para minimizar el ruido emitido por la turbina.

Las soluciones tecnológicas propias de vanguardia por las que apuesta ITP Aero la han hecho destacar entre los más de 100 proyectos presentados a la segunda edición de estos galardones, que fueron entregados en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Carlos Alzola, CEO de la compañía, recogió el premio.

De esta manera, se reafirma el compromiso de ITP Aero con la innovación para avanzar hacia la descarbonización del sector de la aviación, en línea con su compromiso por alcanzar emisiones netas cero de carbono en 2050. Y es que además de impulsar los objetivos de sostenibilidad del sector con su adhesión a distintos programas impulsados por la Unión Europea o la ONU, la compañía ha participado con

tecnología propia en el ambicioso motor del futuro.

Esta labor se ha materializado en el diseño, producción, ensamblaje y entrega a Rolls-Royce de la turbina de presión intermedia que se utilizará en la nueva familia de motores UltraFan. Estos motores, que funcionarán con combustible 100% sostenible (SAF-Sustainable Aviation Fuel), serán hasta un 25% más eficientes y reducirán el ruido percibido en un 65%, en línea con los objetivos de sostenibilidad de la empresa y del propio sector de la aviación. Los criterios propios de diseño y fabricación han permitido, además, un ahorro del 25% de material en su fabricación en comparación a otros procesos de producción actuales.

Nos encontramos, por tanto, ante un destacado hito tecnológico para el sector de la aviación española, ya que todo el proceso se ha llevado a cabo en las plantas de ITP Aero en el País Vasco y Madrid. La turbina, que ya ha sido entregada a Rolls-Royce, se encuentra actualmente en las instalaciones de la empresa británica en Derby (Reino Unido), donde se están llevando a cabo las primeras pruebas con el prototipo del motor demostrador.



Estructura del nuevo motor

Parque Científico y Tecnológico de Cantabria

La tecnológica INNOVA TSN se incorpora al PCTCAN

La empresa, que cuenta actualmente con 288 trabajadores repartidos entre sus oficinas de Madrid, Barcelona, Londres, Ciudad de México y Bogotá, ha instalado un nuevo centro de negocio en el edificio Bisalia, donde espera contar con 50 trabajadores de alta cualificación en tres años

La empresa Innovación Tecnológica y Soluciones de Negocio (INNOVA TSN) ha apostado por el Parque Científico y Tecnológico de Cantabria (PCTCAN) para poner en marcha un nuevo centro de negocio en el que espera contar con un equipo de 50 trabajadores altamente cualificados en áreas tecnológicas y matemáticas en un horizonte de tres años.

La tecnológica, que tiene actualmente 288 empleados repartidos entre sus sedes de Madrid, Barcelona, Londres, Ciudad de México y Bogotá, se ha instalado en una oficina de 200 metros cuadrados en el Edificio Bisalia del PCTCAN, en el que otra empresa de referencia como Plenitude acaba de inaugurar su sede para España y Portugal.

INNOVA TSN es una consultoría tecnológica que nació en 2004. En estos 18 años, la compañía se ha ido consolidando como un líder en el diseño, implementación y mantenimiento de soluciones inteligentes de negocio, especialmente dentro del nicho de soluciones de analítica avanzada.

Actualmente presta servicios endto-end en las áreas de data value, big data & advanced analytics, customer centric y platform engineering & cloud. La empresa ha crecido de manera sostenida desde su nacimiento, expandiéndose en el mercado nacional e internacional.

El consejero de Industria e Innovación, Javier López Marcano, ha destacado que la apuesta de INNOVA TSN por Cantabria y por el PCTCAN contribuirá a fortalecer el ecosistema del



Imagen exterior de los Edificios Salía y Bisalia, en el PCTCAN

parque, a generar empleo y riqueza y a retener y atraer talento.

En esa línea, ha puesto en valor la previsión de creación de empleo de la compañía TIC, y ha señalado que sus aspiraciones de crecimiento coinciden con las del Parque Científico y Tecnológico, recogidas en el Plan Estratégico para el periodo 2022-2025 que ha visto la luz recientemente.

López Marcano ha señalado que el PCTCAN sigue trabajando para atraer nuevos proyectos empresariales a Cantabria como los recientes de Plenitude y e Innova TSN, mientras avanza en el diseño de nuevas infraestructuras para dar cabida a más empresas.

Innova TSN se suma así a las 70 empresas que conforman a día de hoy el ecosistema del PCTCAN, en el que desarrollan su actividad 3.500 trabajadores, al menos 800 en actividades vinculadas a la I+D+i.

Su nuevo centro de trabajo en el PCT-CAN se centrará en el desarrollo de trabajos vinculados al universo de los datos desde un punto de vista matemático, estadístico, metodológico y tecnológico, con objeto de construir sistemas de toma de decisión en contextos de grandes volúmenes de datos, tiempo real y IOT. Para ello, se requiere de un equipo altamente cualificado en áreas tecnológicas, matemáticas y negocio que desarrollan tareas de investigación y exploración de técnicas y herramientas de vanguardia en ámbito de DataScience, Cloud y Bigdata; diseño y desarrollo de casos de uso de innovación y alto valor para el mercado en sectores como la energía, sistemas comerciales, retail, banca, seguros, etc; y servicios de explotación y mantenimiento experto de las Soluciones.

Innova TSN trabaja con clientes de alto nivel de innovación y vanguardia en la explotación de los datos, como El Corte Inglés, Repsol, Iberdrola, Naturgy, Banco Sabadell, Caixa, Janssen, Telefónica, etc. En la actualidad el promedio de empleados involucrados en proyectos considerados como investigación e I+D+i es del 58%.

Gracias al conocimiento adquirido a través de la participación en proyectos punteros en estos clientes, la investigación en su laboratorio de analytics y big data, y la creatividad de las soluciones propuestas, Innova TSN ha recibido múltiples reconocimientos de clientes, partners tecnológicos y competiciones, como por ejemplo el Premio al Proveedor del Año 2018 de Iberdrola, en Competitividad e Innovación o el Premio SAS al Mejor Partner de la Región EMEA 2018.

Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha

El Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha crece hasta superar los 1.000 trabajadores



Las obras de ampliación que se han acometido en el Parque científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha van a propiciar que las empresas que se encuentran ubicadas en el mismo superen por primera vez la cifra de 1.000 empleados.

Estas obras suponen la ampliación del mismo en 1.400 metros cuadrados, lo que permite que se pueda disponer de 10 nuevos espacios para la instalación de empresas.

Nuevas empresas

El Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha actualmente aloja a más de 50 empresas que emplean a 950 trabajadores.

La adecuación del semisótano del

edificio de I+D de Empresas del PCTCLM en Albacete es una idea que se generó en el año 2015 con la previsión de crecer y poder ofrecer unos servicios más completos para las empresas que se instalasen en el parque.

Inversión de más de 587.000 euros

Estas obras, que han supuesto una inversión de más de 587.000 euros, dan respuesta a la demanda de más espacios por parte de emprendedores, que buscan la cercanía con la Universidad, y los alumnos formados que acaban sus estudios.

Esta ampliación, ya ejecutada, comprende un espacio de 1.492,11 m², donde, además de los despa-

chos, se ha instalado una cafetería.

Cabe recordar que el Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha en Albacete viene realizando una constante modernización de sus instalaciones.

Entre las mejoras, destaca la sustitución de la energía tradicional por energía limpia, como la geotermia o la aerotermia, y ya trabaja en la incorporación de la energía fotovoltaica.

Iniciativas que ponen de manifiesto el compromiso del Gobierno de Castilla-La Mancha en apostar por un espacio que no solo sirve para apoyar a las empresas, sino que también es puntero a la hora de fomentar el desarrollo tecnológico.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

La Junta de Extremadura, FUNDECYT-PCTEX y Red.es

firman el convenio para la financiación y puesta en marcha de la Incubadora Tecnológica de Almendralejo



El consejero de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura, Rafael España; y la secretaria de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Gobierno de España, Carmen Artigas, durante la rueda de prensa de presentación de la Incubadora, en Mérida

El convenio recoge tanto las actuaciones para dotar a la infraestructura de equipamiento tecnológico como aquellas relativas a la gestión de la incubadora de empresas especializada en soluciones de Realidad Virtual y Realidad Aumentada, que se prevé abra sus puertas a lo largo del primer semestre de 2023 en la Avenida Clara Campoamor

La Incubadora Tecnológica de Almendralejo servirá para el impulso de tecnologías clave en el proceso de transformación digital de las empresas. Ayudará, además, a mejorar desde los últimos avances tecnológicos ámbitos como la educación y la formación, los procesos industriales y el mantenimiento de maquinaria, el marketing o la venta al por menor, entre otros.

Gracias a la rúbrica del convenio con la Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, se completa la Red de Incubadoras Tecnológicas de Extremadura, de la que también forman parte la Incubadora de Alta Tecnología en Bioeconomía y Economía Circular, ubicada en Mérida, y la Bioincubadora de Cáceres. Para la dotación tecnológica del edificio se cuenta con un presupuesto de 2M€, de los que la Junta de Extremadura aporta 400.000€.

La realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA) se conocen como tecnologías inmersivas, y gozan de una gran proyección de crecimiento. Según las últimas previsiones de IDC Research (2018), la inversión en RV y RA se multiplicará por 21 en los próximos cuatro años.

Equipamiento tecnológico de vanguardia

Las instalaciones de la Incubadora contarán con laboratorios dotados con equipamiento tecnológico de última generación, como escáneres, cámaras, sistemas de captura corporal, sistemas hápticos, elementos para interacción, simuladores y otros dispositivos que permitan el desarrollo de soluciones para agilizar la transición digital empresarial.

También, salas de programación de entornos virtuales equipadas con sistemas informáticos, pantallas y servidores, así como equipamiento audiovisual para espacios destinados a actividades formativas y de divulgación.

Red de incubadoras tecnológicas de Extremadura

La Red de Incubadoras Tecnológicas de Extremadura es una apuesta de la Junta de Extremadura por el acercamiento a todo el territorio extremeño de infraestructuras y servicios avanzados para el emprendimiento y la atracción empresarial basado en el conocimiento, la ciencia y la tecnología.

La Red gira alrededor de las grandes tendencias europeas y globales: Cambio Climático y Desarrollo Sostenible,TIC, Biotecnología, Agroindustria 4.0, Bioeconomía y Economía Circular.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Promoviendo oportunidades de colaboración y negocio



La Red de Parques Tecnológicos de Euskadi promueve oportunidades de colaboración y negocio con Johnson & Johnson para sus empresas del sector Salud

El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa ha acogido una jornada profesional, dentro de su servicio K·business, que ha incluido la celebración de encuentros personalizados de las empresas con responsables de Johnson & Johnson Innovation

El edificio central del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, en el Campus de Donostia, acogió una intensa jornada profesional dedicada a la búsqueda de oportunidades de colaboración y negocio con la multinacional Johnson & Johnson. El encuentro fue organizado por la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi en el marco de los servicios diferenciales que ofrece a sus empresas a través del programa K-business.

La jornada, que despertó un gran interés entre las empresas del sector salud, estuvo dividida en dos fases. Antonio Gómez, socio de Johnson & Johnson Innovation, mantuvo reuniones personalizadas con representantes de 11 empresas de los Parques, seleccionadas en función del interés mutuo que pudiera derivarse de una posible colaboración con la multinacional estadounidense.

En este sentido, desde la compañía americana han recordado que, además de las reuniones programadas, existe un alto interés por su parte para mantener encuentros con empresas que no han podido acceder a estas reuniones debido a la limitación de la agenda, por lo que prevén contactos con ellas en un futuro próximo. De hecho, la Red de Parques ha recibido un total de 65 peticiones de reunión para esta actividad de K·business.

Las organizaciones que han tenido la oportunidad de mantener reuniones individuales con Johnson & Johnson han sido: Biobide, Cyber Surgery, Miramoon Pharma, Zelula biopharma, CIC bioGUNE, Mikrobiomik Healthcare Company, Nanobiocel, Legit Health, Tecnalia, Achucarro Basque Centre for Neuroscience y Tekniker.

La jornada continuó con una sesión formativa sobre las "claves para colaborar con una empresa del sector Salud".

Esta es la tercera ocasión en la que la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi organiza una jornada que denomina "K·business Leader", diseñada para conectar a empresas multinacionales de referencia con el ecosistema vasco. La primera se realizó en 2019 con Roche, y la segunda, en 2020, también con Johnson & Johnson.

En el caso concreto de este encuentro, las reuniones han estado canalizadas a través de Johnson & Johnson Innovation, la sección de la multinacional estadounidense dedicada a apoyar el emprendimiento en el ámbito del cuidado de la salud. Tanto las reuniones personalizadas como la sesión formativa han corrido a cargo de Antonio Gómez, Partner Externo de Innovación para España de la compañía y encargado de explorar y mantener una red de contactos dentro del ecosistema de investigación biomédica y facilitar el establecimiento de colaboraciones con Johnson & John-

Parque Tecnológico de Álava

El segundo "hub" digital a nivel mundial de la multinacional Pepsico se pondrá en marcha en el Parque Tecnológico de Álava



Edifico Jocelynn Bell en el Parque Tecnológico de Álava

La compañía ampliará su plantilla en el País Vasco con aproximadamente 100 nuevas incorporaciones gracias a la llegada del "hub" digital mundial y un nuevo centro de servicios compartidos

Además, la compañía traslada su equipo de oficinas a unas nuevas instalaciones de 1.500m² en el Parque. El nuevo espacio ofrecerá una mejor experiencia al empleado basada en el bienestar y la flexibilidad dentro del nuevo modelo de trabajo impulsado por la compañía tras la pandemia

PepsiCo tendrá nuevas instalaciones en el País Vasco. Tras más de 40 años ubicados en el histórico edificio de KAS en Gamarra (Vitoria) la compañía anuncia el traslado de su equipo de oficinas a unas nuevas instalaciones de 1.500m² en el Parque Tecnológico de Álava.

PepsiCo trasladará su equipo formado por 120 empleados de las áreas de IT, finanzas, administración, asesoría legal y fiscal y compras. A él se sumarán 100 nuevas incorporaciones principalmente para el hub digital mundial y el nuevo centro de servicios compartidos, dedicado a dar soporte a la cadena de suministro y a los equipos comerciales.

El edifico Jocelynn Bell ha sido el seleccionado por Pepsico y ocupará dos plantas de la misma, la planta baja de 170m² donde se ubicarán los servicios médicos y comedor y la planta primera de 1.271m² que corresponderá al área de trabajo. El espacio será totalmente abierto y está especialmente diseñado para impulsar una nueva forma de trabajar en la oficina que busca fomentar la creación, colaboración y celebración, todo en un entorno sostenible.

Narcís Roura, director general de PepsiCo en el Suroeste de Europa afirma que "esta es sin duda una apuesta relevante para PepsiCo y que refuerza aún más nuestro vínculo con el País Vasco donde estamos presentes desde hace más de 45 años. Ahora, con la llegada de los nuevos equipos del hub digital mundial y el centro de servicios especializados redoblamos nuestra

apuesta por el desarrollo de la región en términos de innovación y digitalización".

Por su parte, Itziar Epalza, Directora General de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi destaca que "la implantación de PepsiCo, compañía líder de su sector a nivel mundial, en el Parque Tecnológico de Álava, es estratégica para nosotros porque fortalece el ecosistema consolidado de innovación y digitalización de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, y genera y atrae talento cualificado y especializado al Parque. Estamos muy ilusionadas con la llegada del equipo de PepsiCo y estoy segura de que se crearán nuevas oportunidades de colaboración y cooperación con las 618 empresas de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi"

PepsiCo cuenta, además, con una plantilla de 180 empleados en su planta de bebidas ubicada en Echávarri-Viña, en marcha desde hace 47 años, y desde donde se producen las bebidas tan relevantes como Pepsi, KAS, Bitter KAS y 7Up.

Parque Tecnológico de Asturias

La Comisión Europea respalda el Digital Innovation HUB (AsDIH) del Principado, con una subvención de 890.000€ para los próximos 3 años

La Comisión Europea a través de la convocatoria 'European Digital Innovation Hubs EDIHs' ha aprobado la candidatura del Asturias Digital Innovation Hub (https://www.idepa.es/innovacion/asturias-digital-innovation-hub/que-es) impulsado por el Gobierno del Principado de Asturias a través de la Consejerías de Ciencia y de Industria y liderada por el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (Idepa), con una dotación de 890.000€ para los próximos 3 años (periodo 22-25).

El Asturias Digital Innovation HUB es la propuesta única de Asturias en este ámbito y cuenta con 11 socios que representan a los principales actores regionales de apoyo a la digitalización, estando previsto involucrar en su actividad a todos los agentes que aporten capacidades para conseguir los fines perseguidos: acelerar la digitalización de las empresas asturianas, favorecer las inversiones empresariales en soluciones digitales, fortalecer el ecosistema regional para la transformación digital y promover el uso de las tecnologías digitales para mejorar la circularidad en colaboración con el Asturias Paradise Hub 4 Circularity.

Este impulso facilitará el refuerzo del equipo técnico dedicado al proyecto, que ofrecerá apoyo para la transformación digital de las pymes a través de un recorrido integral con la empresa, con servicios que incluyen el seguimiento y la evolución continua de su calidad e impacto. Se potenciarán los servicios existentes para que las empresas vinculadas puedan experimentar, acceder a financiación y formación, así como realizar networking con los diferentes ecosistemas.

Con este impulso se premia un largo camino de diseño e implementación del Asturias Digital Innovation Hub que se inició en 2019 con el programa



Instalaciones del IDEPA en el Parque Tecnológico de Asturias

Asturias Industria 4.0. para evolucionar posteriormente en el sentido de organizar las fortalezas tecnológicas clave en Asturias en torno a dos grandes nodos de digitalización, con sus correspondientes infraestructuras, equipamiento y personal, como son el nodo de fabricación aditiva; donde ya se producen piezas, componentes o prótesis personalizadas para sectores como el metalmecánico o el biosanitario; y el nodo de analítica de datos, sensórica e inteligencia artificial donde Asturias cuenta ya con un espacio demostrador científico, tecnológico y formativo para la experimentación y validación de proyectos de I+D+i de la Industria 4.0 en estos ámbitos.



Asturias Digital Innovation Hub

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

Aertec culmina con una campaña de ensayos del UAS TARSIS

un proyecto de inteligencia artificial aplicada a la seguridad en vuelo patrocinado por la Agencia Europea de Defensa



Campaña final vuelos SAFETERM

Esta cooperación de las tres entidades es fruto de su participación en el Curso de Extensión Universitaria en Tecnologías Blockchain, dirigido por el grupo de Investigación NICS Lab de la Universidad de Málaga, y en el que participan docentes de Telefónica Tech y Aertec es empresa colaboradora

El área de Digitalización Industrial de AERTEC, compañía internacional especializada en tecnología aeroespacial, la Universidad de Málaga y Telefónica Tech han desarrollado conjuntamente un proyecto de software basado en tecnología Blockchain y de aplicación a la industria aeronáutica.

Esta colaboración tecnológica es el resultado de un proyecto desarrollado a través del Curso de Extensión Universitaria en Tecnologías Blockchain, dirigido por el grupo de Investigación NICS Lab de la Universidad de Málaga.

El curso está co-dirigido por el Profesor e Investigador de la UMA Isaac Agudo que ha comentado que "el enfoque del curso es eminentemente práctico utilizando una metodología de clases on-line síncronas en las que, por supuesto, se explica con detalle todo el ecosistema de Blockchain pero enfocado, a través de un intenso diálogo con las empresas, hacia casos de aplicación reales que sean de interés para nuestros alumnos y colaboradores".

La tecnología blockchain, cada vez más implementada en la industria aeronáutica

Aertec ha sido una de las empresas colaboradoras de este curso en el que se han revisado las diferentes tecnologías de Blockchain, tanto en entornos públicos como privados y sus diferentes aplicaciones en el mundo empresarial y ha propuesto un reto tecnológico aplicando los conocimientos desarrollados en esta actividad formativa.

En concreto, se ha realizado un desarrollo consistente en el registro de información generada por sensores IoT distribuidos en una planta de fabricación aeronáutica, registrando diferentes magnitudes físicas en Blockchain a través de TrustOS con el objetivo de certificar la integridad de los resultados de test funcionales. Como señala Jerónimo Vázquez, Responsable de Departamento de Software Solutions de AERTEC, "estamos convencidos de que esta tecnología tiene mucho desarrollo en nuestro ámbito industrial, donde es tan crucial asegurar la trazabilidad mediante evidencias sólidas de los procesos de fabricación y pruebas de los diferentes sistemas del avión, en un complejo entorno de interacción entre el integrador final y toda su red de proveedores".

El proyecto hace uso de las capacidades de trazabilidad v certificación de TrustOS, el servicio de Blockchain gestionado de Telefónica Tech. Gracias a la utilización de este servicio, el equipo del proyecto el equipo ha podido enfocarse en la problemática particular relacionada con los test funcionales mientras incorporaba todos los beneficios de inmutabilidad y transparencia inherentes a la tecnología Blockchain abstrayéndose de la complejidad de desarrollar los componentes necesarios para registrar la información recogida por los sensores, como los conectores adecuados con la red, los Smart Contracts que registran la información.

Parque Tecnolóxico de Galicia

Smartgecko, la solución 4.0 para los almacenes del futuro

El proyecto SmartGecko es una solución que combina recursos punteros basados en la inteligencia artificial para avanzar hacia un modelo de almacén 4.0 que permita hacer frente al auge del comercio electrónico. Está incluido en el programa Conecta Hubs de la Xunta de Galicia

En el desarrollo de este proyecto participan Galvintec, firma TIC especializada en desarrollos para el comercio electrónico y la logística; Amodo Soluciones, empresa de Tecnópole dedicada a la consultoría, desarrollo de aplicaciones, comercio electrónico y marketing digital; y Simer-Grumerosa, centrada en la fabricación, comercialización, distribución y alquiler de suministros de seguridad laboral e industrial.

El auge del comercio electrónico implica respuestas logísticas cada vez más precisas y rápidas, en las que la gestión del almacén es un punto crítico para las empresas. SmartGecko saca el máximo rendimiento a la capacidad logística como factor crucial para dar respuesta al crecimiento de las operaciones comerciales, sin acometer nuevas inversiones en espacio de almacén. Para ello, este sistema organiza toda la cadena de tareas, desde que se recibe un pedido, sea por venta en el canal digital o por canales tradicionales.

Este software integra un sistema de escaneo de mercancía a su llegada al almacén que permite su distribución desde el primer momento al canal de salida: stock, pedidos de canal físico o canal online. De esta forma, se evitan movimientos innecesarios de productos en el almacén, y se consigue el aprovechamiento máximo de la superficie logística y del tiempo del personal encargado de estas operaciones,



Presentación del proyecto SmartGecko



con la consiguiente mejora en los costes.

En cuanto al stock, permite la localización y gestión de artículos dentro de un modelo de "almacén caótico", en el que las mercancías se van situando en los espacios que haya libres en ese momento. El sistema permite conocer la ubicación exacta de cada artículo y, una vez recibidos los pedidos, diseña automáticamente un recorrido ordenado para la preparación de los mismos, ahorrando desplazamientos y tiempo. Según las experiencias piloto, con este sistema la productividad de las operaciones de logística en almacén puede incrementarse un 30%.

Utilización de gafas virtuales

Se utilizan smart glasses, que muestran al operario los pedidos que hay que preparar, el siguiente artículo a recoger y su ubicación; y, una vez en el punto de recogida, señalan el elemento que han de seleccionar y escanean el código de barras para registrar su incorporación al pedido y la baja del artículo en el stock.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

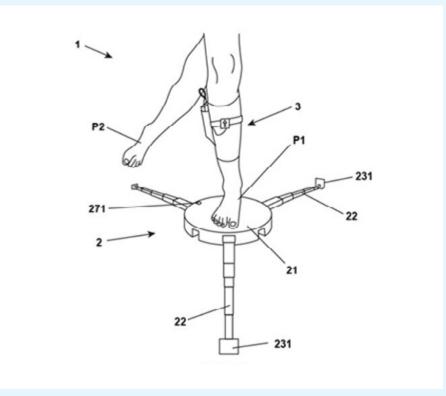
Patentan un nuevo dispositivo para la rehabilitación de la rodilla

Investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) han diseñado y patentado un nuevo dispositivo para la realización de ejercicios de rehabilitación y fortalecimiento de las rodillas

La propuesta consiste en un sistema de ayuda técnica fisioterapéutica para la rehabilitación de la rodilla, que determina y disminuye los riesgos de sufrir una nueva lesión durante dicha rehabilitación. Además, este dispositivo también podría ser empleado en el mundo de las competiciones deportivas, tanto para la aplicación en análisis fisiológicos como para realizar ejercicios de mejora del rendimiento.

En la actualidad, se emplean el Y-Balance Test (YBT) y el Star Excursion Balance Test (SEBT), dos ejercicios de valoración clínica destinados a determinar el riesgo de lesión en las extremidades inferiores del paciente, los cuales se hacen de forma manual, con sistemas poco transportables, sobredimensionados y que necesitan la supervisión constante de fisioterapeutas.

Este nuevo dispositivo está compuesto por una plataforma en la que el paciente apoya el pie de la extremidad sometida a tratamiento. La plataforma contiene unos brazos extensibles, con unos sensores de presencia en sus extremos. Durante un ejercicio YBT, el otro pie tiene que pasar sobre ellos. Otra serie de sensores se acopla a la tibia del paciente usando una pantorrillera, que mide la inclinación lateral y la pérdida de verticalidad de la rótula durante la realización del test YBT. Cuando el paciente está en una posición que puede ser potencialmente dañina o perjudicial,



Representación gráfica del dispositivo para rehabilitación de rodilla (patente ES 850 357 B2)

Acceso al escaparate digital de la cartera tecnológica de patentes y software de la UC3M. En él encontrarás más información de esta y de otras de las 166 ofertas tecnológicas vigentes (patentes, software, know-how), disponibles para colaborar con los investigadores de la UC3M.

Para facilitar la búsqueda, la cartera se encuentra clasificada por sectores y áreas de conocimiento.



el detector lo comunica a la base. Todos estos datos son enviados al dispositivo móvil del paciente a través de una conexión Wi-fi.

"Estas medidas son de gran ayuda para el trabajo fisioterapeuta. Sirven para personalizar los ejercicios que se deben realizar con cada paciente. Además, la portabilidad y conectividad del sistema disminuven significativamente la supervisión clínica constante del especialista", concluye Ricardo Vergaz Benito, del Departamento de Tecnología Electrónica de la UC3M.

Más información:

Vergaz Benito, R., Lomas Jiménez, S. y Rodríguez Sanz, D. (2022). Dispositivo para rehabilitación de rodilla (ES 2 850 357 B2). Oficina Española de Patentes y Marcas.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

Primera y única vacuna a nivel mundial frente al veneno de la especie invasora Vespa velutina

La capacidad de expansión en la península ibérica de la Vespa velutina genera cierta preocupación entre los alergólogos y población general por las siguientes razones:

- Especie invasora principalmente en el norte de la península con multitud de avistamientos y retirada de nidos.
- Destruye y desplaza a la fauna autóctona, como por ejemplo a las abejas.
- Impacto económico para los apicultores y en el consumo de recursos públicos utilizados en la retirada de nidos y la sanidad.
- Problemas para la salud humana: picaduras, alergias, emergencias sanitarias y muertes.

Para los pacientes alérgicos al veneno de estos insectos existe una alternativa farmacológica que es la inmunoterapia frente al veneno de himenópteros (vacunas).

La inmunoterapia, ha demostrado ser un tratamiento altamente eficaz frente a algunas de las especies: Apis mellifera, Polistes dominula y vespulas. Pero no existía hasta la fecha una vacuna frente a la nueva especie invasora Vespa velutina.

Roxall Medicina España, compañía de Inmunoterapia con fábrica propia en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia investiga, desarrolla, fabrica y comercializa vacunas para inmunoterapia desde hace varias décadas.

Actualmente dispone de vacunas para hacer frente a los venenos de los himenópteros más habituales en la península ibérica, y en esta línea de trabajo de adaptar sus productos a las necesidades de los alergólogos, Grupo Roxall es la primera empresa



a nivel mundial en comercializar el diagnóstico y tratamiento del veneno de esta especie invasora (avispa asiática o Vespa velutina) y siendo así los únicos en el mercado en ofrecer esta solución tan esperada y demandada.

Las abejas, las avispas y sus picaduras forman parte de nuestro entorno. Hay datos que indican que entre el 56,6% al 94,5% de la población adulta ha sido picada al menos una vez en su vida. También se estima que estas picaduras pueden producir una reacción local extensa entre el 2,3% al 18,6% de la población, y aunque las reacciones sistémicas graves en España son poco frecuentes, con una tasa entre el 2,3% y el 2,8% de la población

rural, debemos tener en cuenta que es una enfermedad potencialmente mortal, por ello la inmunoterapia es el único tratamiento capaz de curar la alergia al veneno de himenópteros hasta en un 95% de los casos.

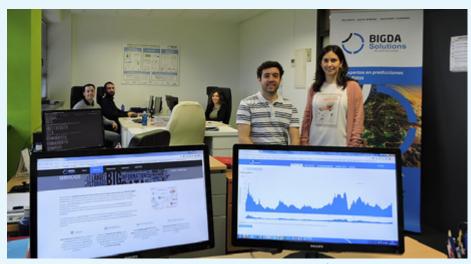
Para que esa eficacia se consiga, es básica la identificación del insecto responsable, la elección adecuada del veneno y del extracto, así como mantener la inmunoterapia en dosis y tiempo suficientes para lograr una protección mantenida.

Disponer de un extracto específico de veneno de Vespa velutina para su diagnóstico y cura, mejoraría el manejo y la eficacia del tratamiento.



Parque Tecnológico de Álava

Optimización del consumo energético mediante la digitalización de los contadores



Equipo de BigDa Solutions en sus instalaciones del Parque de Álava

BigDa Solutions ha automatizado el alumbrado público del Parque, basándose en las condiciones meteorológicas específicas de cada día

La startup alavesa ha instalado una red IoT de 90 contadores de agua en el Parque para digitalizar y monitorizar sus consumos

El proyecto de optimización da servicio a 158 empresas y 9 edificios

BigDa Solutions, startup alavesa experta en predicciones energéticas, ha concluido la instalación de una red IoT (NB-IoT y LoRaWAN) de 90 contadores de agua en el Parque Tecnológico de Álava para digitalizar y monitorizar sus consumos. El despliegue de esta red supone una nueva fase en el proyecto que la compañía está liderando con el objetivo de optimizar el consumo energético del Parque.

La apuesta del Parque Tecnológico de Álava por BigDa Solutions busca mejorar la eficiencia de sus instalaciones a la par que impulsar un nuevo modelo inteligente de energía. El proyecto consta así de varios pilares: por un lado, la recién instalada red de contadores de agua, y por el otro, el control automatizado del alumbrado público gracias a la solución "Smartlight" que ofrece BigDa Solution desde hace cuatro años al Parque.

Por último, también consta de una solución para optimizar la generaacercarse a los objetivos de sostenibilidad del Parque Tecnológico de Álava.

El plan de optimización del consumo de aguas brinda sus servicios a las 158 empresas y 9 edificios propiedad del Parque, mientras que, el servicio de alumbrado brinda servicio a cinco cuadros eléctricos con una potencia contratada aproximada de 80kW.

Asimismo, BigDa Solutions ha puesto en marcha su plataforma de gestión energética BEMP dentro de los servicios que ofrece al Parque. Se trata de una plataforma de gestión energética basada en las nuevas tecnologías TIC que, no solo permite monitorizar esta nueva red de contadores de agua en tiempo real con frecuencias de quince minutales, sino que también da la posibilidad de crear al Parque sus propios modelos predictivos a través de soluciones no code y de inteligencia artificial. Del mismo modo, a través



Exterior del Parque Tecnológico de Álava donde se ha automatizado el alumbrado público

ción e integración de energía fotovoltaica para el autoconsumo en dos de sus edificios a través de la planta fotovoltaica experimental Meteogune que aportan cerca del 30% de energía consumida, logrando así

de las predicciones meteorológicas que la plataforma tiene integradas, el Parque controla desde un mismo sitio, la automatización del alumbrado público exterior de sus instalaciones.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Sensores inalámbricos para monitorizar de por vida los aviones

El proyecto desarrollará una tecnología basada en la incorporación de sensores inalámbricos en los primeros pasos de la fabricación de las estructuras aeronáuticas

TAMAG, spin-off del Grupo de Magnetismo de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y el centro tecnológico Gaiker, forman parte del proyecto europeo INFINITE- HORIZON-CL5-2021-D5-01-06-Next generation digital aircraft transformation in design, manufacturing, integration and maintenance, una iniciativa en la que se desarrollará una tecnología basada en la incorporación de sensores inalámbricos en los primeros pasos de la fabricación de las estructuras aeronáuticas.

INFINITE cuenta con 5,5 millones de euros de presupuesto y tiene como objetivo monitorizar de forma continua todo el ciclo de vida de las aeroestructuras a través de materiales inteligentes. En el marco de la iniciativa, se desarrollarán composites con sensores integrados que permitirán realizar un seguimiento de las características de estos materiales, desde su fabricación a su reciclaje final, ampliando su vida útil y mejorando su calidad.

El proyecto contribuirá a afrontar algunos de los principales desafíos de la industria aeronáutica europea: mejorar el seguimiento de procesos de fabricación y las condiciones de funcionamiento de las aeroestructuras, y reducir los costes de éstas. Para poder llevarlo a cabo es necesario conocer el comportamiento y el estado de los materiales de las aeroestructuras durante todo su ciclo de vida, lo que permitirá asegurar la calidad y hará posible la optimización de estos materiales en cada una de las etapas de su ciclo de vida.

INFINITE planea desarrollarlo mediante una tecnología basada en la in-



corporación de sensores inalámbricos durante los procesos de fabricación de las estructuras aeronáuticas. Gracias a estos sensores, se podrá realizar un seguimiento durante todo el ciclo de vida de las estructuras aeronáuticas: desde la supervisión in situ de su fabricación, a la optimización de las labores de mantenimiento, pasando por la reparación y revisión del servicio mediante el monitoreo de su salud estructural (SHM), hasta el reciclaje de las piezas al final de su vida útil (EoL).

Los sensores que se van a desarrollar en el proyecto se basan en materiales magnéticos y microhilos ferromagnéticos amorfos cuyo desarrollo liderará la empresa TAMAG ubicada en el Parque de Gipuzkoa, que serán capaces de reaccionar a la radiación electromagnética y permitirán obtener información de valor sobre el estado de la pieza en cualquier momento. Estos sensores serán incorporados junto a fibras secas de carbono, de forma que queden embebidos en el composite y su estado será monitorizado con un sistema portable que permitirá determinar las cargas y temperatura a las que está sometida la pieza, así como comprobar su integridad.

La incorporación de estos sensores en etapas muy tempranas del ciclo de vida productivo de las aeroestructuras va a permitir tener trazabilidad de todas las etapas posteriores de cada componente, y monitorizar su estado con un sistema no invasivo para optimizar sus prestaciones.

Esta monitorización avanzada presenta un gran potencial para la industria aeronáutica europea ya que tendrá impacto en la reducción de costes y en la fiabilidad de los componentes, proporcionando una ventaja competitiva a los principales agentes del sector en Europa como fabricantes de equipos (OEM), fabricantes de componentes y operadores de mantenimiento y reparaciones (MRO).



Proceso de fabricación de estructura aeronáutica

Parque Tecnológico de Asturias

Bioquochem cierra una ronda de 700.000 € liderada por Tech Transfer Agrifood para lanzar una aplicación móvil que evalúa el nivel de oxidación y antioxidantes en productos de alimentación y cosmética



Equipo de Bioquochem, con sus socios fundadores David Hevia (izquierda) y Henar Muñoz (derecha)

La startup asturiana Bioquochem – BQC Redox Technologies ha cerrado una ronda de financiación de 700.000 euros liderada por Tech Transfer Agrifood, fondo dirigido por la gestora de capital riesgo Clave Capital, lo que le permitirá impulsar el desarrollo de nuevos productos y relaciones comerciales, así como el crecimiento de las ventas de los productos actuales en diversos sectores como el agroalimentario, cosmético, salud y biodiesel

BQC Redox Technologies es una empresa biotecnológica que diseña y fabrica kits y dispositivos para la cuantificación rápida y sencilla de parámetros REDOX o biomarcadores mediante la generación de tecnologías innovadoras, el desarrollo de soluciones específicas, la optimización de los kits de ensayo de laboratorio tradicionales y la creación de dispositivos electrónicos únicos en la medida de parámetros REDOX.

Estos dispositivos, basados en técnicas electroquímicas, son equipos más sostenibles al reducir la utilización tanto de solventes como de reactivos tóxicos y obtienen resultados óptimos de una manera rápida, sencilla y eficaz, sin necesidad de personal cualificado, costosos equipos y accesorios de laboratorio, ni complejos y extensos protocolos.

Entre sus últimos desarrollos se encuentra el equipo BRS (BQC Redox System) capaz de medir diferentes parámetros REDOX en un único dispositivo y cuyos datos pueden descargarse en todo momento y de manera individualizada a través de una plataforma analítica gestionable mediante móvil y PC.

Esta plataforma estará asociada también a la App BCA (BQC Color Analysis), una aplicación capaz de medir la oxidación/reducción de moléculas en muestras líquidas (hasta 96 muestras al mismo tiemmismas con un teléfono móvil.
Creada en 2015, instalada en el
Parque Tecnológico de Asturias y
con una plantilla de 7 trabajadores,
BQC Redox Technologies ha recibido desde sus inicios el apoyo del
Grupo IDEPA, con la ayuda del CEEI
en el desarrollo del plan de negocio,
la obtención de un préstamo participativo concedido por la Sociedad
Regional de Promoción (SRP) el
apoyo de Asturex y Asturgar SGR y
la recepción de diversas ayudas para
sus proyectos de innovación e inter-

nacionalización a través fundamen-

talmente de las líneas de Cheques,

Promoción Internacional y Proyec-

tos de I+D.

po) tomando una fotografía de las



Parque Científico de Alicante

Orizon desarrolla una tecnología que permite reducir hasta en un 25% los tiempos de respuesta de los sistemas y un 40% los costes de infraestructuras



De izquierda a derecha: Mari Carmen de España, concejala de Empleo Ayuntamiento de Alicante, Ángel Pineda, CEO de Orizon y Amparo Navarro, rectora de la Universidad de Alicante

La tecnológica invertirá 5 MM € para ampliar su centro tecnológico de Alicante

La tecnología y metodología de Orizon han sido desarrolladas en nuestro país y permite vigilar ininterrumpidamente el funcionamiento de infraestructuras tecnológicas de forma dinámica -tanto el desarrollo de nuevo software como en funcionamiento-, para detectar/eliminar problemas y optimizar de forma continua. Su implantación, permite reducir hasta en un 25% los tiempos de respuesta de los sistemas y en un 40% los costes totales de las infraestructuras.

Orizon ofrecerá servicios con su metodología y tecnología propia, a las que la compañía destina una inversión en I+D anual del 20% de su facturación, totalizando, hasta la fecha, 4 millones de euros. Además, Orizon también potenciará la capacidad de

su centro para que actúe como plataforma de evolución de esta tecnología que, a grandes rasgos, asegura el rendimiento óptimo de las infraestructuras y aplicaciones tecnológicas de grandes empresas, y sobre la que ha creado el primer estándar internacional en esta disciplina.

Orizon ofrece soluciones de rendimiento tecnológico que aportan valor a compañías del IBEX35 y grandes empresas líderes de sus sectores, identificando y resolviendo problemas del software para asegurar niveles máximos de disponibilidad, rendimiento y eficiencia. El impacto del ahorro económico y el aumento de la velocidad de las aplicaciones es relevante para las organizaciones con las que Orizon trabaja, convirtiéndose en aliado clave del cuadro directivo. Pionera en la utilización de Inteligencia artificial aplicada a la mejora del negocio en entornos de producción informática (AIOps),

Orizon monitoriza, detecta y resuelve ineficiencias en el 100% de los elementos tecnológicos. Su I+D+i y su tecnología, única en el mercado, está reconocida por instituciones oficiales españolas y por la Comisión Europea.

Fortalecer la colaboración con la Universidad

Dentro de esta estrategia, Orizon quiere fortalecer su relación con la Universidad de Alicante (UA) que se remonta a 2017 con la impartición de charlas formativas a los alumnos de Ingeniería Informática. En 2018 firmó un convenio de prácticas profesionales y en 2019, coincidiendo con su vinculación al Parque Científico de Alicante, estableció un convenio marco de colaboración, dentro del cual participa en cursos y seminarios, además de contribuir en proyectos de investigación en el entorno de las nuevas tecnologías.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Escribano Mechanical & Engineering participa en CERVUS III, la solución antidrón integral que posiciona España a la vanguardia en este tipo de sistemas

CERVUS III es una solución 100% nacional que dota de gran autonomía a las Fuerzas Armadas y posiciona a la industria española a la vanguardia tecnológica

Impulsado inicialmente por el Ejército de Tierra y la compañía TRC, la incorporación de Escribano M&E al proyecto aporta capacidades 'hardkill' para una barrera de defensa adicional

Escribano Mechanical & Engineering, compañía española líder en innovación y tecnologías de vanguardia en el sector Aeroespacial, Defensa y Seguridad, participa en el proyecto CERVUS III, el sistema de control de equipos remotos y vehículos no tripulados de vigilancia electrónica que posicionará a España a la vanguardia mundial en sistemas antidrones (RPAS).

CERVUS III ha sido presentado en el 'Taller con empresas "15" Fuerza 2035, Mando y Control en la Protección de un Puesto de Mando' cuyo objetivo es acercar las posibilidades existentes en el mercado nacional a las necesidades de las unidades del Ejército de Tierra identificadas en el desarrollo del concepto Ejército 35, así como realizar prospectiva de necesidades futuras en lo que respecta a medios, tecnologías y productos relacionados con las funciones de mando y protección.

La solución CERVUS nació inicialmente como respuesta a la necesidad de investigar si los medios actuales de guerra electrónica de dotación del Regimiento de Guerra Electrónica n.º 31 eran capaces de realizar la detección temprana de amenazas tipo RPAS y ha evolucionado hasta dar lugar a un sistema antidrón completo, eficaz y 100% nacional como CERVUS III.



Presentación de CERVUS III en el 'Taller con empresas "15" Fuerza 2035, Mando y Control en la Protección de un Puesto de Mando'

Tanto CERVUS I como CERVUS II, son sistemas tipo 'softkill' que basan su actuación en medidas de guerra electrónica para la detección, identificación y seguimiento, además de la inhibición, pero sin la posibilidad de integrar un sistema de armas que pueda abatir los RPAS. Este sistema está compuesto por un módulo de detección, que incluye un analizador del espectro de radiofrecuencias, con el que se consigue detectar los tráficos de emisiones entre el operador y el RPAS, a lo que se une un equipo de vídeo con cámara óptica. Con esto se consigue detectar cualquier dron en un perímetro determinado de, como mínimo, 500 metros.

CERVUS III

Es en CERVUS III, la tercera evolución del proyecto, cuando se crea una solución antidrón completa que integra medidas 'softkill' y 'hardkill' para una protección superior ante estas amenazas.

En esta tercera fase, la compañía TRC ha integrado en un único conjunto

defensivo el radar S-3D de la empresa ART (Advanced Radar Technologies), las diferentes partes del CERVUS I y II y el sistema optrónico OTEOS y la estación remota Guardian 2.0 (seleccionada en el Vehículo 8X8 'Dragón') de Escribano M&E, que permite montar dos tipos de armas, la Dillon Areo Minigun M134D o bien el Mk-19.

En el primer caso se trata de un cañón rotatorio multitubo de 7,62 mm de alta cadencia de tiro (entre 2.000 y 6.000 disparos por minuto), mientras que la segunda es un lanzagranadas de 40 mm preparado para utilizar munición del tipo "Airburst" o de fragmentación (ABM 40 mm de NAMMO).

La solución CERVUS III permite la detección y clasificación, bien sean por análisis de frecuencias, visual o radar, la inhibición y el derribo de cualquier amenaza RPAS. Además, es una solución 100% española, surgida gracias a la colaboración entre compañías nacionales, que ha sido probada por las Fuerzas Armadas españolas y que posiciona a España a la vanguardia en este tipo de sistemas.

Málaga TechPark

El Servicio Andaluz de Salud y Dedalus, con sede en Málaga TechPark, impulsan un proyecto de telemonitorización y telecuidados para pacientes crónicos

Este sistema de telemonitorización y telecuidados para pacientes pretende facilitar el seguimiento terapéutico de las personas con enfermedades crónicas de Andalucía, aportando datos e información de valor para actuar precozmente en caso de descompensación o empeoramiento de la patología

Dedalus, empresa líder en soluciones de salud digital y diagnóstico en Europa, que tiene sede en Málaga TechPark, y el Servicio Andaluz de Salud (SAS) han puesto en marcha un proyecto de telecuidados y telemonitorización mediante una solución tecnológica para seguimiento proactivo de pacientes crónicos en domicilio, aportando así a los profesionales sanitarios datos e información de gran valor para que puedan actuar de forma rápida y eficaz frente a descompensaciones y empeoramientos de distintas enfermedades crónicas.

Aunque la solución corporativa tiene vocación global, y podrá utilizarse en todo el rango de enfermedades crónicas, el alcance del proyecto se centrará en un grupo de más de 125.000 pacientes – que representan más del 35% de los casos de personas mayores con múltiples comorbilidades con una alta complejidad médica por problemas de insuficiencia cardiaca v EPOC y que, además, muchos de ellos tienen diabetes o insuficiencia renal como enfermedades concomitantes. De esta manera, se pretende minimizar los ingresos hospitalarios y visitas a urgencias de los pacientes crónicos, mejorando su calidad de vida, así como la de sus familiares, mediante la digitalización de procesos.

El despliegue de esta solución tecnológica incluye la puesta en marcha de un sistema centralizado de seguimiento proactivo de pacientes



crónicos, que permite monitorizar la actividad de los pacientes y coordinar las actuaciones de los profesionales sanitarios involucrados mediante la implementación de dos tipos de programas de atención a pacientes crónicos: de telecuidados y de telemonitorización.

Se trata de una solución integral, integrada con el resto de las aplicaciones tecnológicas corporativas del Servicio Andaluz de Salud y con la gestión logística derivada del programa de telemonitorización, en el que se proveerá a los pacientes de un "Kit de telemonitorización", con los dispositivos médicos necesarios para la recogida de información útil para su seguimiento, junto con la formación necesaria para su uso tanto por parte de los pacientes como de su entorno.

Con este proyecto, Dedalus ayudará

en la transformación digital del SAS, incorporando nuevos canales digitales en la prestación asistencial que aporten una mayor eficiencia, accesibilidad y calidad en el seguimiento de pacientes crónicos, basándose en sus propias características, y permitiendo un acercamiento hacia un modelo de tratamiento más eficiente y sostenible.

La empresa Dedalus, junto a Éxxita Be Circular, tecnológica referente en la gestión integral e inteligente de procesos de despliegue, logística y monitorización, han resultado adjudicatarias de este proyecto licitado por Red.es para el desarrollo y despliegue de esta solución corporativa para el seguimiento proactivo de pacientes crónicos en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

Parque Científico de la UMH

Innovación cosmética para la etapa de maternidad: la start-up Mamaneco del PCUMH desarrolla productos ecológicos y sostenibles

Los cambios en los niveles hormonales durante la etapa de maternidad pueden producir diferentes efectos sobre la piel de la mujer como manchas o estrías. Cuidar e hidratar la piel durante esta fase es uno de los principales objetivos de la start-up Mamaneco del Parque Científico de la UMH

Para ello, esta empresa impulsada por Estefanía Hurtado, directora ejecutiva; y Emilio Santiago, director comercial; trabaja en la elaboración de innovadores productos cosméticos formulados a base de ingredientes ecológicos, sostenibles y libres de sustancias nocivas.

Para conocer más acerca de Mamanecō, hablamos con su directora, que nos cuenta todos los detalles sobre esta innovadora propuesta.

Cuidar a la mujer durante su etapa de maternidad, ¿De dónde viene esta inquietud?

La idea surgió tras escribir el Trabajo de Fin de Máster en Dermofarmacia y Cosmética en la UMH. Este consistía en una guía para padres, dirigida al cuidado de la piel de sus bebés. Poco después, me surgió la idea de hacer un documento similar para el cuidado de la piel en el embarazo y, continuando con la lluvia de ideas, se me ocurrió hacer una línea de cosmética enfocada a la fase de maternidad en general, que hiciese a las mujeres que la utilizaran sentirse bellas y cuidadas a la vez que protegidas y seguras.

¿De qué ingredientes están compuestos vuestros productos? ¿Son aptos para todo tipo de pieles?

Nuestras fórmulas contienen ingre-



Emilio Santiago y Estefanía Hurtado, cofundadores de Mamaneco

dientes naturales como extractos de centella asiática, granada, cola de caballo, aceite de oliva, caléndula, almendras, jojoba, aguacate o manteca de carité. También, diferentes ingredientes biotecnológicos compuestos de microorganismos, que producen acciones específicas en la piel. Estos componentes confieren ciertas propiedades a los productos que los hacen aptos para todo tipo de pieles. Además, algunos son de liberación controlada, lo que permite que su efecto se prolongue en el tiempo y aumente su eficacia.

Aparte de la utilización de estos innovadores ingredientes, ¿Qué diferencia a Mamaneco de otras empresas del sector?

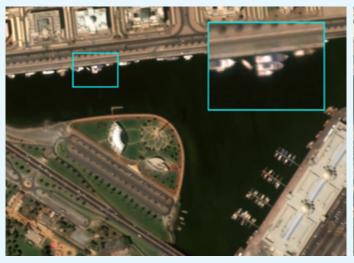
Somos la primera y única marca española de cosmética natural y ecológica destinada a la maternidad, y que utiliza envases de cristal, libres de plásticos y con materiales reciclables. Además, nuestras fórmulas están libres de sustancias nocivas, irritantes o alérgenas, y de disruptores endocrinos, garantizando así la seguridad de la madre y el feto. También, están diseñadas para ser eficaces con una sola aplicación, un aspecto diferenciador con el que buscamos facilitar la vida a las mamás.

¿Cuáles son vuestros próximos objetivos?

De manera más inmediata, queremos comenzar los ensayos de seguridad, compatibilidad y estabilidad necesarios para salir al mercado. En este sentido, nuestro objetivo es lanzar nuestros primeros productos en el cuarto trimestre del año. Así, saldremos con tres productos: una crema corporal antiestrías, una crema corporal reafirmante y adelgazante para el postparto, y un bálsamo para los senos y el pezón.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

GEOSAT mejora la resolución en imágenes de satélite a través de Inteligencia Artificial



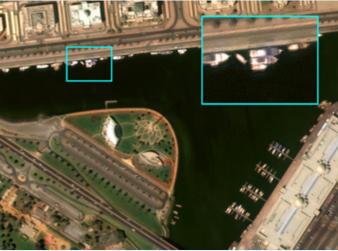


Imagen y detalle antes 75 cm (izquierda) y después 40 cm (derecha) del proceso de superresolución

GEOSAT opera desde el Parque Tecnológico de Boecillo sus satélites de observación de la tierra, GEOSAT 1 y GEOSAT 2, siendo un referente como empresa privada que ofrece datos propios de muy alta resolución en Europa. Es un proveedor de productos y servicios EO con una gran adaptabilidad a las necesidades del cliente

Las capacidades técnicas de GEOSAT incluyen la adquisición, el procesamiento y la entrega de conjuntos de datos de observación de la tierra de diversas características, con unos requisitos de calidad y puntualidad adaptados a las necesidades concretas de cada cliente. Las operaciones 24/7 de los satélites a través de una red de 5 estaciones terrestres, distribuidas en 4 países diferentes permiten la gestión y coordinación de grandes campañas, en las que participan satélites propios y asociados.

Entre otros, los productos GEOSAT han contribuido dentro del programa Copernicus de ESA/UE y para proyectos del departamento de Agricultura de EEUU (USDA). El funcionamiento del Servicio de Atención al Cliente 24/7 atiende cualquier tipo de emergencia o necesidad especial que puedan tener nuestros clientes. Para mayor información, pueden

consultar nuestra página web geosat.space.

Superresolución en imágenes de satélite

Como parte de los procesos internos de desarrollo e innovación, se ha detectado la necesidad creciente de imágenes con mayor resolución, que permitan un análisis más detallado de la información. El satélite GEOSAT 2 tiene una resolución nativa de 75 cm en nadir, así que esta necesidad se cubriría con un nuevo producto a 40 cm, GEOSAT 2 superresolución.

De 75 cm a 40 cm gracias a la AI

El departamento de Innovación de GEOSAT ha trabajado para mejorar la resolución de sus imágenes a través de un modelo que combina técnicas AI (Artificial Intelligence) y de Machine Learning.

Los algoritmos de superresolución (SR) se pueden aplicar tanto a imágenes en RGB como a imágenes multiespectrales. Las primeras tienen una resolución nativa de hasta de 75 cm, que con la superresolución se baja a los 40 cm. Para el caso de las imágenes multiespectrales, con una resolución nativa de 4m, se consi-

guen imágenes en superresolución a 1,6 metros.

Superresolución aplicada a imágenes RGB y Multiespectrales

Este algoritmo se basa en la disponibilidad de imágenes de muy alta resolución consideradas como la verdad terreno. A partir de estas imágenes se construyen pares de imágenes de alta y baja resolución (HR, LR). Estas últimas se obtienen mediante degradación de las imágenes en alta resolución simulando los procesos que afectarían a una captura real en baja resolución (p.e. el factor de escalado, el desenfoque o el ruido, entre otros). A partir de estos pares de imágenes se entrena un modelo de predicción que será utilizado posteriormente para generar las imágenes en superresolución. Entre medias, se realizan distintas labores de preparación y normalización de los datos que ayudarán a conseguir un mejor rendimiento del modelo. Finalmente, una vez que ya se dispone de un modelo predictivo adecuadamente parametrizado, es posible utilizar dicho modelo para generar una versión en HR de una nueva imagen en LR dada como entrada. De esta forma se consiguen imágenes en superresolución con unos niveles de similitud con la que sería la imagen real muy altos.

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló

Las empresas FACSA y SemanticBots de Espaitec desarrollan nuevas herramientas basadas en inteligencia artificial para la gestión epidemiológica

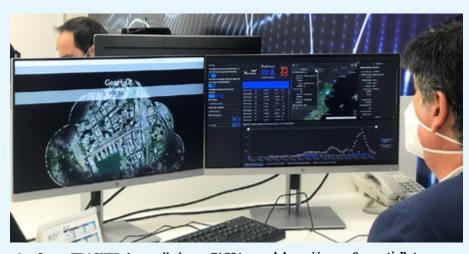
FACSA y SemanticBots, firmas vinculadas a Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, se han unido para implementar el chatbot Sayobo de la tecnológica castellonense en el proyecto TRACKER de la compañía de Grupo Gimeno

FACSA ha desarrollado TRACKER, una innovadora plataforma de vigilancia medioambiental que ayuda a combatir las situaciones de emergencia epidemiológica, como la reciente pandemia por Covid-19. Esta plataforma combina indicadores de monitoreo clínico de SARS-CoV-2, basados en mediciones indirectas a través de las aguas residuales, junto con indicadores de epidemiología y algoritmos predictivos basados en datos de movilidad, socioeconómicos y meteorológicos para facilitar la gestión a las autoridades sanitarias, administraciones públicas y entidades privadas.

Uno de los objetivos complementarios que persigue este proyecto es mejorar la accesibilidad y la usabilidad de los datos e información que provee a los usuarios la herramienta TRACKER. Por ello, se estimó oportuno por parte del equipo tecnológico de FACSA, que una buena opción para lograr esta mejora sería la incorporación de un chatbot, desarrollado con la plataforma Sayobo, de la spin-off SemanticBots de la Universitat Jaume I de Castelló, cofundada por investigadores expertos en inteligencia artificial del Grupo de Bases de Conocimiento Temporal (TKBG) de esta misma universidad.

El chatbot KII de TRACKER

Este chatbot denominado KII complementa a TRACKER, convirtiéndose en una plataforma digital habilitadora que facilita la consulta en lenguaje



Plataforma TRACKER desarrollada por FACSA en colaboración con SemanticBots

natural de los datos relativos al SARS-CoV-2 en las aguas residuales que se incluyen en la plataforma desarrollada por FACSA, así como otras consultas acerca del proyecto, y las variables relacionadas con la detección o la predicción de la presencia de restos del virus de la Covid-19 en aguas.

KII está adaptado para poder consultarse tanto inglés como en castellano, dando respuesta a más de 100 consultas en su base de conocimiento inicial. En el diseño y desarrollo de esta base de conocimiento inicial participaron distintos grupos de personas relacionados con el proyecto. Por un lado, se han incluido los conocimientos en forma de faqs de los técnicos que han desarrollado la plataforma TRACKER, así como los de otros equipos de FACSA que participaron en el testeo de la herramienta para ayudar a aportar más información que pudiera adaptarse a los usuarios.

Workshop con expertos en epidemiología de aguas residuales

Durante su desarrollo se realizó un workshop con expertos en epidemiología de las aguas residuales para revisar otras posibles consultas y datos que podría suministrar tanto la herramienta como el chatbot. En este encuentro participaron distintos grupos de la Universitat Jaume I del Área de Epidemiología y Salud Pública, Instituto Universitario de Plaguicidas y Aguas y el Grupo MicroBIO: Microbiología de los patógenos oportunistas y su impacto en la salud humana. El origen de esta colaboración multidisciplinar fue a raíz del proyecto de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Generalitat Valenciana, coordinado por Félix Javier Hernández Hernández, del Instituto Universitario de Plaguicidas y Aguas, que transcurrió en 2020 desde el inicio de la pandemia por Covid-19.

Este proyecto innovador ha sido financiado por la Comisión Europea a través del programa Horizon 2020 INNO4COV-19, siendo el único cuyo enfoque está relacionado con la categoría de la vigilancia medioambiental. En la actualidad, se ha preparado toda la plataforma TRACKER y el chatbot para que pueda ser aplicable en otros municipios de la Unión Europea, facilitando y mejorando el acceso a la información respecto a otras acciones contra la Covid-19 y situaciones de emergencia epidemiológicas similares futuras.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

El Centro de I+D de Arcelor en Avilés desarrolla el carril «de alta eficiencia» para el hyperloop español



Imagen del centro de I+D de ArcelorMittal en Avilés

El Centro de I+D de raíl, que Arcelor tiene en el PCT Avilés Isla de la Innovación, participa en el desarrollo de este sistema de transporte terrestre, basado en cápsulas que viajan levitando dentro de tubo. El primer paso se dará en el puerto de Sagunto, en Valencia, donde se pondrá en marcha una pista de pruebas que permitirá desarrollar un sistema de movimiento de contenedores totalmente automatizado basado en esta tecnología. El proyecto, denominado `Sustainable Electric Freightforwarder', está dirigido por la compañía valenciana Zeleros, y ya ha dado sus primeros pasos.

ArcelorMittal aporta su valiosa experiencia global en I+D en el campo del acero, más concretamente en los aceros eléctricos de alta eficiencia necesarios para este proyecto y en productos largos de alto valor añadido para los raíles, explican desde el centro de I+D avilesino. La colaboración entre Zeleros y el centro de I+D permite desa-

rrollar un proyecto de coingeniería para el diseño de un motor lineal y su integración en una estructura soporte. De hecho, es una tarea que la siderúrgica cataloga como I+D desafiante, debido a las fuerzas pulsantes de alto nivel que el motor lineal necesita desarrollar de una manera eficiente desde el pun-

to de vista energético. El proyecto involucra la evaluación electromagnética de diferentes opciones de acero eléctrico, así como la definición y diseño mecánico de una estructura adecuada que permita el correcto movimiento de la carga, sin degradación del desempeño de la máquina.



Recreación de la planta piloto que Arcelor está desarrollando para Zeleros

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

LimnoPharma desarrolla nuevas terapias para enfermedades de la retina que afectan a 200 millones de personas



Empresas ganadoras en Alhambra Venture 2022 (Foto: Alhambra Venture)

La compañía, ubicada en el PTS-Granada, ha sido recientemente elegida como mejor startup del sector salud en la última edición de Alhambra Venture

LimnoPharma es una empresa biotecnológica ubicada en el Parque Tecnológico de la Salud PTS-Granada, que surgió como spin-off del CSIC y la Fundación Progreso y Salud y que se ha posicionado como una compañía puntera en el desarrollo de nuevas terapias para el tratamiento de enfermedades oftalmológicas. En concreto, investiga para paliar diversas enfermedades de la retina que afectan a más de 200 millones de personas en el mundo y para las que en la actualidad, o no existe tratamiento alguno, o bien los tratamientos existentes son muy costosos e invasivos: la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) y la Retinosis Pigmentaria (RP).

LimnoPharma está actualmente desarrollando su primer producto LIM21, un tratamiento para Retinosis Pig-

mentaria (RP), enfermedad rara para la que sólo existe un tratamiento (terapia génica muy costosa) para un 2% de los pacientes. Además, LIM21 ha demostrado su eficacia para tratar la Degeneración Macular Asociada a la Edad en su versión seca, enfermedad que afecta alrededor de 180 millones de personas en el mundo y que carece de tratamiento. La principal ventaja de LIM21 es que es eficaz cuando se administra como gotas oculares, al contrario que otros fármacos en mercado, y la mayoría en desarrollo, que se han de administrar como invecciones intraoculares.

Además de LIM21, en LimnoPharma cuentan con una batería de productos para otras patologías de la retina, como la retinopatía diabética (RD) y la Degeneración Macular Asociada a la Edad en su versión húmeda.

Esta compañía granadina participó en la primera edición de AcexHealth, la aceleradora de empresas impulsada por el PTS-Granada, la Universidad de Granada, la Junta de Andalucía y la Cámara de Comercio de Granada, y, de hecho, fue también una de las empresas ganadoras. Su apuesta por la innovación le ha llevado además a ser elegida recientemente como mejor startup del sector salud en la última edición de Alhambra Venture, el mayor evento de inversión dirigido a startups en el sur de España.

"Participamos en Alhambra Ventura precisamente por invitación de Acex-Health, y este reconocimiento ha supuesto para la empresa una visibilidad muy importante, sobre todo en este momento en el que tenemos una ronda de financiación abierta", asegura Elena Puerta-Fernández, CEO de LimnoPharma. Para esta compañía, ser reconocida como mejor startup del sector salud es una "gran satisfacción" y "un impulso significativo para seguir avanzando en busca de soluciones para estas patologías oculares, que suponen un importante problema social y económico", explica Puerta-Fernández.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Un "ecógrafo" para comprobar el estado de los alimentos sin tocarlos

Investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV), pertenecientes al Departamento de Tecnología de los Alimentos, han desarrollado un nuevo sistema ultrasónico no invasivo para la industria alimentaria que permite analizar la textura de productos derivados de cereales, como galletas, pan, snacks y pasta, entre otros muchos, sin tocarlos, y en tiempo real

Su uso permitiría clasificar productos o rechazarlos si se alejan del estándar de calidad óptimo o adaptar los procesos de elaboración cuando se identifica que las propiedades del alimento no son correctas.

El sistema ha sido patentado por la UPV en colaboración con el CSIC e I+dea, Centro de Innovación Aplicada de Cerealto Siro Foods.

La textura es una propiedad de calidad muv relevante en la industria alimentaria, que se ve influenciada por muchos factores, como la materia prima del producto o el proceso de elaboración. Por ejemplo, en el caso de una galleta, un horneado demasiado intenso puede hacer que la galleta sea muy dura (o quebradiza) y un horneado deficiente puede llevar a texturas excesivamente blandas. Por otro lado, la variación de textura también puede deberse a pequeños cambios de composición, por ejemplo, humedad, o a otros factores.

"Con este sistema es posible evaluar y conocer las propiedades de calidad del alimento de forma instantánea en la línea de producción, sin tocarlo en ningún momento. Sería como hacer una ecografía del producto pero sin contacto con el sensor", explica José V. García-Perez, investigador del Grupo de Análisis y Simulación de Procesos Agroalimentarios (ASPA) del departamen-



Los investigadores Ramón Peña, José V. Garcia-Perez, Virginia Sánchez y José Benedito, en los laboratorios del Departamento de Tecnología de los Alimentos

to de Tecnología de los Alimentos de la UPV.

"En la línea de producción, los productos circulan a una velocidad elevada y, dada la naturaleza del producto, es imposible emplear técnicas convencionales de ultrasonido con acoplamiento por líquidos o geles. Además, como la superficie de los productos es muy irregular, es difícil lograr una adecuada transmisión del ultrasonido", explica el investigador del CSIC Tomás Gómez, del Instituto de Tecnologías Físicas Leonardo Torres Quevedo (ITEFI).

La tecnología desarrollada por Gómez y el testo del equipo del ITEFI logra superar esos problemas gracias a un conjunto de emisores y receptores de gran sensibilidad y ancho de banda, combinados con un procedimiento de toma de medidas y procesado de señal que permite determinar la textura del producto.

El sensor patentado por la UPV, en colaboración con el CSIC e I+dea, destaca también por su bajo coste y su sencilla implementación en las líneas de proceso.

Cómo funciona

La medida consiste en generar una onda ultrasónica que viaja a través del aire, penetra en el alimento, se propaga en su interior y, de nuevo, a través del aire, se recoge en el receptor para su análisis. Las propiedades mecánicas del alimento, de las que depende la textura, modifican la velocidad y atenuación de la onda ultrasónica, de las que se pueden inferir las propiedades texturales de interés, y así identificar productos que no cumplan con el estándar de calidad. Su implementación en la línea de producción permite analizar el 100% de la producción.

"Además, en el contexto digital de la Industria 4.0, el interés de este dispositivo aumenta por la necesidad de obtener la máxima información relevante de toda la producción. No existe en el mercado otro tipo de tecnologías (sensores) que permitan realizar esta medida en línea de proceso y a un bajo coste y que pueda responder a esos nuevos desafíos de la industria alimentaria, como lo hace nuestro equipo", concluye José V. García-Perez.

Parque Científico y Tecnológico Cartuja

Emprendimiento sostenible en el PCT Cartuja a

través del proyecto Cartuja Qanat

El Parque Científico y Tecnológico sevillano acoge una innovadora iniciativa en la que startups que trabajan en la lucha contra el cambio climático podrán aplicar sus ideas, con posibilidad de réplica en otros puntos de la ciudad

El Parque Científico y Tecnológico Cartuja (PCT Cartuja) acoge una iniciativa innovadora de transformación urbana, a través de la cual se fomentará el uso de la calle como dinamizador social, mejorándola e involucrando en esa transformación a todo el ecosistema de la ciudad (agentes públicos, privados y ciudadanos).

Un nuevo modelo de gobernanza urbanística que, en función de sus resultados en el Parque, podrá ser replicado en otros puntos de la ciudad e incluso en otras ciudades, y que permitirá ir cambiando el aspecto y funcionalidad del concepto de calle y su evolución futura en los próximos 15 años.

Esta experiencia innovadora de diseño urbano mejorará el confort ambiental, puesto que está previsto que, mediante técnicas milenarias que ya usaban los persas, llamadas qanats, se logre reducir hasta diez grados la temperatura; también promoverá el intercambio social y modelos sostenibles de crecimiento urbanístico.

El PCT Cartuja actúa, en este caso, como laboratorio urbano, donde no sólo se podrán medir datos objetivos, sino también de impacto social. Como escaparate de soluciones, Cartuja Qanat funcionará como un laboratorio de innovación ciudadana.

Uno de los pilares fundamentales de esta iniciativa es una incubadora de proyectos sostenibles, para startups que trabajan en proyectos que puedan contribuir a lograr una ciudad saludable, compartida, sostenible y emprendedora. El objetivo es gene-





Recreación de los nuevos espacios públicos que se construirán en la Avda. Thomas Alva Edison, del PCT Cartuja

rar soluciones para un planeta más sostenible a través de la creación de empresas globales que utilizan tecnología disruptiva para minimizar el impacto ambiental, promover soluciones innovadoras en el sector de la energía verde y servir como espacio de demostración para estas soluciones.

La calidad del aire, la gestión del agua, la movilidad urbana y el desarrollo de nuevas soluciones energéticas inteligentes y sostenibles son algunas de las áreas que contempla el programa de incubación, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional a través de la iniciativa Urban Inno-

vative Actions, y en el que también intervienen otros agentes como el Ayuntamiento de Sevilla, Emasesa, la Universidad de Sevilla, el Instituto Eduardo Torroja (CSIC) y la Fundación Innovarcilla.

Hasta 10 proyectos están ya participando en el programa de incubación, ahora mismo en fase de formación: Airtales, Blowind, Climaction, Giraeco, Mobergy, Novality, Remonda, The Predictive Company, Water Care Project y Zerocem. Todos ellos trabajan ya en sus ideas sostenibles para realizar prototipos en el marco de Cartuja Oanat.