



APTE techno

Digitalización y sostenibilidad:
propósitos para 2022

4 APTE

Los parques científicos y tecnológicos españoles se dan cita en la XIX Conferencia Internacional de APTE organizada por el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia en Bilbao.



8 Entrevista

Entrevistamos a Carme Artigas, Secretaria de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.



11 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 APTEchno

1. Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
2. Ciudad Politécnica de la Innovación
3. Parque Científico de Alicante
4. Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid - Leganés Tecnológico
5. Parque Científico de Madrid
6. Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
7. Parque Tecnológico Walqa
8. Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación
9. Parque Científico Tecnológico de Gijón
10. Parque Tecnológico de Asturias
11. Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
12. Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
13. Parque Tecnológico de Álava
14. GARAIA Parque Tecnológico
15. Parque Científico - Tecnológico de Cantabria
16. Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
17. Málaga TechPark
18. Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada (PTS)
19. Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópolis
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



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
TIF: 951 23 13 06 **Fax:** 951 23 12 39
E-mail: info@apte.org
Web: www.apte.org
Imagen cubierta: Carme Artigas
Autor: Luis Gaspar

Digitalización y sostenibilidad, bases de la competitividad empresarial en 2022

Acaba un año caracterizado por la aceleración de los procesos de digitalización debido a la pandemia y también un año en el que hemos ido escuchando, cada vez, con más fuerza, la necesidad de incorporar los criterios ESG (aspectos medioambientales, sociales y de buen gobierno) a la estrategia empresarial.

Estos aspectos, digitalización y sostenibilidad, van a determinar la competitividad de las empresas, por lo que es importante prestar atención a ambos. En este sentido, destacamos que los dos están presentes en el plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia “España Puede” en el que la transición ecológica es el primer eje al que se destina el 37% de los fondos y el segundo, la transición digital a la que se destina el 33%. Asimismo, conforme al principio DNSH, ninguna de las medidas del Plan puede causar daño al medio ambiente, para ninguno de los 6 objetivos medioambientales considerados en el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles. Es por ello, que los proyectos que soliciten este tipo de fondos deberán tener en cuenta este principio, también conocido como filtro verde.

Este doble enfoque también puede apreciarse en los propios fondos de inversión como BlackRock o el Mercado Alternativo Bursátil, ahora denominado BME Growth.

Por otro lado, la transposición a los estados miembros de las directivas europeas que actualmente solo afectan

a las empresas cotizadas, también será de aplicación en los próximos años al resto, por lo que ponerse al día de qué implica integrar los criterios ESG en la actividad de la empresa y ser capaces de explicar y medir cómo afectan sus actividades al medio ambiente, qué repercusión tienen en la comunidad dichas actividades y cómo tienen en cuenta la sostenibilidad en la toma de decisiones, será de gran importancia para la posibilidad de conseguir financiación.

En este sentido, la actividad de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) prestará también una atención especial a estos dos factores, a través de la consolidación de programas iniciados en 2021, tales como la Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Disruptivas (DISRUPTIVE), el grupo de trabajo ODS y el reciente acuerdo con Fundación Cajamar, así como otras que se desarrollarán durante 2022 y entre las que se encuentra la participación activa de APTE y sus miembros en la 39ª Conferencia Mundial de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP) que este año organiza el Parque Científico y Tecnológico Cartuja del 27 al 30 de septiembre y que tiene como lema: Cambio verde y digital impulsado por la innovación: el papel de los ecosistemas de innovación.

#LosParquesAportan

Felipe Romera Lubias
Presidente de APTE





Los parques científicos y tecnológicos alertan de la necesidad de acelerar el ritmo de consecución de los ODS para garantizar un futuro sostenible

Cerca de un centenar de gestores de parques científicos y tecnológicos de toda España, empresas y representantes de alto perfil en el ámbito de la sostenibilidad, se reunieron el pasado 21 de octubre en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia en Bilbao, organizador de la XIX Conferencia Internacional de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), para abordar el papel de los parques científicos y tecnológicos españoles ante los desafíos de futuro bajo el lema “Integrando los ODS: hacia unos parques más sostenibles”

En la inauguración institucional participaron el presidente de APTE, Felipe Romera; Ainara Basurko, diputada de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia y Arantxa Tapia, Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

Todos coincidieron en la importancia de los parques científicos y tecnológicos como agentes esenciales en los retos de futuro y de país, y en el destacado papel que pueden tener en la consecución de los ODS marcados por las Naciones Unidas.

Cristina Monge, politóloga y doctora por la Universidad de Zaragoza, señaló en su intervención como la pandemia ha puesto de manifiesto el grado de dependencia del ecosis-

tema en el que vivimos y la necesidad de construir un gran pacto social para lograr alcanzar los ODS a tiempo.

En palabras de Carlos Mataix, profesor titular del Departamento de Ingeniería de Organización de la Universidad Politécnica de Madrid, los ODS son el recuerdo de la necesidad de una gran transformación que marca una agenda que hay que cumplir a tiempo y que implica un cambio sistémico. En este sentido explicó que para llegar a 2030 cumpliendo los objetivos marcados se necesita multiplicar por 15 la velocidad de acercamiento a los ODS.

Por su parte, los ponentes de la mesa redonda moderada por Leyre Madariaga, Directora de Transformación Digital y Emprendimiento del Gobierno Vasco, compartieron experiencias de empresas que están integrando de forma efectiva los ODS. En ella, participaron representantes de Bolton Food y ZIV Aplicaciones, dos empresas ubicadas en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, que además de su compromiso con la sostenibilidad, son firmantes del Pacto Mundial de Naciones Unidas.

La Conferencia también se vio enriquecida por la visión internacional de Arne Hansson, CEO de Ideon Open (Ideon Science Park) que habló de su experiencia como representante al frente de un parque internacio-

nal referente en la integración de los ODS, siendo el primer parque certificado por la Naciones Unidas. Por otro lado, Anna Taussi, especialista en innovación del Centro de Innovación S3i de UNOPS en Suecia, expuso el trabajo que su organización está realizando para integrar la agenda de los ODS a través del desarrollo de “deep-tech solutions”.

Como se expresó durante la conferencia, existe una gran necesidad de acelerar el ritmo de consecución de los ODS y es por ello, por lo que los organismos intermedios del sistema de innovación, como son los parques científicos y tecnológicos que representan a 8.000 entidades, tienen el gran reto de contribuir a esa aceleración, a través de la inclusión en sus planes estratégicos la promoción, entre sus entidades, de la necesidad de que todos contribuyan a la Agenda 2030, adaptando sus actividades a estos objetivos que garanticen un futuro sostenible.

En este sentido, los parques científicos y tecnológicos de la Red de parques del País Vasco están siendo la referencia enfocando su nuevo plan estratégico 2021-2024 en los ODS y basándolo en dos grandes ejes: parque verde y parque smart. Concretamente, Aitor Elorduy y Nagore Lago, representantes de la Red de Parques de Euskadi, explicaron la metodología que están utilizando para medir los resultados de la contribución de

sus actuaciones a estos objetivos y explicaron que uno de los resultados del análisis de la contabilidad social que están realizando es que los parques de la Red de Euskadi aportan el 7,4% del PIB del País Vasco.

Además, Josu Jon Imaz, consejero delegado (CEO) de Repsol, fue el encargado de clausurar la jornada defendiendo una transición justa y competitiva para un desarrollo sostenible.

Premios

La Conferencia finalizó con la entrega del Premio a la mejor práctica en parques científicos y tecnológicos de APTE 2021, que recayó en la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi por su iniciativa FP/PARKE, en Málaga TechPark por Club Málaga TechPark Execs (accésit) y en los Parques Tecnológicos de Castilla y León (accésit) por Programa Centr@tec.

Asimismo, el Parque Científico Tecnológico Cartuja y Málaga TechPark fueron galardonados con el premio a los parques más activos en la Red de Técnicos de APTE durante 2020.

Para finalizar, se hizo entrega de los galardones de la cuarta edición del Premio a la divulgación de los parques científicos y tecnológicos en la prensa española que en esta ocasión reconocieron la labor de El Economista en la modalidad de prensa nacional, y a Diario Sur en la modalidad de prensa local/regional.

Tras la entrega de premios, Itziar Epalza, directora general de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco, acompañada del presidente de APTE, Felipe Romera cerraron el acto con la entrega de la bandera al próximo organizador de la Conferencia Internacional, el Parque Balear de Innovación Tecnológica – PARCBIT.

A la Conferencia le siguió la celebración de la 3ª Asamblea General de APTE que reunió a representantes de una treintena de parques miembros de la Asociación. El programa de actividades concluyó con la celebración del 35º aniversario del Parque Científico de Bizkaia.



Recoge el premio: Itziar Epalza, Directora General de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi



Recoge el premio: Clara Gálvez, Responsable de Proyectos y Contratación en Málaga TechPark



Recoge el premio: Carmen Verdejo, Jefa de Área de Innovación y Transferencia en Instituto para la Competitividad Empresarial de Parques Tecnológicos de Castilla y León



Recoge el premio: Gabriela García, Técnico de Innovación en Parque Científico Tecnológico Cartuja



Recoge el premio: Natalia Pérez, Subdirectora del Área de Difusión de Tecnología, Formación, Proyectos y Redes en Málaga TechPark



Recoge el premio: Maite Martínez, Delegada de 'eE' en Euskadi



Recoge el premio: José Vicente Astorga, Adjunto a la dirección de Diario Sur

El XIV Encuentro Ibérico reúne en Aveiro a 60 representantes de parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses



De izquierda a derecha: Felipe Romera, Ribau Esteves, Paulo Ferreira, José Angel Narváez y Ana Paula Grijo

Durante los pasados 22 y 23 de noviembre tuvo lugar en las instalaciones del Creative Science Park, el parque científico de la Universidad de Aveiro, la XIV edición del Encuentro Ibérico de Parques Científicos y Tecnológicos, evento que organizan la Asociación de Parques Científicos y Tecnológico de Portugal, (TECPARQUES) y la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

En esa ocasión, el evento se enfocó en analizar dos aspectos importantes de todo sistema de innovación, por una parte, el factor humano y por otro, la resiliencia de estos sistemas.

Esta cita, la primera tras el inicio de la pandemia, congregó a 60 representantes de parques científicos y tecnológicos de ambos países y por parte de la representación española acudieron

16 personas de 8 parques científicos y tecnológicos con el objetivo de reforzar los lazos de colaboración con los parques portugueses.

En la inauguración se contó con la presencia de Ana Paula Grijo, presidenta de Tecparques; Felipe Romera, presidente de APTE; José Angel Narváez, rector de la Universidad de Málaga; Ribau Esteves, presidente de la región de Aveiro; y Paulo Ferreira, rector de la Universidad de Aveiro y presidente del PCI Creative Science Park.

Además, durante la inauguración del evento tuvo lugar el kick off del programa Transtech Worldwide Network of Innovation el cual resume los contenidos de las dos últimas ediciones de la Conferencia Mundial de la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos y Áreas de Innovación (IASP) y contó con la

presencia de Ebba Lund, CEO de IASP y Alexandre Rios, presidente de PortusPark, la red de parques científicos y tecnológicos e incubadoras de la región norte de Portugal.

Durante el evento se celebró una mesa redonda sobre gestión de ecosistemas innovadores moderada por Soledad Díaz, directora Gerente de APTE y en la que por parte española se contó con la participación de Raquel Lucía Pérez, Consejera Delegada del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife y Virgilio Díaz, director del Servicio de apoyo al Emprendimiento y la Innovación del Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid.

Asimismo, en la parte del evento dedicado al factor humano, tuvo lugar una mesa redonda sobre el talento femenino en los ecosistemas de innovación en la que por parte española participó Belén Talavera del Parque Científico y Tecnológico de Extremadura para presentar la actividad que está realizando Women Space, asociación que integra a mujeres profesionales del ámbito de la ciencia y la tecnología del entorno del parque científico y tecnológico y de la región de Extremadura.

En el apartado del análisis de la resiliencia de los ecosistemas de innovación, el evento incluyó una mesa redonda sobre la importancia de la innovación abierta en este ámbito en la que participaron por parte de APTE, Víctor Alves, del área de relaciones internacionales de La Salle Technova Barcelona y David Cabedo, presidente de la Red de parques científicos y tecnológicos de la Comunidad Valenciana.

Por su parte, Francisco Pizarro, director de Desarrollo de Negocio del Parque Científico y Tecnológico de Extremadura impartió una ponencia sobre el futuro del trabajo en la que destacó que, “en un contexto de ecosistemas, las personas, el talento, ya no pertenecen a una única organización, sino que forman parte del ecosistema”.

La Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Disruptivas (DISRUPTIVE) hace balance de su actividad durante su primera asamblea general

El pasado 10 de diciembre y en el marco de la primera edición de la Mobile Week Málaga, la Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Disruptivas (DISRUPTIVE) presentó los resultados de su actividad en sus primeros 10 meses de actividad durante la celebración de su primera Asamblea General

La asamblea se desarrolló en formato híbrido, de forma presencial en el edificio Green Lemon del Málaga TechPark, entidad que preside Disruptive y también a través de streaming.

DISRUPTIVE es una plataforma que cuenta con el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Agencia Estatal de Investigación, cuyo director general, Enrique Playán, participó en la inauguración de la asamblea junto con Felipe Romera, presidente de APTE, entidad que gestiona la secretaría técnica de DISRUPTIVE y que ya congrega a 359 miembros pertenecientes a 292 entidades.

Durante la asamblea, Soledad Díaz, directora gerente de APTE, presentó las actividades realizadas durante 2021, destacando que durante los encuentros b2b organizados se ha propiciado el contacto entre 114 empresas y 43



Felipe Romera y Enrique Playán en la inauguración de la asamblea

OPIS, a través de la organización de 200 reuniones bilaterales entre ellos. Asimismo, se ha dado a conocer 90 casos de uso de entidades que desarrollan y utilizan las tecnologías digitales disruptivas.

Soledad Díaz también destacó la labor de los 6 grupos de trabajo, a los que calificó como “motores” de la actividad de DISRUPTIVE y a través de los que se ha promovido el conocimiento de la situación de las tecnologías en las que se enfocan: blockchain, inteligencia artificial, big data, ciberseguridad, computación cuántica, 5G y accesibilidad digital, con la elaboración de informes de situación de cada uno de estos ámbitos.

Además, comentó que todos los webinars y documentación generada está disponible en la página web de DISRUPTIVE: www.ptedisruptive.es, web que cuenta con 9.729 usuarios y 1.384 visitas mensuales.

Asimismo, durante la asamblea tuvo lugar la presentación de ejemplos concretos de colaboración surgidas en el seno de DISRUPTIVE y la presentación de algunas de las actividades más importantes realizadas por la plataforma, como son el estudio de las tendencias tecnológicas, oportunidades de innovación y demanda temprana de las tecnologías disruptivas o la red de blockchain con la aplicación de registro de entidades innovadoras.

Cajamar Innova y APTE promoverán la búsqueda de soluciones para transformar la gestión del agua

El director de Cajamar Innova, Ricardo García Lorenzo, y el presidente de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), Felipe Romera, han firmado un acuerdo de colaboración para favorecer y promover la búsqueda de soluciones a la problemática de la escasez de agua y su uso eficiente. Un convenio al que podrán acogerse las casi 8.000 empresas asentadas en los 52 parques científicos y tecnológicos operativos englobados en APTE.

Cajamar Innova, incubadora de empresas de alta tecnología especializada en la gestión del agua de la Fundación Cajamar, está estableciendo alianzas estratégicas con

distintas asociaciones y empresas al objeto de identificar e impulsar tecnologías e ideas que contribuyan a la transformación del sector del agua. Además, para obtener sinergias que minoren las barreras para la puesta en marcha de proyectos innovadores, ofrecen a emprendedores y startups facilidades en el acceso a recursos físicos, financieros y conocimiento.

Ambas entidades también celebrarán una jornada sobre emprendimiento, en la que se concederá un premio para emprendedores miembros de APTE, que dará acceso a los servicios ofrecidos por Cajamar Innova y los centros experimentales de Cajamar.

Carme Artigas, Secretaria de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

Uno de los objetivos del Plan España Digital 2025 es impulsar la Inteligencia Artificial como motor de innovación y crecimiento económico, social, inclusivo y sostenible. ¿Cuáles son las principales actuaciones que se están desarrollando o se van a desarrollar para lograr este objetivo?

El desarrollo y la integración en la cadena de valor de nuestro tejido productivo es, efectivamente, uno de los grandes objetivos de la Agenda España Digital 2025, la estrategia de digitalización que del Gobierno de España.

Nuestro país cuenta con un problema estructural de baja productividad. Un incremento de productividad se condiciona a que la innovación continúe, y a que sepamos capaces de orientarla hacia una importante mejora de la eficiencia, la toma de decisiones y la optimización de recursos en las empresas. Un reto en el cual la integración de tecnologías de IA es un elemento absolutamente decisivo.

Con esta perspectiva, ya está en despliegue como uno de los pilares esenciales de España Digital 2025 la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA). Un proyecto con presupuesto de 600 millones de con el objetivo de consolidar la apuesta de nuestro país por la IA como un eje vertebrador de la transformación de nuestro modelo productivo.

Con parte de este despliegue, ya se ha puesto en marcha actuaciones como el programa de Misiones de I+D en IA, para abordar la transformación de grandes áreas estratégicas; un fondo Next Tech de inversión público-privada para la promoción de proyectos emprendedores en tecnologías de alto impacto como la IA;

o la convocatoria de ayudas de Red, es destinadas a proyectos de investigación y desarrollo en IA y su integración en la cadena de valor.

En septiembre de 2020, APTE junto a las redes que representan a las empresas del sector TIC, a los centros tecnológicos, a los clústeres y a las incubadoras de empresas propiciaron la creación de la Red de Organismos Intermedios del Sistema de Innovación de Transfiere 360° (Red de Organismos 360°) con el objetivo de apoyar al gobierno en la gestión de los fondos de recuperación y ofreciendo la ventaja de esta red, su gran capilaridad en todo el territorio español. ¿Conseguirá gestionar el gobierno en tiempo y forma los fondos de recuperación teniendo en cuenta que estos fondos “equivalen a las transferencias que hemos recibido de fondos estructurales en los últimos 30 años”, según sus propias palabras? ¿Cómo podemos colaborar los organismos intermedios del sistema de innovación español?

Sin duda es un reto muy importante el que tenemos por delante. Ya no solo en cuanto a cómo gestionar a corto plazo una movilización de dinero público de la dimensión de la que hablamos (recordemos que casi un tercio de esos fondos de recuperación irá destinado a digitalización), sino en cuanto a la estrategia a seguir para que estas inversiones tengan un impacto estructural y a largo

plazo en nuestro modelo productivo.

En este sentido, creo que el trabajo prospectivo y estratégico que se ha hecho desde el Gobierno de España con diseño y el despliegue del Plan España Puede y España Digital 2025 ha sido excepcional y conforma la base esencial de un proyecto progresista y un modelo muy ilusionante para la próxima década en nuestro país. Una idea de país orientada a ejecutar inversiones inteligentes en sectores estratégicos capaces de generar reformas estructurales más allá del mero rebote coyuntural de la economía.

Esta es una labor de todos. En la que empresas, administraciones, ciudadanos e instituciones de todo tipo debemos ser capaces de arrimar el hombro y dar un paso adelante. El papel del tejido empresarial, las fundaciones y entidades de apoyo y la colaboración público-privada va a ser evidentemente fundamental.

El pasado 25 de noviembre presentó el programa Kit Digital que invertirá 3.000 millones de euros en la digitalización de pymes y autónomos. A principios de mayo, APTE junto con el resto de los integrantes de la Red de Organismos 360° presentó una manifestación de interés a este programa con el objetivo de contribuir a imprimirle un mayor impacto haciéndolo llegar al colectivo que representa la Red, previendo alcanzar a más de 1 millón de entidades be-

“El papel del tejido empresarial, las fundaciones y entidades de apoyo y la colaboración público-privada va a ser evidentemente fundamental”

neficiarias, alimentar la bolsa de agentes digitalizadores a través de las entidades de los parques científicos y tecnológicos y resto de organismos intermedios representados en Red de Organismos 360°, así como ampliando la oferta de soluciones tecnológicas incluyendo tecnologías habilitadoras y transversales, entre otras acciones propuestas. **¿Qué impacto económico prevéis que va a tener este programa?**

El programa Kit Digital prevé impulsar la digitalización de 1.000.000 pymes y trabajadores autónomos y acompañarlas en este proceso de transformación con ayudas económicas que permitirán acceder a un gran catálogo de soluciones digitales y a agentes digitalizadores que ofrecen esos servicios.

Se llevará a cabo en el período 2021-2023 a través de diferentes convocatorias de ayudas que se irán lanzando desde Red.es dirigidas a diferentes segmentos del público de este programa. Contempla un primer paso que es un autodiagnóstico, que les permitirá saber qué necesitan para, a partir de ello, elegir las soluciones de digitalización contempladas en el catálogo que mejor se adapten a sus necesidades.

Debemos tener en cuenta que en España solo el 16 % pymes están digitalizadas, en una economía que cuenta con tres millones de pequeñas y medianas empresas de las que el 85% tiene menos de cinco trabajadores. Hay datos muy significativos, sólo el 20% de nuestras pymes tiene una página web, y el 14% un plan de digitalización. Una situación que es insostenible en el nuevo escenario digitalizado.

Hablamos de que son empresas que suponen en torno al 98% del tejido empresarial de nuestro país. Teniendo en cuenta el enorme margen de incremento de su productividad al que van a tener acceso y el potencial para mejorar su competitividad, esperamos que este programa suponga



Carme Artigas. Foto: Luis Gaspar

un vector de crecimiento sin precedentes para todas ellas que impulse la posición de nuestras empresas en mercados exteriores y sectores clave.

El pasado 26 de octubre El Consejo de Ministros aprobó la concesión de una subvención de 22 millones de euros para impulsar la creación de un ecosistema de computación cuántica en España, el proyecto Quantum Spain, que incluye el desarrollo de un supercomputador cuántico abierto, al servicio de la comunidad investigadora, empresas y entidades públicas y que será gestionado por el Centro Nacional de Supercomputación. ¿Cuándo podrá utilizarse este supercomputador y qué requisitos deben tener las entidades para poder acceder a él?

Efectivamente, la inversión inicial asciende a 22 millones de euros para 2021, con una previsión de inversión total de hasta 60 millones a través de la complementariedad con otras iniciativas nacionales y europeas.

Es un proyecto con el que queremos competir a nivel europeo por la cons-

trucción de un ordenador cuántico generando un ecosistema nacional de computación cuántica avanzada para la IA y el desarrollo de algoritmos cuánticos con un enfoque dirigido a la solución de problemas reales.

Se canalizará a través de una subvención a entidades pertenecientes a la Red Española de Supercomputación (RES), y se ha diseñado de forma que se distribuya la subvención por todo el país para conseguir el mayor efecto posible y la creación de un verdadero ecosistema cuántico. En total, participarán 25 entidades distribuidas en 14 Comunidades Autónomas, y las entidades de la RES actuarán de coordinadores de la subvención.

Hablamos de una iniciativa de investigación en cooperación con otros agentes cuyo fin es poner lo antes posible a disposición de la comunidad investigadora un computador cuántico de altas prestaciones para desarrollar la Inteligencia Artificial, crear un servicio de acceso remoto en la nube al procesador y desarrollar librerías de algoritmos cuánticos útiles para usuarios finales tanto de empresas como de entidades públicas.



■ Afiados
■ Colaboradores ■ Socios de Honor

Socios

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

Afiados

- 53 Parc de Recerca UPF

Colaboradores

- 54 Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Servicios y Contenidos Digitales (AMETIC)
- 55 Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (CIDE)
- 56 Orbital.40
- 57 Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 58 Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- 59 Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada, S.L.
- 60 Polo de Innovación Goierri
- 61 Tecnogetafe

Socios de Honor

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



Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España

Parque Tecnológico Walqa

Walqa cumple diecinueve años impulsando la tecnología desde Aragón

El Parque Tecnológico Walqa ha celebrado su decimonoveno aniversario con la jornada “La Tecnología como motor de desarrollo en el Alto Aragón”. En ella se han mostrado iniciativas, proyectos y buenas prácticas en los que la tecnología es una parte fundamental de ellos y que se han llevado a cabo por empresas de Walqa que, además, son aragonesas.

Este evento busca mostrar el talento y la iniciativa de las empresas y profesionales aragoneses que están implicados en el proceso de digitalización de la actividad empresarial y aplican la tecnología a los diferentes sectores productivos. En esta primera edición han compartido su experiencia las empresas Serprovit, Shu Digital, Carnísima y COPIMA, instaladas en Walqa, así como el Gobierno de Aragón a través del ejemplo de digitalización en la Hospedería de Rueda.

La directora gerente del IAF, Pilar Molinero, abrió la jornada y quiso destacar “la madurez que el Parque



Tecnológico Walqa ha ido adquiriendo en estos 19 años y el valor añadido que supone estar ahí para sus empresas”. También resaltó que “Walqa es una comunidad que aporta formación, tecnología e I+D y sostenibilidad, tres valores imprescindibles para la competitividad de las empresas”.

Durante la jornada varios expertos debatieron sobre las oportunidades y retos que ofrece el Alto Aragón en

temas como la formación, la ciberseguridad, el emprendimiento en el medio rural en tecnología y el despliegue de las infraestructuras. También estuvo presente, como moderador, el director general del Parque Tecnológico Walqa, Luis Correas, y el director de Relaciones Institucionales para España y Portugal de Amazon Web Services, Antonio Vargas, que impartió una ponencia sobre la infraestructura de los servicios de la empresa americana.

Alumnos de la Universidad San Jorge toman el Parque Tecnológico Walqa como escenario e inspiración para elaborar sus trabajos

Los alumnos del Grado de Arquitectura y del Grado en Diseño Digital y Tecnologías Creativas de la Universidad San Jorge visitaron el Parque Tecnológico Walqa para comenzar la asignatura Taller Vertical, que tomará Walqa como escenario e inspiración para elaborar los trabajos que desarrollarán los alumnos de ambos grados conjuntamente.

Los trabajos servirán como punto de partida para determinar oportunidades de actuación, reconocer el desarrollo de los atractivos del contexto urbano y del lugar, o identificar posibles transformaciones futuras en estado latente.

El campo de reflexión inicial atenderá a tres tipos de espacio: el espacio público, el espacio interior y el espacio digital. El primero hace referencia al existente

entre los edificios construidos: viales, aparcamientos, zonas verdes, láminas de agua, accesos, zonas de estancia, vistas, paisaje...; el segundo al existente dentro de uno de los edificios, que se repensará; y el tercero al existente en internet, la web, la información en redes y la imagen proyectada del parque al exterior.

Una visión desde el exterior permitirá conectar con el paisaje del entorno. El uso actual unidireccional podría transformarse con la introducción de nuevos usos, que integre y dote al lugar de nuevas y actuales formas de relación. Actividades relacionadas con el ocio, descanso, deporte, compartir espacios públicos, mobiliario urbano integrado, accesibilidad, etc. En definitiva, actividades diarias flexibles y cambiantes sin estructuras rígidas diferenciadoras.



Parque Tecnológico de Galicia

El Parque Tecnológico de Galicia acoge la primera Aula Newton de España, que forma a los más jóvenes en materias STEM con un enfoque muy innovador

El Parque Tecnológico de Galicia -Tecnópole- ha sido el lugar escogido por la multinacional Boeing para crear la primera Aula Newton de España con carácter permanente

Se trata de un aula de aprendizaje de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas; destinada a promover las carreras científicas y tecnológicas entre los jóvenes con un enfoque totalmente práctico y muy innovador. Es una iniciativa promovida conjuntamente por Boeing, la organización sin ánimo de lucro FIRST Scandinavia, la Xunta de Galicia y Tecnópole.

En Tecnópole se ha equipado un gran espacio para albergar esta Aula Newton, que se presenta como una oportunidad para que estudiantes de entre 14 y 16 años utilicen equipos de alta calidad, colaboren, debatan y se diviertan en torno a las denominadas materias STEM.

Las Aulas Newton surgen de la mano de la ONG FIRST Scandinavia en Noruega. En la actualidad ya existen más de 40 aulas permanentes en Noruega, Dinamarca y Escocia, con un formato de aprendizaje muy exitoso.

El objetivo es que el mayor número posible de niños vivan una experiencia agradable y disfruten de una sensación de dominio en las asignaturas de ciencias. Este concepto se ha des-

plegado a escala internacional con el apoyo de Boeing y ya está presente en nueve países europeos.

lamos con números: una aventura aérea”. En este módulo, los estudiantes deberán realizar una misión de



En el primer módulo, el alumnado aprenderá a planificar y realizar vuelos con simuladores avanzados

Esta innovadora experiencia formativa se dirige a estudiantes de 3º y 4º de ESO, con grupos de entre 18 y 36 alumnos. Las actividades, que son gratuitas, se llevarán a cabo durante todo el curso escolar. Se espera que este curso pasen por el Aula alrededor de 1.200 alumnos de toda Galicia.

La primera experiencia que se está desarrollando lleva por título “Vo-

rescate. El alumnado planificará sus propios vuelos, se prepararán para ello realizando cálculos matemáticos -con unidades, distancia, velocidad y tiempo- y llegarán a dominar la navegación utilizando simuladores de vuelo avanzados. Instructores cualificados les ofrecen asistencia y orientación durante la formación de vuelo y el desarrollo de la misión.

El Parque Tecnológico de Galicia tiene más de 16 años de experiencia en el desarrollo de actividades en el ámbito de la divulgación científica.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

El Parque Tecnológico de León se ampliará, pasando de 32 a 79 hectáreas



El presidente de la Junta de Castilla y León, Alfonso Fernández Mañueco, y el alcalde de León, José Antonio Díez, han firmado en la capital leonesa un protocolo de colaboración con el que se da un nuevo impulso al parque tecnológico, ampliándolo más del doble, al pasar de 32 a 79 hectáreas

En virtud de este acuerdo, la Junta de Castilla y León asumirá la inversión de la ampliación, de al menos 10 millones de euros, y se encargará de la expropiación, adquisición de los terrenos y de la ejecución de las obras de urbanización, así como de la posterior promoción y venta de las parcelas.

Para facilitar y agilizar los trabajos de la ampliación, que se prevé comiencen a finales del año que viene, el presidente ha anunciado que se declarará este proyecto como Plan de Interés Regional.

Según ha destacado, el objetivo es favorecer la atracción de nuevas empresas, con suelo a precio competitivo, con financiación ventajosa y con ayudas directas.

Con la firma de este protocolo, Junta y Ayuntamiento sellan una colaboración con la que se da un nuevo paso al frente para que León siga siendo motor de la Comunidad de Castilla y León en la generación de

actividad económica y la creación de empleo. “Es un paso de gigante para seguir creciendo en la industrialización y el empleo de León, aprovechando todas sus capacidades, algo que se está llevando a cabo de la mano de la Universidad de León en torno a áreas como las ciencias de la salud, la veterinaria, la biotecnología, la ciberseguridad, las energías renovables o las ciencias medioambientales”, ha subrayado Fernández Mañueco.

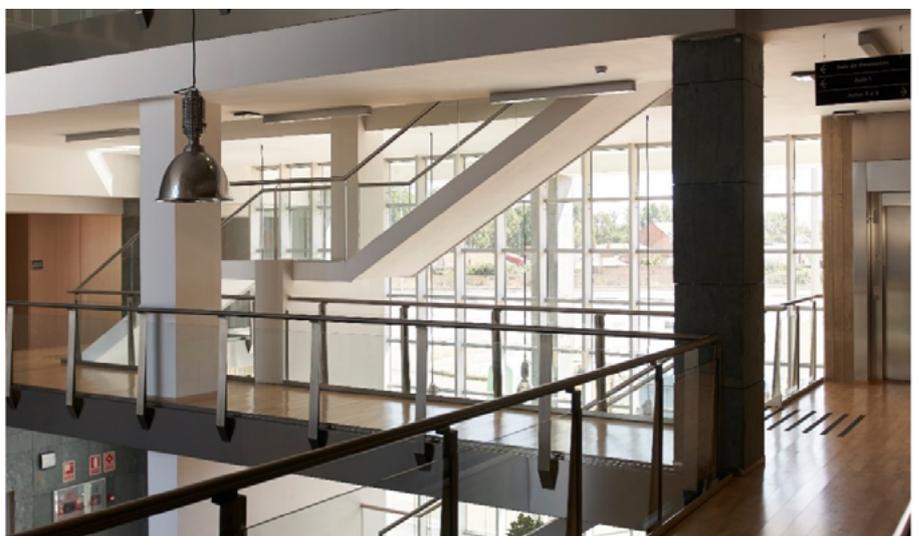
Compromiso con el Parque Tecnológico de León

En este sentido, el presidente ha recordado que la Junta de Castilla y León, junto al Ayuntamiento de León, lleva años apostando por el

Parque, “un proyecto ambicioso, en el que se ha demostrado que el trabajo ha sido un éxito”.

Así lo demuestran las 41 entidades instaladas, con un volumen de negocio superior a los 105 millones de euros, que generan 1.400 empleos de alta cualificación, y suponen un 15% más en estos dos últimos años. En la actualidad, dos tercios de la superficie se encuentran ocupados.

Este impulso al Parque Tecnológico es un ejemplo más del compromiso de la Junta de Castilla y León con León, que también se refleja en relación al polígono de Villadangos, que cuenta con más partidas en inversiones en los presupuestos para 2022.



Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Entrevista a Lucía Molares Pérez, nueva directora general de Tecnoalcalá

Recientemente has sido nombrada directora general del Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá. ¿nos podrías explicar qué líneas de trabajo te gustaría desarrollar en el parque de cara al futuro?

Efectivamente, me he incorporado hace poco más de un mes como directora general de Madrid Activa, entidad gestora del Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá.

Me gustaría centrarme en tres grandes líneas: La primera de ellas es la comercialización y gestión del Parque Científico, en segundo lugar, fomentar la colaboración con la Universidad de Alcalá de Henares y, por último, apoyar el emprendimiento y la creación de nuevos proyectos innovadores a través del Hub de empresas ubicado en el Parque.

En línea con la pregunta anterior, ¿Cómo has pensado atraer a empresas de base tecnológica e innovadoras al parque?

El objetivo es poder captar nuevos proyectos de innovación con crecimiento de empleo, teniendo en cuenta dos circunstancias: las magníficas características que tenemos en el Parque en cuanto a ubicación estratégica, en el eje de la A2, el aeropuerto y el entorno del corredor del Henares y, por otro lado, su ubicación en el espacio de la Universidad de Alcalá de Henares, lo que nos permite tener interacción entre la innovación y las empresas.

Afortunadamente, desde mi incorporación ya hemos conseguido formalizar la venta de una parcela a una empresa experta en el sector de Biotecnología, Biomedicina para la distribución y fabricación de herramientas del sector.

¿Qué relación tiene Tecnoalcalá con la Universidad?

Como he comentado antes, el Parque está ubicado en un espacio que fue pro-



iedad de la universidad y el objetivo de la Comunidad de Madrid fue comprar estas parcelas a la Universidad para potenciar la relación entre las empresas y el mundo de la investigación, teniendo como punto de unión a Madrid Activa.

En este sentido, se está trabajando para formalizar un protocolo entre ambas que sirva para promoción de la innovación y transferencia tecnológica al tejido empresarial instalado tanto en el Parque Científico-Tecnológico TECNOALCALÁ como en el hub ubicado en el mismo, lo que considero un objetivo principal en la relación universidad empresa.

Has comentado anteriormente que otro de tus objetivos es el apoyo al emprendimiento, ¿Cómo has pensado llevarlo a cabo desde el parque?

Desde el año 2019 hay ubicado en la sede de Tecnoalcalá un vivero de empresas de base tecnológica en el que se

pueden alojar hasta 9 startups. Desde Tecnoalcalá se pone a disposición de los beneficiarios un módulo de oficina independiente con dos puestos de trabajo, un espacio de coworking, un aula polivalente y una zona de Coffe Break, además de contar con personal técnico para información y asesoramiento continuo de forma personalizada en función de las necesidades de cada empresa, y con la realización de acciones formativas y de dinamización promoviendo la participación de las empresas alojadas en las actividades organizadas.

Para ello, en las próximas semanas se va a lanzar una nueva convocatoria para dar la oportunidad a nuevas startups a instalarse en nuestro vivero y dentro de un parque de referencia en cuanto a tecnología e innovación, y así fomentar el acceso a proyectos innovadores y proporcionarles un punto de encuentro para la tecnología, relación con las empresas y la investigación.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

Aerópolis acoge a los principales fabricantes de aviones y súper Tier1 mundiales de EEUU en una misión Inversa de Extenda



Representantes de las contratistas estadounidenses comienzan sus reuniones en Aerópolis

La misión ha acercado a Andalucía a los principales contratistas aeroespaciales de EEUU que buscan socios locales en las aéreas civil y militar

Aerópolis ha sido el centro de encuentro de una importante delegación de potencias aeroespaciales estadounidenses e internacionales con empresas del sector aeroespacial andaluz, en el marco de una misión inversa organizada por la Empresa Pública Andaluza de Promoción Exterior de la Junta de Andalucía, Extenda.

La jornada contó -por primera vez desde el inicio de la pandemia- con la participación de responsables de primer nivel de grandes compañías del sector aeroespacial: Boeing, Pilatus Aircraft Ltd, Spirit AeroSystems, Collins Aerospace, GA Telesis y Zeus Industrial Products, que pudieron conocer las capacidades y alta tecnología de un total de 27 firmas andaluzas.

En este encuentro comercial con la industria aeroespacial norteamericana participó una nutrida representación del sector andaluz, con empresas de Sevilla (Airgrup, Meupe, Inespasa, Simgi, Aciturri, Canagrosa, CESA, Alestis Aerospace, Galvatec, Sofitec, Indaero, Grupo Gazc, Ayesa, Atexis Spain, Aerotecnic Assembly, Tedcom, CITD Aerópolis, Sevilla Control,

Hispano Aeronáutica, Systratec, TRC Composites, 3JIT y la Asociación de Empresa del Sector Aeroespacial Andalucía Aerospace); Málaga (Mades, Aertec Solutions); y Cádiz (Titania y M&M).

La misión se dirigió a potenciar las sinergias entre el clúster aeroespacial andaluz y estos grandes contratistas, con el fin de generar nuevas oportunidades de negocio para el sector y diversificar su cartera, en un momento clave para la reactivación de la industria a nivel mundial.

Estados Unidos es el líder mundial del sector aeroespacial, constituyendo un pilar clave de la industria del país. Es un sector muy internacionalizado, con una cadena de valor globalizada y compleja, que abarca todos los segmentos de producción: desarrolla y fabrica aviones, helicópteros, vehículos aéreos no tripulados o drones, naves espaciales y cohetes. Además, cuenta con uno de los dos referentes mundiales de la aviación comercial, Boeing, y con el mayor comprador de productos de defensa, el U.S. Department of Defense (DoD).

A largo plazo se espera un ciclo expansivo en la industria estadounidense, sólo interrumpido por correcciones temporales, según apuntan los da-

tos de Extenda. Así, se prevé que la demanda gane fuerza y alcance una tasa anual del 3%, impulsada por los pedidos de grandes aeronaves civiles, el tráfico aéreo global creciente posterior a la pandemia, la sustitución de aviones por una nueva generación de naves más eficientes, y el incremento del gasto militar, vinculado en parte al nicho de los drones, lo que suponen grandes oportunidades para las firmas andaluzas, a las que suman las vinculadas a la nueva tendencia asimilada al new space.

En el marco del encuentro comercial, las empresas estadounidenses se reunieron con representantes de las empresas andaluzas para conocer su cartera y explorar oportunidades de colaboración, generando más de 120 encuentros b2b.

La acción comercial inició su actividad en una infraestructura clave del clúster andaluz como es Aerópolis, desde donde Extenda presentó las características del sector aeroespacial y las oportunidades de inversión que existen en Andalucía. Las empresas extranjeras contaron con tiempo para presentar sus proyectos actuales y las previsiones de futuro de su actividad, dando pie a los encuentros comerciales con la delegación de firmas andaluzas.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Una nueva app monitoriza la calidad de vida de pacientes con cáncer y ayuda a tomar las mejores decisiones para su tratamiento

Un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV) ha desarrollado una nueva aplicación para móviles que facilita la monitorización continua de la calidad de vida de pacientes con cáncer

Denominada Lalaby, la app permite hacer un seguimiento del día a día del paciente. Lo hace a partir de la información recopilada por los sensores de su móvil y de otras fuentes guardadas en éste que permiten calcular su actividad física (movimiento y desplazamiento), interacción social (frecuencias de voz) y actividad en la red (cantidad de datos usados).

Además, Lalaby permite integrar cuestionarios, como por ejemplo el EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer- QLQ-C30) ampliamente utilizado para evaluar la calidad de vida, así como que el paciente registre directamente las actividades que realiza (tareas del hogar, aseo personal, ver la TV, ...), sus síntomas (vómitos, falta de aire, cansancio...) y su nivel de dolor.

“Además, para guiar al paciente en su interacción con la app, Lalaby incluye un sistema de notificaciones que le recuerda qué información reportar en cada momento y le dirige con un clic a la pantalla que ha de utilizar”, añade Ángel Sánchez García, investigador del grupo BDSLab del Instituto Universitario de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ITACA) de la Universitat Politècnica de València.

A partir de toda esta información, Lalaby permite obtener patrones de comportamiento del usuario y relacionarlos con indicadores de calidad de vida. “Dichos patrones pueden ser de gran ayuda, por ejemplo, para monitorizar posibles cambios anímicos,



de actividad, síntomas, etc. en personas que inician un tratamiento oncológico, lo que ofrece a los médicos una información de gran valor para tomar las mejores decisiones posibles para el día a día del paciente”, explica Juan Miguel García-Gómez, director del grupo BDSLab.

Uno de los aspectos más destacables de la app Lalaby es su diseño gráfico centrado en el usuario y su carácter intuitivo, “lo cual facilita mucho su uso y aceptación por parte de los pacientes”, añade Sabina Asensio-Cuesta investigadora del grupo BDSLab.

El diseño gráfico de la app lalaby es el resultado de un concurso en el que estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la UPV presentaron 44 propuestas. De este concurso surgió el nombre Lalaby y el germen de su diseño gráfico.

En colaboración con el Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia

En la validación de la app Lalaby, el equipo de la UPV ha contado con el

asesoramiento y colaboración de Inmaculada Maestu, Jefa del Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia, de María Martín también del citado hospital y Teresa Soria, oncóloga y colaboradora del proyecto. Es precisamente con pacientes de este centro hospitalario –en concreto, pacientes con cáncer de pulmón– con los que se está llevando a cabo los primeros ensayos de la validación y mejora de la app.

La doctora Inmaculada Maestu señala que “la app Lalaby nos permite disponer de mayor información en lo relativo a la sintomatología del paciente, tanto la propia de la enfermedad, como la derivada de los tratamientos aplicados. Ello contribuye a un mejor control de la enfermedad y nos puede ayudar en la toma de decisiones terapéuticas. A los pacientes les ayuda a mantener una mejor comunicación con el equipo médico, pudiendo expresar en tiempo real su estado de salud, lo cual conlleva la adopción de las intervenciones adecuadas encaminadas a mejorar su calidad de vida”.

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

Espaitec clausura la 9ª edición de Castellón Global Program apoyando el crecimiento empresarial de nueve firmas de la provincia de Castellón



Las nueve empresas participantes en la novena edición del programa Castellón Global Program junto con Ana Belén Arzo y Juan A. Bertolín, representantes de la Diputación de Castellón e Espaitec

Las empresas participantes presentaron su plan de crecimiento empresarial ante el alumnado de la 1ª Escuela Business Angels CGP, una iniciativa cuyo objetivo ha sido formar a inversores noveles que buscan introducirse en el mundo de la inversión o aumentar el nivel de sus inversiones actuales

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, clausuró la novena edición de Castellón Global Program (CGP), el programa de crecimiento empresarial de referencia en la provincia que cuenta con la cofinanciación de la Diputación de Castellón. En este sentido, desde que se lanzó la iniciativa en 2013, Espaitec ha ayudado a 86 empresas de 32 municipios diferentes a promover la innovación dentro de su organización.

Desde el pasado mayo, las nueve firmas participantes han recibido formación impartida por personas expertas en cada materia de ocho áreas diferentes como la innovación empresarial, el modelo de negocio, la financiación y la comunicación, en-

tre otros. Además, cada empresa ha estado acompañada por un mentor o mentora que les ha dado soporte en la elaboración del plan de crecimiento económico que han presentado durante la clausura del programa. En este sentido, cada compañía tenía que diseñar una estrategia a tres años para impulsar el crecimiento de la empresa y mejorar el impacto de sus productos y servicios en el mercado.

En la apertura del encuentro participaron el diputado provincial de Promoción Económica, Empleo e Internacionalización, Pau Ferrando; el vicerrector adjunto de Transferencia, Innovación y Emprendimiento, David Cabedo, y el director de Espaitec y gerente de la Fundació General de la Universitat Jaume I, Juan Antonio Bertolín; quién destacó que CGP se ha consolidado como el programa de referencia en crecimiento y aceleración de la provincia de Castellón, por y para sus empresas con independencia de sector o grado de madurez. “Año tras año innovamos incorporando nuevos servicios de valor añadido como ha sido el caso de acompañar en la identificación ayudas públicas,

talleres conferencias impartidos por expertos de renombre internacional, mentorización personalizada a las empresas del Club o la propia Escuela de Business Angels, que favorecerá la incorporación de inversión privada a los proyectos empresariales del ecosistema CGP. Gracias a la colaboración de la Diputación de Castellón seguimos apostando por impulsar la innovación en el tejido empresarial de nuestro territorio”, señaló.

Empresas de la 9ª edición

En CGP 2021 han participado nueve empresas vinculadas a siete sectores empresariales: Productes Naturals Els Ports, de La Mata (sector turístico); Embalajes la Plana, de Castelló de la Plana (sector embalaje); Comunidad Energética, de Segorbe (sector energía); Abervian, de Castelló de la Plana (sector energía); Controldrop, de Vall d’Alba (sector de maquinaria industrial); Elecosystems, de Castelló de la Plana (sector transportes); Gestión de Ecosistemas Agrícolas, de Castelló de la Plana (sector servicios); Aticsoft, de Castelló de la Plana (sector TIC), y SEVI Systems, de Nules (sector TIC).

GARAIA Parque Tecnológico

Aire, tierra, agua y espacio dominan en la Semana Internacional de la Ciencia y la Tecnología

El Parque Tecnológico Garaia y Mondragon Goi Eskola Politekniko han organizado diversas actividades para celebrar este año la Semana Internacional de la Ciencia y Tecnología

Del 8 al 12 de noviembre se llevaron a cabo actos para fomentar la actividad STEM y la vocación por los estudios

Acogiéndose al éxito de la edición de 2020, un año más PTGaraia y MGEP han ofrecido telemáticamente la Semana de Ciencia y Tecnología. Los alumnos de 3º y 4º de ESO y Bachillerato del País Vasco han seguido varias charlas de expertos.

Los centros educativos tuvieron la oportunidad de conectar directamente con un profesional formado en el Alto Deba y trabajaron cuatro elementos: aire tierra, agua y espacio. En total, han participado unos 300 alumnos, procedentes de cinco centros educativos: Txorierrri, Arizmendi Ikastola, Mariaren Lagundia Ikastola, Elkar Hezi y Aldatze.

Ander Zarketa fue el encargado de iniciar la semana. Estudió Ingeniería Aeronáutica y se doctoró en Aerodinámica. Durante la sesión realizó una explicación del funcionamiento de un dispositivo de túnel de viento.

El martes, Maialen Elorza condujo el programa. Estudiante de Ingeniería en Automática y Electrónica Industrial en la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea. Elorza trabaja actualmente en el área de accionamientos electrónicos de Orona. En la entrevista se centró en la parte tecnológica de los ascensores.

Jon Lekube fue el tercer invitado, ingeniero y doctor en Telecomunicaciones. Trabaja en el Ente Vasco de la Energía, en la explotación de energías renovables y recursos. En la



Ganadores del premio del jurado del lanzamiento de huevo

entrevista explicó cómo ha sido hasta ahora el desarrollo tecnológico en las energías marinas y habló de los pasos que se van a dar de cara al futuro.

Además, se realizó una conexión en directo con Países Bajos, donde los alumnos pudieron hablar con María Montero, especialista en impresión 3D y fabricación aditiva. Montero es ingeniera en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y doctor en Ingeniería de Material. Actualmente trabaja en el Netherlands Aerospace Center.

Tras estas entrevistas realizadas de lunes a jueves, los organizadores propusieron a los alumnos un reto KAHOOT con preguntas sobre la entrevista. El ganador de cada jornada acudió al Parque Tecnológico Garaia para recoger el premio.

La semana concluyó con una mesa redonda de expertos en el propio Parque Tecnológico Garaia. La mesa estaba formada por cuatro profesionales de las empresas ubicadas en el parque: Jaione Martínez desde Skura, Gorka Igartiburu desde la startup Berekin, Sergio Ruiz desde Iruña Tecnologías de Automatización e Idurre Albizu desde PTGaraia. Los participantes tuvieron la oportunidad de debatir

sobre el presente y el futuro de las tecnologías. Esta sesión fue seguida de primera mano por los alumnos de los tres equipos finalistas del Torneo de Lanzamiento de Huevo.

Arizmendi Ikastola gana el Campeonato de lanzamiento de huevos

Al final de la mesa redonda se procedió a la designación de los dos premiados en el Lanzamiento de Huevo. El premio del público ha recaído en tres alumnos de la Ikastola Arizmendi de Gazteluondo de 3º de ESO, ya que su equipo fue el que más 'me gusta' ha conseguido en la cuenta de Instagram @zientziateknologia.

El premio del jurado profesional también recaió en un equipo de 3º de ESO de Arizmendi Ikastola. En palabras del miembro del jurado Sergio Ruiz, de todos los lanzamientos: "Aunque se hubiera lanzado desde más arriba, la plataforma correctamente realizada habría conseguido que el huevo no se rompiera".

Para finalizar el acto, el grupo ganador tuvo la oportunidad de explicar el proyecto realizado y recibieron el premio correspondiente: una invitación de entrada a un Escape Room.

Málaga TechPark

Málaga TechPark coordinará la Red Iberoamericana de Parques Científicos y Tecnológicos

Rogelio Velasco destaca a Málaga TechPark como exponente de la red de parques andaluces, un polo de tracción de nuevas inversiones que genera empleo y dinamiza sectores prioritarios

Málaga TechPark ha asumido la coordinación de la Red Iberoamericana de Parques Científicos y Tecnológicos, que se presentó el pasado 10 de noviembre en Madrid y que aglutinará a casi treinta tecnópolis de diez países: Portugal, Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, México, Panamá, Paraguay y Uruguay.

Esta presentación se produjo durante la Jornada 'El papel de los parques científicos y tecnológicos en el fomento de la innovación, la transferencia de tecnología, el emprendimiento y la cooperación internacional con Iberoamérica', en la que participaron el consejero de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, Rogelio Velasco; la ministra de Ciencia e Innovación y de Educación Superior, Diana Morant; y el secretario general Iberoamericano, Marcos Pinta.

En su intervención, Velasco destacó que Málaga TechPark es "pieza fundamental en la red de parques con la



que cuenta Andalucía, que ha seguido siendo, pese a la pandemia, polo de tracción de nuevas inversiones y de proyectos estratégicos de alto valor añadido que generan empleo, dinamizan sectores prioritarios y mejoran la competitividad". Además, subrayó que en la elección del recinto malagueño para asumir la coordinación de la red iberoamericana se ha tenido en cuenta su trayectoria relevante, puesto que es "uno de los ecosistemas de innovación más importantes de España". También la relación permanente que mantiene con diferentes entidades latinoamericanas, como parques tecnológicos, universidades, administraciones públicas, institutos de investigación o centros tecnológicos.

Málaga TechPark asume la coordinación junto a la impulsora de la red, la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), que reúne a 22 países iberoamericanos.

Para el diseño y fomento inicial de esta iniciativa, la SEGIB ha contado también con la colaboración de la UMA, además de con el respaldo de la Junta de Andalucía y el Gobierno central.

Su constitución refuerza la estrategia de innovación de Iberoamérica a través del impulso a las empresas y su vinculación con los grupos académicos instalados en los parques que forman parte de dicha red.

Málaga TechPark contará con un edificio de soluciones habitacionales para los trabajadores del parque

El proyecto prevé también 56 aparcamientos y piscina, entre otras instalaciones

Málaga TechPark contará con un edificio de 105 alojamientos y 186 camas de uso habitacional para los trabajadores del parque. El inmueble, que será construido por la joint venture llevada a cabo entre Grupo Lar y Primonial, contará con un total de cinco plantas distribuidos en tres bloques conectados entre sí sobre una superficie de 7.500 m².

El espacio contará también con 56 aparcamientos y una piscina, así como cafetería, lavandería, salones comunes, sala multiusos, gimnasio, espacios de coworking, sala social con cine, salón para eventos y espacio de restauración.

Esta acción confirma la apuesta por el nuevo plan parcial que tiene previsto poner en marcha Málaga TechPark en los próximos 20 años, y que se espera que permita duplicar el número de empresas y trabajadores.

Parque Científico y Tecnológico de Tenerife

El Cabildo y la Fundación Scientia comienzan la formación en robótica para docentes

Fórmate con LEGO Education: robótica fácil y divertida en tu aula.

Enseña a tu alumnado cómo construir y programar un robot comprendiendo sus principales componentes: brick inteligente, motores y sensores.



El vicepresidente primero y consejero de Innovación, Enrique Arriaga, destaca la importancia de “facilitar al profesorado nuevas formaciones especializadas en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas para fomentar el interés por estas áreas entre el alumnado”

El Cabildo de Tenerife, a través de Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT) y Fundación Scientia, imparten en estos meses diferentes formaciones de robótica educativa, dentro del programa INfuture STEAM, dirigidas a docentes y personas que estén cursando estudios en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM).

El vicepresidente primero y consejero de Innovación, Enrique Arriaga, explica que “el objetivo de estas formaciones es el fomento de las vocaciones científico-tecnológicas, tanto entre el profesorado como entre el alumnado. Para ello, es importante facilitar a los docentes todas las herramientas y recursos especializados vinculados a la

ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas. Desde Parque Científico y Tecnológico de Tenerife queremos formar parte de la revolución tecnológica en las aulas y conseguir que los alumnos y alumnas canarios sean el futuro de la ciencia en el mundo”.

La robótica educativa es un método interdisciplinario en el que se trabajan las áreas STEAM, y su carácter transversal posibilita que los niños y niñas desarrollen el pensamiento lógico, la imaginación y la lingüística.

El profesorado que participa en esta formación obtiene certificaciones en recursos y herramientas tecnológicas para poder, a su vez, formar en estas materias al alumnado de Educación Infantil, Primaria y Educación Secundaria.

Las formaciones que se imparten son: Certificación WeDo 2.0 y máquinas simples, certificación LEGO MINDSTORMS Education EV3 y máquinas motorizadas, Certificación SPIKE Prime y Certificación SPIKE Essential, entre otras.

Cabe destacar que la STEAM Digital es una certificación práctica para el aprendizaje personalizado y autónomo de la programación para su uso educativo. Esta formación va dirigida a los centros educativos que quieran liderar la introducción de las STEAM dotando a su alumnado y docentes de contenido especializado.

En el mes de noviembre se realizaron formaciones en el CEP de La Laguna, dirigidas a docentes en activo o futuros docentes de educación primaria y secundaria e impartidas por David Perezdolç, formador certificado de LEGO Education.

Los detalles sobre INfuture STEAM, así como los requisitos para la inscripción en el programa, están disponibles en infuturesteam.es. Todas las acciones desarrolladas por Parque Científico y Tecnológico de Tenerife son cofinanciadas por el Marco Estratégico de Desarrollo Insular (MEDI) 2016-2025 del Cabildo de Tenerife y por el Fondo de Desarrollo de Canarias (FDECAN) del Gobierno de Canarias.



Parque Científico de Alicante

La tercera edición del Cienciathon PCA propone diversas soluciones para mejorar la gestión de datos en empresas biotecnológicas

Grupos multidisciplinares de estudiantes de la UA trabajan junto a directivos de empresas del Parque Científico de Alicante en soluciones digitales para mejorar la gestión de datos científicos en empresas innovadoras

El Parque Científico de la Universidad de Alicante (PCA), junto a la asociación de estudiantes Multitec organizaron el primer fin de semana de noviembre la tercera edición del maratón de ciencia y tecnología Cienciathon.

Más de 70 estudiantes de la Universidad de Alicante (UA) respondieron a la convocatoria que se celebró de forma presencial en las instalaciones del Parque Científico de la UA.

Las empresas vinculadas al PCA que participaron en esta tercera edición (Labaqua, LynxView, Nouss Intelligene, Glen Biotech y Bioithas) propusieron a los participantes un reto orientado a la búsqueda de soluciones digitales que facilitarán la gestión de datos científicos en empresas biotecnológicas. Los siete grupos en los que se organizaron los estudian-

tes de la UA que acudieron al evento trabajaron de forma intensiva durante todo el fin de semana para buscar la mejor solución al reto planteado.

El jurado de esta tercera edición concedió el primer premio, de 600 € al grupo "Law View" formado por los estudiantes Adrián Roselló, Alejandro Olivares, Jennifer Pinar, Eric Ayllón y Carlos Torres, que presentaron una solución asociada a la parte más jurídica de la gestión de datos científicos.

El segundo premio, de 400 €, recayó en el grupo "OceanIA", formado por Luis López, Samuel Montes, Eva Françoise, Francisco Gómis y Valderico Carratalá que presentaron una solución con la inteligencia artificial como herramienta fundamental para la gestión de datos en empresas científicas.

Como novedad de esta edición del Cienciathon, se estableció un nuevo premio que posibilita a uno de los grupos la estancia becada en una o varias empresas durante un mes para poder seguir desarrollando su solución planteada.

Este premio fue por concedido, por unanimidad de las empresas participantes, al grupo "Data Mind" formado por Juan José Gil, Alberto Berenguer, Abderrahmane Guermat, Alicia Trigueros y Antonio Rios que presentaron una solución para la mejora de la calidad de los datos que generan las propias empresas biotecnológicas.

La entrega de premios y clausura del evento fue presidida por Olga Francés, gerente del PCA y por la vicerrectora de Transferencia e Innovación de la UA, María Jesús Pastor, que trasladó su enhorabuena a todos los participantes en el evento, así como su agradecimiento por la implicación a las empresas del PCA y a la Agencia de la Innovación (AVI) su apoyo para la organización del evento.

"Es una gran satisfacción comprobar, una edición más, el enorme talento que demuestran los estudiantes de la UA al elaborar soluciones al reto planteado de tanta calidad que sin duda han puesto muy difícil al jurado tomar una decisión", señaló María Jesús Pastor.

Parque Científico de la UMH

La spin-off Prospera Biotech del PCUMH cierra una ronda de financiación de 200.000 euros para el desarrollo de productos para pieles sensibles

Uno de los principales objetivos en los que trabaja la spin-off biotecnológica Prospera Biotech del Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (PCUMH) de Elche es en el desarrollo de soluciones neurocosméticas dirigidas a personas con pieles sensibles.

Para continuar avanzando en este objetivo, la compañía acaba de cerrar una ronda de financiación de 200.000 euros. Esta aportación multiplica por cinco el capital de esta firma, que inició su actividad con una inversión inicial de 50.000 euros.

Tal y como señala la directora general de la empresa del PCUMH, Marta García Escolano, esta ronda de financiación supone un importante impulso para la compañía. “Esta inversión nos permitirá acelerar el desarrollo de nuevas soluciones neurocosméticas, entre ellas un producto dirigido a pieles sensibles causadas por el tratamiento oncológico, que ya se encuentra en una fase muy avanzada de estudio, una formulación específica para afecciones ginecológicas de la piel y otra para pieles con exceso de sudoración”.

Prospera Biotech es una compañía dirigida a la formulación de solucio-



nes neurocosméticas, una rama de la cosmética basada en la relación del sistema nervioso con la piel. En este sentido, la spin-off del PCUMH ha lanzado en su primer año de actividad tres productos: Nocisens®, Nocisens® Intense y Nocisens® Baby.

Estas tres cremas incluyen ingredientes activos neuromoduladores que actúan directamente sobre los terminales nerviosos responsables del escozor, el picor y el dolor, restableciendo su equilibrio y, por tanto, acabando con estas molestias. “Estos productos están indicados en casos de piel sensible y con tendencia atópica, y suponen una nueva alternativa para el alivio de las molestias que sufren cada vez más personas en los países desarrollados”, indica García Escolano.

Transferencia de conocimiento

Los conocimientos sobre los que se basa esta firma biotecnológica proceden del Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Sanitaria de la UMH (iDiBE), del que el fundador de Próspera Biotech, Antonio Ferrer Montiel, es director.

Este instituto lleva más de 20 años estudiando el papel de los nociceptores, los terminales nerviosos del sistema neurológico alojados en la piel responsables del dolor y el picor, en las patologías cutáneas. También, los mecanismos que los activan y cómo actuar sobre ellos para calmarlos. Una investigación que ha permitido a la compañía del PCUMH desarrollar y acercar a la sociedad innovadores productos neurodermatológicos.

La start-up D13c Studio y la empresa Cuidatree se incorporan a la red empresarial del Parque Científico de la UMH

La promotora de la start-up D13c Studio, María Asunción Sanchiz, ha firmado recientemente la constitución de su empresa junto al rector de la Universidad Miguel Hernández, Juan José Ruiz. Esta compañía consiste en una marca de calzado y complementos sostenibles y veganos. Con esta firma, la UMH participa con un 5% en esta start-up, que pasa a formar parte de la red empresarial del Parque Científico de la UMH.

La start-up surgió tras ser uno de los proyectos ganadores de la 10a Maratón de Creación de Start-ups, programa gestionado por el Parque Científico de la UMH. Recientemente, también se ha incorporado al PCUMH Cuidatree, una empresa con carácter innovador impulsada por Pedro Fluxá que se focaliza en la fabricación de protectores ecológicos para árboles y plantas.

Parque Científico de Madrid

La Fundación Parque Científico de Madrid celebra 20 años impulsando el emprendimiento científico-tecnológico

La Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM) celebró en sus instalaciones de Cantoblanco el viernes 19 de noviembre un acto conmemorativo de su 20º aniversario

El acto fue presidido por el rector de la Universidad Complutense de Madrid, Joaquín Goyache, y la rectora de la Universidad Autónoma de Madrid, Amaya Mendikoetxea, máximos representantes de la Fundación y de las universidades que crearon el Parque en 2001.

Al evento, que coincidió con el Día Internacional de la Mujer Emprendedora, acudió el Consejero de Educación, Universidades y Ciencia y Portavoz del Gobierno de la Comunidad de Madrid, Enrique Ossorio, y más de medio centenar de representantes del ecosistema de innovación regional.

Ossorio destacó el modelo de éxito del Parque y su posición destacada en incubación, creación de empresas y empleo directo en la región, poniéndolo como ejemplo de la necesaria colaboración público-privada. Un ejemplo “para crear una sociedad más sostenible y más resiliente”, como destacó en la apertura del acto la Vicepresidenta de la FPCM, Mendikoetxea.

Por su parte Goyache, actual Presidente de la FPCM, cerró el acto subrayando el compromiso de ambas universidades para hacer crecer el Parque, para el que desearían otra sede en la Universidad Complutense.

Durante el evento se celebraron dos mesas redondas. En la primera participaron científicos de algunas empresas del Parque, creado “por y para los emprendedores”, como subrayó la Directora General de la FPCM, Pilar Gil.

Enrique Samper de NIMGenetics destacó el “papel clave del Parque para el desarrollo y crecimiento” de su empresa. Algo en lo que coincidió Carlos Romero, de la empresa SmartHAPS



De izquierda a derecha: Ángel Niño, Joaquín Goyache, Enrique Ossorio, Amaya Mendikoetxea y Fidel Rodríguez-Batalla

del programa BIC de la Agencia Espacial Europea, para quien “el apoyo de una institución como el Parque, con todo su ecosistema e imagen, es clave para una start-up”. Para María Urbano, de EvoEnzyme, en la Comunidad de Madrid faltan espacios de incubación con laboratorios para empresas de base tecnológica como los que ofrece el Parque. Todos estos científicos convertidos en emprendedores “son el futuro optimista de nuestra sociedad”, recalcó Gil.

En la segunda mesa redonda, moderada por la Directora General de Investigación e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, Ana Isabel Cremades, participaron representantes del Patronato del Parque, formado por las dos universidades, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y el Ayuntamiento de Madrid.

Ángel Niño, Concejal de Innovación y Emprendimiento del consistorio, se preguntó por qué todos los madrileños no conocen el Parque y la labor que desarrolla, e instó a “trasladar la investigación científica al ciudadano de a pie para que toda la sociedad pue-

da profundizar en su conocimiento”. En esta línea de satisfacción por la labor del Parque, y de necesidad de dar nuevos pasos para que siga creciendo, coincidieron el resto de integrantes de la mesa.

En estos veinte años de vida la Fundación ha incubado más de 320 empresas de base científico-tecnológica, consolidándose como la principal incubadora de este tipo en la región. Actualmente el Parque alberga 80 empresas de todos los sectores, que emplean a más de 1100 trabajadores. “A día de hoy podemos asegurar que el Parque Científico de Madrid ha alcanzado su mayoría de edad, con un modelo y un ecosistema maduros y consolidados”, afirmó su Directora General, Pilar Gil.

Durante la actual pandemia de COVID-19 las empresas del sector salud y de las TIC incubadas en el Parque han mostrado el valor del emprendimiento en ciencia y tecnología, creando soluciones para monitorizar y paliar los efectos de la crisis de salud. Una pandemia que ha sido la causa de que el acto conmemorativo se pospusiera por razones sanitarias, ya que originalmente estaba previsto para el aniversario del Parque, el 6 de junio.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

Room2030, hogar del futuro



Room2030 interior

Un proyecto que nació en Avilés con vocación industrial, tecnológica y con empresas del entorno, ha sido elegida como empresa más innovadora de Avilés en 2021.

Desde 2019, un consorcio de innovación, liderado por ArcelorMittal e integrado por empresas industriales y tecnológicas (Consentino, Ecus, Finsa, Normagroup, Geopanel, Roca, SaintGobain, Schneider, Aretha y Jansen), desarrolló un proyecto para madurar y probar tecnologías en un demostrador real con el objetivo de crear la habitación del futuro: inteligente, sostenible, flexible, saludable y fabricada industrialmente.

Se trata de un sistema constructivo modular con fachada de doble piel aislada térmicamente, de acero microperforado recubierto por una aleación autolimpiable. Con soluciones naturales a partir de un líquen que absorbe la humedad sin mantenimiento. Con superficies ul-

tracompactas de peso muy reducido con cualidades de revestimiento radiante. Con un sistema de iluminación que reduce la radiación y adapta los ciclos al reloj biológico. Con vidrio laminado que se activa y se vuelve transparente u opaco en función de la privacidad.

Este Living Lab, fue diseñado por Sergio Baragaño y se convirtió en el prototipo de una solución tecnológica modular que actualmente diseña, fabrica y comercializa la startup Room2030, fundada a finales de 2020.

Room2030 es una empresa de base tecnológica que fabrica habitaciones eco-inteligentes creando hábitats saludables, sostenibles y únicos. Busca soluciones habitacionales modulares y configurables con un diseño, enormemente atractivo, y precio muy competitivo dirigida a todos aquellos mercados que giran en torno a una habitación.

Este modelo tiene aplicaciones reales a cualquier edificio habitacional, como aulas, viviendas y oficinas. Room2030 ya está fabricando proyectos habitacionales reales, en ámbitos muy distintos, como son el sanitario, el educativo o el comercial, además del residencial.

Room2030 habilita un nuevo proceso de industrialización basado en el ensamblaje digital y automatizado de sistemas y elementos plug & play inteligentes, sostenibles y saludables con proveedores socios, que colaboran a través de una plataforma digital para lograr calidad y precio.

Avilés es una ciudad con un marcado carácter innovador. Este proyecto representa muy bien lo que es, una ciudad en la que se innova a partir de cosas que se producen dentro de la ciudad y que lo producen empresas que también están dentro de la ciudad.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

El nuevo Parque Científico Tecnológico de Gijón incluirá zonas de ocio para la ciudad: lago, zona de picnic, pista de atletismo



Infraestructuras de ampliación en el Parque Científico Tecnológico de Gijón. Fuente: El Comercio, 17 de noviembre de 2021

Se trata de un concepto nuevo de Parque Científico Tecnológico de Gijón, muy diferente al actual, existente en los Enclaves de Cabueñes y de INTRA. La ampliación tendrá grandes espacios verdes, abiertos a la ciudad y a la ciudadanía, convirtiendo las infraestructuras del PCTG parte de la ciudad. El diseño de la ampliación es el resultado de analizar el desarrollo de los llamados distritos de innovación que existen en grandes ciudades, como Barcelona, por ejemplo.

Este planteamiento se basa en espacios abiertos, transitables por la ciudadanía, con diversos servicios terciarios para cubrir las necesidades de la zona, especialmente las solicitadas por las empresas ya ubicadas en los otros dos enclaves, en los que no hay ningún tipo de servicio.

Otro elemento fundamental de este desarrollo es la existencia de

edificios que sean masivos, para facilitar la comunicación y relación entre las empresas, con una gran corporación y varias Startups.

Actualmente el proyecto de la ampliación, en cuanto al estudio de impacto ambiental, ligado al proyecto de urbanización de los terrenos, se encuentra en información pública durante un mes. La realización de la ampliación está prevista en tres fases.

El proyecto contempla 218.314 metros cuadrados, de los cuales las empresas tecnológicas e innovadoras sólo ocuparán un tercio del total, 71.821 metros cuadrados. Se plantea la creación de 10.915 metros cuadrados para equipamiento, y el resto se repartirá entre viales, aceras y zonas verdes, siendo un total de 76.626 metros cuadrados.

La previsión del Ayuntamiento de Gijón es licitar e iniciar la urbani-

zación durante el año 2022, para lo que el presupuesto municipal del próximo año, ya prevé una primera partida de 375.000 euros. El coste total del Plan especial se cifra en 13,5 millones de euros.

Una de las características de esta nueva parte del PCTG es que contará con espacios de hostelería, concebidos para dar servicio a las personas.

Se pretende que haya diferentes tipos de servicios hosteleros que a la vez den respuesta tanto a las necesidades de los trabajadores, como a las personas en general que vienen a pasar el rato y no tienen que comer rápido.

En las zonas de servicios terciarios, se pretende albergar también farmacias, entidades bancarias, reprografía, servicios sanitarios, como por ejemplo, clínicas de fisioterapia, entre otros.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

La UC3M elabora un mapa de I+D+i en el área de turismo

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha elaborado un mapa de conocimiento para el sector turístico, que recoge todos los trabajos en I+D+i que se desarrollan en la Universidad en este ámbito

Los mapas de I+D+i muestran las capacidades de los Grupos de Investigación de la Universidad para colaborar en la innovación en diferentes sectores de mercado y/o en la búsqueda de soluciones para la sociedad.

Este nuevo mapa de I+D+i resulta de utilidad para el personal investigador y el sector industrial interesado en crear sinergias con la Universidad.

En total, este documento identifica la actividad investigadora que realizan 19 grupos de investigación y laboratorios de la Universidad de diferentes áreas de conocien-



to. La I+D+i que se recopila en este documento tiene un carácter multidisciplinar y contempla el trabajo desarrollado en los departamentos de Análisis Social, Biblioteconomía y Documentación, Derecho Público, Economía de la Empresa, Emprendi-

miento y Estrategia, Estadística, Humanidades, Informática, Ingeniería de Sistemas y Automática, Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.

[Más información](#)

La UC3M, primera universidad en Europa en conseguir la acreditación dual ACEEU

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha conseguido la acreditación dual ACEEU en las categorías de “Universidad Emprendedora” y “Universidad Comprometida”, que otorga el Accreditation Council for Entrepreneurial and Engaged Universities (ACEEU, en sus siglas en inglés), organismo de referencia internacional en el reconocimiento del compromiso y el espíritu emprendedor de las universidades. La UC3M es la primera universidad en Europa en conseguir esta acreditación dual y la segunda en el mundo, después de la Universidad de Adelaida (Australia).

Este reconocimiento obtenido con calificación de excelente, acredita la contribución y el impacto de la UC3M en el tejido industrial y social, y la sitúa como una universidad de referencia en los ámbitos del emprendimiento, la innovación y la investigación.

Durante el proceso de acreditación, que comenzó en 2020, la Universidad ha sido evaluada por distintos

comités internacionales que han valorado tanto su situación actual como su evolución en cinco dimensiones: orientación y estrategia; capacidad del capital humano y organizacional; condiciones facilitadoras y habilitadoras; educación, investigación y la tercera misión; e innovación e impacto.

La UC3M es la séptima universidad en el mundo en acreditarse y la segunda en conseguir la acreditación dual. Actualmente, hay 55 universidades en proceso de evaluación.



Parque Científico y Tecnológico Cartuja

PCT Cartuja colabora en la edición 2021 de Climathon Sevilla



El equipo de PCT Cartuja junto a los ganadores del Reto 1 de Climathon Sevilla

El Parque Científico y tecnológico Cartuja (PCT Cartuja) ha participado en la segunda edición de Climathon Sevilla, la competición organizada por EIT Climate-KIC, la principal iniciativa de la UE sobre cambio climático, que tuvo lugar en la capital hispalense, en formato presencial, del 19 al 21 de noviembre

El evento tiene como objetivo resolver los desafíos climáticos planteados por las entidades colaboradoras de esta segunda edición: PCT Cartuja y Emasesa.

En el caso del Parque Científico y Tecnológico Cartuja, el Parque planteó un reto en el marco de su participación como entidad promotora del proyecto eCitySevilla,

la iniciativa que busca conseguir un entorno descarbonizado y 100% sostenible en el Parque en el horizonte de 2025.

Concretamente, el reto 'eCitySevilla Circular' ha exigido la propuesta de iniciativas o actuaciones que logren integrar la economía circular en el proyecto, dentro de alguna de las áreas de trabajo establecidas (energía, edificación, movilidad sostenible y digitalización).

El equipo que presentó la propuesta ganadora ha sido Remonda, planteando la fabricación de bioplásticos utilizando como base la cáscara de la naranja, un tipo de residuo que no se puede reciclar, para sustituir los plásticos de un solo uso que se utilizan en uno de los complejos de

ocio que existen en el Parque, Isla Mágica, por estos otros plásticos que son biodegradables. Una idea para la que, además, proponen contar con la colaboración de la Universidad de Sevilla y el CSIC para la investigación del proceso de fabricación.

El equipo ganador se alzó con el premio en metálico de 500€ y la participación en la incubadora del proyecto Cartuja Qanat, que coordinará el PCT Cartuja, para ideas sostenibles que luchen contra los efectos del cambio climático. Un merecido galardón a una propuesta que ha contado con un desarrollo técnico muy bien fundamentado y cuya defensa y exposición ha sido excelente.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

El Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia cierra su 35 aniversario con 276 empresas que emplean a 10.644 personas



Las empresas asentadas en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia son líderes en sectores como aeronáutica, automoción, electrónica, energía, medio ambiente, ingeniería, medicina y biociencias o tecnologías de la información

Próximamente se extenderá al municipio de Abanto-Zierbena, donde hace tres años se iniciaron las obras del futuro Parque Tecnológico de Ezkerraldea-Meatzaldea

El Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia ha cerrado la conmemoración de su 35 aniversario en un momento en el que acoge en sus instalaciones a un total de 276 empresas y agentes de I+D, que en 2020 tuvieron una facturación conjunta de 3.310 millones de euros e invirtieron en conjunto 329 millones en actividades de I+D.

Estas compañías emplean a 10.644 personas, de las cuales el 7% ostenta un doctorado, el 57% un título universitario, y el 20% son menores de 30 años.

En el acto de cierre de las actividades que arrancaron en otoño de 2020 han participado Arantxa Tapia, consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente y Estibaliz Hernáez, presidenta de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi. Además, entre otras autoridades, han estado presentes en el evento Unai Rementeria, Diputado General de Bizkaia, y Ana Otaduy, Presidenta de las Juntas Generales de Bizkaia.

La celebración del 35º aniversario del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia se ha visto mediatizada por la situación generada por la COVID-19, que ha obligado a replantear y adecuar las posibles actuaciones a la nueva normativa.

Durante el último año se ha organizado una serie de acciones, que han culminado con el acto del 35º aniversario, coincidiendo además con la celebración un día antes en Zamudio de la XIX Conferencia Internacional de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) en la que representantes de los parques científicos y tecnológicos han

abordado sus desafíos de futuro bajo el lema: “Integrando los ODS: hacia unos parques más sostenibles”.

Fue un 30 de septiembre de 1985 cuando se fundó formalmente la Sociedad Parque Tecnológico-Tecnologi Elkartegia, S.A., empresa pública de derecho privado constituida por la agencia de desarrollo del Gobierno Vasco (SPRI), como accionista mayoritario, la Diputación Foral de Bizkaia y el Ayuntamiento de Zamudio. Su objetivo: estimular y promover la iniciativa industrial mediante la construcción de un complejo donde se instalarían empresas de tecnología avanzada.

En la actualidad cuenta con los campus de Zamudio-Derio y Leioa. En breve se extenderá a Abanto-Zierbena con el Parque Tecnológico de Ezkerraldea-Meatzaldea, una nueva apuesta de las instituciones para dinamizar en este caso las comarcas de la Margen Izquierda y Zona Minera con actividades ligadas a la transición energética con el Energy Intelligent Center (EIC) y la industria 4.0, la denominada Cuarta Revolución Industrial.

Parque Científico y Tecnológico de Cantabria

Industria dotará al PCTCAN de un centro para el desarrollo experimental de proyectos tecnológicos y prototipos

La Sociedad Gestora del Parque Científico y Tecnológico de Cantabria, perteneciente a la Consejería de Industria, Turismo, Innovación, Transporte y Comercio del Gobierno de Cantabria, sacará a concurso a primeros de año la redacción del proyecto básico y de ejecución del edificio, que tendrá 12.270 m², dispondrá de hangares y talleres con acceso rodado para camiones y supondrá una inversión de 13 millones de euros

La Sociedad Gestora del PCTCAN sacará a licitación a primeros de año la redacción del proyecto básico y de ejecución y la dirección técnica de la obra, con un presupuesto de 709.000 euros.

El consejero de Industria e Innovación, Javier López Marcano, ha visitado con el director del PCTCAN, Raúl Huerta, las parcelas donde se levantará esta infraestructura de experimentación tecnológica con motivo de la ejecución de los primeros sondeos y catas para el estudio geotécnico y topográfico del terreno. El nuevo edificio supondrá una inversión aproximada de 13 millones de euros y se va a desarrollar en tres parcelas del PCTCAN que suman 5.865 metros cuadrados.

Según ha explicado el consejero, las empresas podrán disponer de hangares para el desarrollo de prototipos, con acceso rodado para camiones, puente-grúa y equipos auxiliares, talleres de ensayos, salas de experimentación, laboratorios, aulas, seminarios, almacenes y oficinas, en régimen de alquiler y tiempo determinado para el desarrollo del proyecto presentado.

Será un espacio abierto para dar cabida a entes y organizaciones público-privadas académicas y de investigación, mediante la puesta a su disposición de una infraestructura estratégica y de servicios auxiliares en unas condiciones de acceso favorables para el inicio de cualquier iniciativa de innovación.



Más de 12.000 m² de superficie útil

Con una superficie construida de 12.273 metros cuadrados repartidos en dos edificios aislados, ambos contarán con plantas soterradas destinadas a garaje, zonas verdes en el exterior y accesos adaptados a personas con movilidad reducida.

El edificio de los hangares tendrá 7.802 m² de superficie útil, de los que 2.189 se destinarán a talleres, 301 m² a aulas, 323 m² para sala de exposiciones, 338 m² para almacenes, 986 m² para actividades al aire libre y 2.480 m² de garaje.

Este edificio contará con seis grandes espacios de doble altura destinados a talleres, con acceso desde el vial y un espacio libre para funcionar como muelle de carga y descarga, y servirá para promover la prueba de prototipos para simular su funcionamiento y apariencia y corregir posibles situaciones antes de su ensamblaje final.

El segundo edificio contará con 4.254 m² distribuidos en cinco plantas, de los que 1.495 se destinarán a talleres y oficinas vinculadas a éstos. Estará dotado de almacenes de mediana superficie, espacios para talleres que podrían ser compartidos o compartimentados para uso privado, salas para presentaciones y la cubierta del edificio será transitable para utilizarse como un espacio abierto para la experimentación al aire libre.

Redacción del Plan Director

Desde la Sociedad Gestora del PCTCAN se está redactando el Plan Director para determinar en un proceso participativo las necesidades de las empresas cántabras en materia de innovación y equipamiento técnico para el desarrollo de actividades de pilotaje y prototipado en el ámbito de proyectos de innovación cuyo nivel de madurez tecnológica, TRL (Technology Readiness Levels), se encuentre entre 5 (Large Scale Prototype) y 7 (Demonstration System).

Según explica Raúl Huerta, director de PCTCAN, actualmente se está haciendo partícipes a empresas y centros de investigación que disponen de líneas de innovación experimental para analizar posteriormente las necesidades reales de estas en materia de espacios y equipamiento necesarios para el desarrollo, fabricación y validación de prototipos y espacios con dotaciones adecuadas a las actividades de I+D+i. También habrá reuniones con las universidades, clústeres y organizaciones empresariales.

El Plan Director definirá el programa de actividades y catálogo de servicios del centro, identificará la dotación de equipamiento y servicios auxiliares para el adecuado desarrollo de los proyectos a albergar en el centro, así como de actividades transversales ligadas a la innovación tecnológica.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

FUNDECYT-PCTEx se reúne en el Parque Científico de Johanneberg, Suecia, con el consorcio del Proyecto P4SME para abordar la dimensión económica de la sostenibilidad



Técnicos de la Fundación se desplazan hasta el país escandinavo para intercambiar buenas prácticas en políticas y herramientas de apoyo a empresas en sostenibilidad y con enfoque social que puedan resultar útiles en la región con los socios de este proyecto internacional, en el que también participa el Parque Científico Tehnopol de Tallín, en Estonia

Durante la visita, han profundizado en instrumentos como el modelo Canvas para negocios sostenibles, o herramientas para analizar y proporcionar recomendaciones a las empresas hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), presentada por FUNDECYT-PCTEx.

También han podido conocer la iniciativa `Greenroom`, unas ins-

talaciones pioneras para probar y testear los productos o servicios sostenibles desarrollado por parte de las empresas, iniciativa mostrada por el Parque Científico Tehnopol de Tallín, entre otras.

La visita se produce poco después de que el consorcio internacional visitara Extremadura, el pasado mes de septiembre, para conocer in situ las instalaciones del Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, e iniciativas como el Proyecto EFES, que permite la colaboración transfronteriza entre España y Portugal para el fomento e impulso del emprendimiento y la economía social con impacto en la región EUROACE.

Sobre P4SME

Gracias a Peer for People, Planet,

Profit in SMEs (P4SME), la región identificará y analizará a través de FUNDECYT – Parque Científico y Tecnológico de Extremadura herramientas, programas o iniciativas que puedan ayudar a las Pymes de la región a ser más sostenibles, contemplándose en el proyecto acciones piloto en las regiones participantes.

Durante su ejecución, se empleará una metodología de intercambio de buenas prácticas que faciliten la cooperación y la transferencia de conocimiento entre los parques científicos participantes.

El proyecto se financia a través de Horizon 2020 con un presupuesto de 50.000 euros y un plazo de ejecución de un año, hasta junio de 2022, y está liderado por FUNDECYT-PCTEx.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Embajadores de 21 países de la Unión Europea en España visitan Viralgen



Embajadores de 21 países de la Unión Europea en España han visitado Viralgen, primera empresa española especializada en la producción de AAV (vectores virales adenoasociados) para terapia génica con sede en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

El interés internacional por esta compañía responde a que, en pocos años, se ha convertido en un referente de innovación y vanguardia que está dando un impulso decisivo a la terapia génica en el mundo, con repercusiones notables en la calidad de vida de los pacientes afectados por enfermedades de origen monogénico.

A su vez, su modelo de negocio centrado en el conocimiento y en el paciente está motivando un nuevo enfoque al desarrollo empresarial que influye en el ámbito sanitario, laboral, educativo y social.

Asimismo, ha impulsado un ecosistema biotecnológico en Gipuzkoa, que se ha convertido en un polo mundial de atracción de talento y desarrollo del sector.

Los embajadores han realizado una visita por las instalaciones y laboratorios de Viralgen para conocer de primera mano el trabajo que se desarrolla en la compañía. También se han reunido con el CEO, Javier García, y su equipo directivo.

El embajador de Eslovenia en España, Robert Krmelj, ha encabezado la delegación de embajadores y encargados de negocio. Mikel Antón Zarragoitia, director de Asuntos Europeos del Gobierno Vasco, ha sido el responsable de acompañar a los miembros de la delegación. Además, también han estado presentes María de los Ángeles Benítez, directora de la Representación de la Comisión Europea en España, y Amaia Bernarás, gerente del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa. Ha asistido también Pedro Esnaola, presidente de la Cámara de Comercio de Gipuzkoa y cónsul honorario de Eslovenia en San Sebastián/Donostia.

La delegación está integrada por los embajadores de Austria, Eslovaquia, Finlandia, Dinamarca, Alemania, Croacia, Polonia, Estonia, Holanda, Suecia, Grecia, Portugal, Malta,

Lituania, Chipre, Letonia, Bulgaria, Hungría, Luxemburgo, Irlanda y la Representación de la Comisión Europea en Madrid. Además de la visita a las instalaciones, los embajadores han mantenido un encuentro con el equipo directivo de la compañía, donde han abordado temas como la importancia de la innovación en el campo de las biociencias en Europa y cómo Viralgen y el ecosistema creado en Gipuzkoa puede ser un ejemplo a seguir en otras regiones de la Unión Europea.

Javier García ha agradecido a todos ellos su visita y ha remarcado la importancia de que desde la Unión Europea se tome conciencia y se dé relevancia a las terapias avanzadas como elemento clave del bienestar futuro europeo y como motor de desarrollo industrial y económico en Europa.

Por su parte, Robert Krmelj ha declarado que la visita a Viralgen le ha resultado muy interesante: “una muestra de avance e innovación no solo para el País Vasco, sino para todo el entorno europeo e internacional”.

Parque Tecnológico de Álava

El Parque Tecnológico de Álava, galardonado con una mención especial en los premios “Pacto Verde”

El Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ha entregado los premios a empresas y entidades comprometidas con la economía verde y circular

El Parque Tecnológico de Álava ha sido galardonado con una mención especial en la edición 2021 de los Premios “Pacto Verde” que entrega anualmente el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

En el acto de entrega han participado el alcalde, Gorka Urtaran; la primera teniente de alcalde y concejala de Promoción Económica, Maider Etxebarria; y el concejal de Empleo y Comercio, Igor Salazar, que han alabado y agradecido el compromiso de las empresas y entidades premiadas con la economía verde y circular, clave para acometer el reto de la lucha contra el cambio climático.

Junto al Parque Tecnológico de Álava ha sido premiada también con una mención especial la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Los seis accésits han recaído en Andrymeda Top Sport, Vulcanizados Algor, Aratubo, La Jabonería Almendra, Taller de Pinchos y Tapas (La Cocina de Senón y Herdit).

Huerta La Esmeralda ha logrado el premio de microempresa por la producción ecológica de la Escuela de Hostelería de Gamarra; Siteco y su nueva forma de trabajo, basada en la remanufactura, se ha llevado el premio Pacto Verde 2021 en la categoría de pequeña empresa; mientras que el último galardón lo ha logrado Zayer por su plan de optimización térmica de máquinas a través del ecodiseño.

remiada también con una mención especial la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Los seis accésits han recaído en Andrymeda Top.



El alcalde de Vitoria-Gasteiz, Gorka Urtaran, entrega a la directora general de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, Itziar Epalza, la mención especial de los premios “Pacto Verde”

Pacto Verde

Pacto Verde es una comunidad de empresas y organizaciones del ámbito empresarial de Vitoria-Gasteiz que están trabajando en la transición a modelos de negocio que demandan menos recursos naturales y ejercen un menor impacto climático.

La adhesión a la Comunidad Pacto Verde es sinónimo de compromiso sostenible, gestión medioambiental y ventaja competitiva. Una comunidad de empresas en la que todas tienen mucho que decir, donde grandes empresas pueden aprender de las pequeñas, y pequeñas empresas tienen la oportunidad de sentarse a la misma mesa que las grandes, porque en Pacto Verde todos/as suman.

Más de medio millar de empresas, organizaciones y entidades empresariales han demostrado su compromiso con su adhesión al Pacto Verde y la incorporación de buenas prácticas sostenibles en su día a día

para incrementar su eficiencia empresarial y abrir nuevos mercados.

Premios Pacto Verde

Creados en el año 2015 y con carácter anual, los Premios Pacto Verde tienen por objeto reconocer públicamente las mejores prácticas medioambientales que las empresas adheridas a la iniciativa han puesto en marcha para reducir el impacto ambiental negativo de su actividad y contribuir así a que el sistema productivo local transite hacia un modelo de producción circular y bajo en carbono.

Buenas prácticas ambientales

Las empresas adheridas al Pacto Verde de Vitoria-Gasteiz incorporan en su día a día medidas sostenibles de gestión medioambiental, que contribuyen a un mejor desarrollo empresarial. Estas medidas se pueden aplicar en aspectos muy diferentes, como la Economía Circular, Huella de Carbono, Sensibilización Ambiental y Huella Hídrica.

Parque Tecnológico de Asturias

IMASA, Global Perspectives, Axalta y Merkator, ejemplos del aumento de actividad en el PT Asturias



Vista general del Parque Tecnológico de Asturias

Transcurrida la etapa más dura de la pandemia, la actividad empresarial repunta en el Parque Tecnológico de Asturias, y prueba de ello es la incorporación de empresas como IMASA o Global Perspectives y el crecimiento de multinacionales entre las que se encuentran Axalta y Merkator.

La ingeniería asturiana Imasa ha finalizado recientemente en el Parque un edificio de oficinas corporativo destinado a albergar la sede central del grupo, incluyendo asimismo servicios relacionados con la ingeniería, dirección de proyectos, innovación, calidad y medio ambiente, que involucran en conjunto a unos 200 trabajadores.

Otra de las nuevas incorporaciones, la empresa de capital británico Global Perspectives, aspira a alcanzar el centenar de empleos y posicionarse como líder mundial en la búsqueda de pacientes dispuestos a participar

en estudios clínicos no-intervencionales. Para ello, está desarrollando un sistema virtual basado en software inteligente que sugiere en cada caso las fuentes más relevantes para buscar y captar participantes, al que se suma un equipo humano dedicado a la gestión de proyectos y al apoyo a pacientes, contactando con ellos diariamente para preguntarles sobre su vida y sus experiencias tanto con la enfermedad como con el tratamiento que siguen.

Instalado en PT Asturias desde 2018, el Centro Global de Servicios de Axalta ha pasado en este periodo de 220 a 360 trabajadores, que conforman un equipo multicultural con 13 idiomas y más de 21 nacionalidades distintas para dar servicio y soporte a las unidades productivas que la empresa tiene por el mundo. Dedicada a la fabricación de pinturas y recubrimientos industriales, cuenta con importantes clientes en el sector del automóvil y la industria, y

en su centro del Parque da apoyo a distintas actividades y procesos: tecnologías de la información, planificación de la demanda, cadena de suministro, logística, compras, finanzas, recursos humanos...

En cuanto a la multinacional belga Merkator, líder en software y servicios de gestión de activos geoespaciales para acelerar la transformación digital, ha inaugurado sus nuevas oficinas, contando para ello con la presencia del consejero de Ciencia, Innovación y Universidad del Gobierno de Asturias, Borja Sánchez.

La empresa, que se encuentra en proceso de ampliación de su plantilla, se instaló en PT Asturias en 2018, desde donde desarrolla soluciones integrales para ciudades y gobiernos locales, entidades de gestión del agua, telecomunicaciones y operadores de redes inteligentes de todo el mundo.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

Bio-All: Impulsando el emprendimiento en el sector biosanitario



La startup portuguesa BEVED Bioengineering Development durante su visita al PTS dentro de las actividades del proyecto Bio-All

El PTS participa en Bio-All, un proyecto europeo para impulsar la innovación y el emprendimiento en el sector biosanitario mediante la colaboración y el intercambio de buenas prácticas entre los actores clave de tres países: España, Italia y Portugal

El proyecto ha dado lugar a una hoja de ruta para la innovación y el emprendimiento en el sector biosanitario, así como a un programa internacional de posgrado. Además, se ha desarrollado una metodología conjunta y estandarizada para el diseño y tutelaje de proyectos de emprendimiento, que ha cristalizado en una aceleradora internacional de empresas (GearBox Bussines Accelerator).

Lanzada en enero, esta iniciativa ha permitido que quince compañías en fase semilla — cinco por país— se beneficien de un completo programa formativo que incluye clases

con expertos, programas de mentoría, demo days y movilidad internacional.

“Proyectos así movilizan el conocimiento ya existente para agilizar el proceso por el que una idea se convierte en producto y llega a la práctica clínica, además de crear empleo y riqueza”, destaca Lourdes Núñez Müller, directora de Conocimiento, Internacionalización y Emprendimiento del PTS Granada.

Estrategias a largo plazo

Uno de los primeros objetivos del proyecto fue la creación de una hoja de ruta para la innovación y el emprendimiento en el sector, la Bio-Health GearBox Blueprint. Creada a partir de la recopilación y el análisis de buenas prácticas en los tres países, consiste tanto en un mapeo de los escenarios actuales como un análisis de tendencias y escenarios de evolución.

Se destaca la necesidad de cooperación, el intercambio de buenas prácticas y la importancia de una adecuada formación; así como la necesidad de conectar con fondos de inversión especializados.

“En España, y en el PTS, contamos con muy buenas infraestructuras y un gran capital humano, pero lo cierto es que actualmente el sector biosanitario en Europa cuenta con pocos inversores y carece de programas de emprendimiento específicos, algo necesario en un sector con unos requisitos muy específicos en cuanto a regulación y comercialización”, explica Núñez.

“Proyectos como Bio-All son necesarios para impulsar un sector en crecimiento y reducir la brecha existente entre las innovaciones disruptivas nacidas en las universidades y su transferencia al mercado”, concluye.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Investigadores de la UPV patentan un innovador hormigón translúcido que permite crear fachadas a la carta a bajo coste

Dos investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV) –José Ramón Albiol Ibáñez y Miguel Sánchez López– han diseñado y patentado un nuevo producto que promete revolucionar sectores como el de la construcción

Se trata de HTRANS, un hormigón translúcido pionero a nivel mundial, que permite incorporar en su interior diseños impresos en 3D con una resina transparente y crear fachadas, pavimentos, etc. a la carta.

“Cualquier diseño que imaginemos se puede imprimir en 3D e incorporarlo al proceso de construcción de la fachada. Con HTRANS podemos crear estructuras con imágenes rompedoras y de múltiples formas, desde el logo de nuestra compañía, hasta una reproducción de una obra de arte, la cara de una persona o el sky line de una ciudad; y podemos incluir dispositivos luminosos como LEDs para iluminar la estructura”, destaca José Ramón Albiol, profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (ETSIE) de la Universitat Politècnica de València.

Y todo ello, con un coste mucho menor que el hormigón translúcido convencional. Y es que este tipo de hormigón ya existe, si bien su proceso de fabricación es muy artesanal, lo que repercute directamente en su elevado coste final.

“Es aquí donde radica una de las principales ventajas de HTRANS. Nuestro invento destaca por la inclusión de las piezas 3D de resina transparente en su interior. Gracias a ellas, y al uso de filamentos diferentes a la fibra óptica como los que se utilizan a día de hoy, podemos automatizar y reducir notablemente los tiempos de producción, lo que



se traduce en un ahorro en el coste final del producto de cerca del 80%”, señala Miguel Sánchez, profesor del departamento de Informática de Sistemas y Computadores (DISCA) de la Universitat Politècnica de València.

HTRANS incorpora además elementos de refuerzo de distinto grosor que garantizan la resistencia de las piezas de hormigón. “Las piezas impresas en 3D con el diseño que queremos mostrar incorporan además una subestructura interna, que asegura la rigidez estructural de la pieza”, añade José Ramón Albiol. Esta configuración y los materiales utilizados facilitan que la calidad y definición de las imágenes de la fachada sea óptima, mejorando la apariencia tridimensional del producto final.

Además, HTRANS puede incorporar iluminación permanente o intermitente en cualquier zona, mediante baterías que se carguen a través de un alimentador externo, así como

dispositivos de carga inalámbrica. “Se trata de una solución innovadora, única en el mundo, de fácil transporte e instalación, que tiene un gran potencial para la industria de la construcción, anuncios publicitarios o industria del mueble. También para objetos de diseño como lámparas o elementos decorativos, muebles y encimeras de cocina, pavimentos exteriores e interiores, etc.”, apunta Albiol.

Sobre el proceso de producción, los investigadores de la UPV destacan su sencillez: “por un lado tenemos las piezas impresas en 3D con los diseños que queremos incorporar a nuestro producto, sea una fachada, pavimento, etc. Estas se incluyen en el encofrado, se vierte el hormigón y, una vez queda dentro de ellas, se pulen las dos caras y tenemos el producto final con la imagen, diseño, etc. elegido. Y todo ello en un tiempo record y a un coste mucho menor que hoy en día”, concluyen.

Parque Tecnológico de Galicia

La empresa de Tecнопole Navia 3D desarrolla soluciones que permiten ahorrar costes y tiempo en sectores como la cultura, el patrimonio, el automovilístico o el de la moda

Navia 3D, con apenas seis meses de trayectoria, aporta a sectores muy diversos soluciones basadas en la virtualización y en el diseño 3D. Con sede en el Parque Tecnológico de Galicia -Tecнопole- y en Ribadavia (Ourense), son especialistas en acercar las nuevas tecnologías al ámbito patrimonial y cultural. Sus desarrollos permiten crear proyectos ahorrando costes y tiempo

Uno de los campos en los que trabaja la empresa, integrada por un equipo multidisciplinar de profesionales -ingenieros industriales, historiadores, arqueólogos analíticos y diseñadores 3D- es la virtualización del patrimonio.

Mediante el diseño en 3D crean reconstrucciones y recreaciones sobre la base de la investigación histórica y arqueológica. “Se pueden realizar recorridos virtuales en un entorno en el que es posible desplazarse e interactuar. Tratamos de mostrar un espacio real o reconstruido de manera interactiva para múltiples usos” -señala una de las responsables de la empresa, Rita Pérez-.

Por otro lado, a través de la fotogrametría, la firma es capaz de digitalizar de manera precisa cualquier elemento. Esta técnica les permite obtener modelos 3D fieles a la realidad a partir de fotografías realizadas tanto por cámaras como por drones.

La empresa presentó su candidatura a la incubadora High Tech Auto de Galicia

En el campo del diseño en 3D, la empresa proporciona soluciones profesionales para diferentes sectores, personalizando todo tipo de productos. Entre sus últimos trabajos están las representaciones 3D realistas de



Prototipo de una batería eléctrica desarrollado por la empresa



Rita Pérez es una de las responsables de Navia 3D

espacios de cocina con encimeras de piedra que llevarán cocinas de alta gama francesas.

En la actualidad están lanzando un nuevo servicio, los configuradores 3D, que permitirán a los usuarios previsualizar en un modelo 3D de forma muy realista cómo será su producto.

Sectores como el de la construcción, arquitectura, interiorismo, hasta el

automovilístico o el de la moda ya pueden beneficiarse de él.

En el campo del motor, presentaron su candidatura a la incubadora High Tech Auto de Galicia, que fomenta la innovación y la transferencia de tecnología al sector de la automoción y al sector auxiliar de componentes. También realizaron un prototipo de batería eléctrica, tanto en modelo en 3D como físico, para la startup de movilidad eléctrica VI&GO.

Parque Tecnológico de Asturias

Primer aniversario de la vivienda asturiana que funciona exclusivamente con energía solar

El edificio, basado en tecnología de baja entalpía, incorpora un micro-hormigón de altísima conductividad térmica patentado por Sunthalpy en toda Europa

Una vivienda unifamiliar de 200 m² habitada por 4 personas y ubicada en el Principado de Asturias, una región con menos de 2.000 horas anuales de luz, es el primer edificio en un clima atlántico que consigue superar el año totalmente desconectado de la red, utilizando únicamente energía solar.

Se trata de un edificio solar de baja entalpía, dotado de un sistema integrado de captación térmica de alto rendimiento que obtiene calor suficiente incluso en días fríos, nublados y lluviosos (capta hasta 10 KW de calor sensible del ambiente, invirtiendo tan solo 1KW en energía primaria) y unos emisores térmicos cuya eficiencia les permite calentar con agua a menos de 21 grados, o climatizar con agua a 20 grados, por lo que también es efectivo en climas cálidos.

La fachada y cubierta de la vivienda incluyen captadores híbridos de calor y electricidad integrados en la propia arquitectura del edificio. La parte térmica refrigera los paneles fotovoltaicos para mejorar su rendimiento y, en días nublados de invierno, se puede utilizar parte de la energía eléctrica producida para hacer funcionar los paneles térmicos en frío mediante una bomba de calor, siendo capaces absorber toda la radiación difusa que emiten las nubes.

La tecnología fotovoltaica optimizada permite abastecer las necesidades de luz y electrodomésticos, incluidos más de 12.000 Km de un coche eléctrico y, en cuanto a la parte térmica, proporciona agua caliente sanitaria, climatización



Imagen de la casa totalmente desconectada de la red creada por Sunthalpy

(calefacción y aire acondicionado) e incluso mantiene una piscina exterior climatizada a 30°C todo el año.

Las losas que pavimentan el edificio se convierten en emisores perfectos de calefacción y refrigeración, actuando como un suelo radiante que funciona con agua a 20 ó 21 grados y consigue mantener

La clave de este sistema es la gran eficiencia tanto de los captadores como de los emisores, que funcionan como intercambiadores de calor instantáneos perfectos, y se consigue gracias a un micro-hormigón de altísima conductividad térmica, patentado por Sunthalpy en toda Europa, actualmente en proceso de integración en los productos de Alucoil, líder mundial en



Esquema de flujos energéticos

la temperatura adecuada tanto en verano como en invierno, evitando las condensaciones y sin limitar la apertura de ventanas.

fabricación de paneles para fachadas de edificios singulares perteneciente al grupo Alibérico.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Robótica e inteligencia artificial para mejorar la rehabilitación sanitaria

Una spinoff de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), Inrobics Social Robotics, S.L.L., ha desarrollado un dispositivo robótico con el que ofrece un servicio innovador de rehabilitación motora y cognitiva, tanto para ámbito clínico como domiciliario. Inrobics ha sido creada a partir de los resultados de investigación del Departamento de Informática de la Universidad

El equipo emprendedor ha desarrollado una plataforma que se compone de cuatro elementos: un robot que interactúa con el paciente; un sistema de inteligencia artificial que, junto con un sensor 3D, controla al robot; una aplicación para que el personal sanitario pueda configurar las sesiones y hacer el seguimiento; y un sistema de almacenamiento en la nube con información y analíticas de todos los procesos de rehabilitación.

“A través del sensor 3D sabemos en todo momento la postura que tiene cada paciente. Por ejemplo, sabemos si está levantando un brazo, pero además si gira la columna para compensar esa dificultad. Toda esa información la captamos y se introduce en los informes clínicos que se generan”, apunta Fernando Fernández, profesor titular del Departamento de Informática de la UC3M y socio fundador de Inrobics.

El objetivo es mejorar las terapias de rehabilitación a través de actividades basadas en imitación y series de ejercicios y ofrecer al personal sanitario herramientas adicionales para la optimización de esas sesiones.

“Para pacientes como, por ejemplo, los niños, interactuar con un robot es como estar jugando con un juguete. Ellos no creen en ningún momento que están yendo al hospital a rehabilitación, sino que van a jugar. Ese es el valor añadido que estamos ofre-



ciendo. Además, por otro lado, somos capaces de enriquecer el contexto de trabajo del terapeuta, que muchas veces carece de herramientas adaptadas a determinados perfiles de pacientes”, señala Jose Carlos Pulido, CEO fundador de Inrobics.

Asimismo, la plataforma, diseñada conjuntamente por profesionales de la pediatría (diversidad cognitiva y funcional) y geriatría (envejecimiento activo y acompañamiento), también puede ser utilizada en el ámbito domiciliario, como un recurso de rehabilitación remota para mejorar la conciliación familiar y la calidad de vida.

El Hospital Nacional de Parapléjicos (Toledo) ha sido el primer centro en

llevar a cabo un ensayo clínico con estas herramientas de inteligencia artificial, que han utilizado en pacientes pediátricos con lesión medular.

[Más información](#)



inrobics
INTELLIGENT ROBOTICS

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

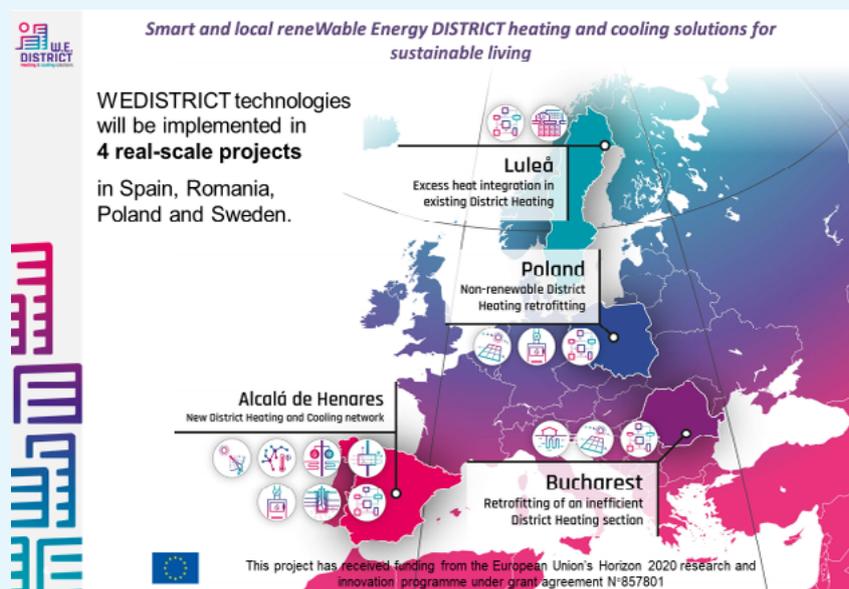
TECNOALCALÁ elegido para el desarrollo del proyecto **Wedistrict** cofinanciado por la Comisión Europea a través del programa marco Horizonte 2020

Liderado por Acciona el proyecto WEDISTRICK aborda la demostración de tecnologías 100% renovables para la producción de calor y frío en distritos urbanos e industriales (district heating and cooling)

WEDISTRICK «Smart and local reneWable Energy DISTRICT heating and cooling solutions for sustainable living» tiene el objetivo de desarrollar un sistema de calefacción y refrigeración a partir de fuentes 100% renovables. El proyecto coordinado por ACCIONA, está compuesto por 22 entidades consorciadas, de las que nueve son españolas, tiene una duración de 42 meses y un coste total 19.273.573 euros, de los que 14.972.852 euros son aportados por la Comisión Europea gracias al programa marco Horizonte 2020, en el que la Unión Europea se esfuerza por liderar el camino en la lucha contra el cambio climático y confía en el enorme potencial de descarbonización de la economía de la generación de energía renovable en los sistemas de calefacción y / o refrigeración de distrito.

WEDISTRICK pretende demostrar las redes de calor y frío (DHC en inglés - District Heating and Cooling) como una solución integral que aproveche la combinación de tecnologías renovables, el almacenamiento térmico y aprovechamiento de calor residual para satisfacer el 100% de la demanda de energía de calefacción y refrigeración en nuevos DHC y hasta el 60-100% en DHC existentes. Para este propósito, el enfoque de WEDISTRICK es la replicación a gran escala de 'mejores prácticas': una mejor valorización de los recursos locales, como, por ejemplo, renovables y calor residual permitiendo que las DHC sean más eficientes en relación con el uso de nuevos recursos.

España es uno de los países más atractivos de Europa para el desarrollo de



la energía solar debido a la gran cantidad de recurso solar disponible. La irradiación normal directa en Alcalá de Henares es de 1980 kWh/m² al año, lo que convierte la tecnología solar de concentración en una posible solución para cubrir tanto la demanda de calefacción como de frío de los edificios, si se combina con enfriadoras de absorción. Asimismo, debido a la disponibilidad de fuentes locales de biomasa, las calderas de biomasa formarán parte de la instalación piloto de España, que se ubicará en el Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, para dar suministro a la planta I+D+i de CEPSA.

Las tecnologías sostenibles que se ensayarán de forma conjunta responden a los principios de eficiencia energética y sostenibilidad, formadas por: tres tecnologías de energía solar térmica de concentración -CSP (~ 0.5 MWth), Fresnell (~ 0.5 MWth) y colectores planos (~ 0.25 MWth)-; caldera de biomasa (~0.9MW) de alta eficiencia y bajas emisiones, junto con la mejora de los filtros de aire para la reducción de contaminantes atmosféricos; tanque de almacenamiento térmico optimizado; unidad de enfriamiento solar del aire

(~ 10 kW) y enfriadora de absorción avanzada (100 kW) para el suministro de "district cooling", además de un enfriador de absorción convencional (~ 700 kW) para cubrir las necesidades de refrigeración restantes.

La directora de Madrid Activa se ha reunido recientemente con responsables de ACCIONA y de las instalaciones de la planta I+D+i de CEPSA del Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, donde ha podido comprobar la situación actual del proyecto. La idea es hibridar las diferentes fuentes 100% renovables en una sola red energética integrada (DHC) para poder satisfacer la totalidad de energía necesaria para el edificio de forma simultánea y durante todo el año; se estima que, cuando la red de calor y frío esté operativa, evitará la emisión de 542 toneladas de CO₂ a la atmósfera, en cada año de operación.

El impacto esperado es una menor dependencia de combustibles fósiles para los sistemas de calefacción y refrigeración del distrito y una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos.

Parque Científico de Alicante

El Parque Científico de la UA acoge el laboratorio de I+D de la farmacéutica Laminar Pharma en desarrollo de un nuevo fármaco para un tipo de tumor cerebral muy agresivo

Laminar Pharma instalará en una de las naves del parque científico su laboratorio para la investigación de nuevos métodos de síntesis química

La empresa biofarmacéutica Laminar Pharma, spin-off de la Universidad de las Islas Baleares, ha resultado adjudicataria de una de las naves semi industriales que el Parque Científico de Alicante pone a disposición de empresas innovadoras vinculadas a su ecosistema.

Laminar Pharma, que se vinculó al Parque Científico de la Universidad de Alicante el pasado 8 de marzo, ha accedido a este espacio para implementar su laboratorio de I+D, en el que desarrollará su investigación sobre nuevos métodos de síntesis química de medicamentos, así como los procesos de escalado y optimización de estos nuevos métodos. Para ello, contará con el apoyo obtenido de sinergias con otras empresas del parque y del talento de la propia Universidad de Alicante.

Además, la empresa biotecnológica arrancó a principios de mes su segunda ronda de inversión con la que ha captado 1,5 millones de euros de inversión privada, fondos que irán destinados a finalizar la investigación clínica de su fármaco LAM 651 contra un tipo de tumor cerebral muy agresivo, el glioma. Este medicamento está llamado a convertirse en un “superventas” ya que tiene una estimación de ventas anuales que superan los 1.000 millones de dólares.

Este medicamento aporta una terapia que se utiliza en primera línea, es decir, como primer tratamiento que reciben los pacientes ya que en la actualidad este tumor cerebral no tiene cura. La temozolomida, de Merck Sharp & Dohme (MSD), es en



Ola Francés (PCA) entrega las llaves de la nave a Pablo Escribá (Laminar Pharma)

la actualidad el medicamento más utilizado en esta patología, pero tiene una escasa eficacia. Pese a ello, este fármaco de MSD y sus genéricos generan un mercado de alrededor de 1.400 millones lo que hace que la expectativa de la propuesta de Laminar supere los 1.000 millones.

Según la planificación de la compañía, en el primer semestre de 2022 recibirán los resultados preliminares de su antitumoral de los ensayos clínicos en fase 2b y 3, últimos estudios en pacientes que demostrarán su eficacia.

Laminar Pharma es una empresa biofarmacéutica centrada en el descubrimiento, diseño racional y desarrollo clínico de fármacos. Todos estos compuestos se basan en un novedoso enfoque terapéutico: la meliterapia: Terapia Lipídica de Membrana (Membrane Lipid Therapy, MLT), la cual se centra en los lípidos de la membrana en lugar de actuar directamente sobre proteínas o ADN como hacen la mayoría de las medicinas.

La empresa fue creada en 2006 como entidad derivada de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) en Palma

de Mallorca. El objetivo de la compañía es que los fármacos de meliterapia se conviertan en tratamientos de referencia mundial para enfermedades graves con necesidades médicas no satisfechas tales como el glioblastoma y otros cánceres agresivos, así como enfermedades neurodegenerativas, metabólicas e inflamatorias. Con ello, aseguran, mejorarán los resultados clínicos y la calidad de vida de muchos pacientes de todo el mundo.

Pablo Escribá, CEO de Laminar Pharma, señaló su satisfacción por haber sido adjudicatario de este espacio y anunció el inminente inicio de los trabajos para acondicionar la nave y comenzar así los trabajos de investigación de la mano del enorme talento presente en la UA.

Por su parte, Olga Francés, gerente del PCA, dio la bienvenida a Laminar Pharma a las instalaciones del parque a la vez que indicó que “con este nuevo laboratorio de I+D+i en biotecnología, el PCA se afianza como referente del sector en la provincia, con la expectativa de seguir creciendo y atrayendo empresas biotecnológicas hacia el parque”, señaló.

Parque Científico de la UMH

La spin-off AntalGenics del Parque Científico de la UMH desarrolla un neurofármaco para eliminar el picor producido por la psoriasis



Eliminar el escozor crónico producido por la psoriasis y mejorar la vida de las personas que sufren esta enfermedad es uno de los principales objetivos de la spin-off AntalGenics del Parque Científico de la UMH. Para lograrlo, la empresa centra en la actualidad su estrategia de I+D+i en el desarrollo de un innovador neurofármaco dirigido a combatir el prurito que acompaña las placas psoriásicas. Con la finalidad de impulsar el desarrollo de este tratamiento farmacológico la compañía ha abierto una ronda de financiación de 800.000 euros.

Tal y como señala el CEO de la spin-off, Philipp Tsolakis, este impulso económico permitirá a la compañía finalizar los ensayos clínicos fase I y II de este neurofármaco, denominado AG1529. “Nuestro objetivo es conseguir el total de la ronda de financiación para poder completar el desarrollo clínico y lanzarlo al mercado farmacéutico”. Y añade: “Además, la estimación de retorno para las personas que apoyen esta ronda multiplica por 14 la propia inversión para 2025, tomando como referencia empresas biotecnológicas del mercado dermatológico en etapas de desarrollo similares”. Aparte de esta ronda de financiación, AntalGenics ha recibido más

de 3,5 millones de euros en financiación pública y privada.

Innovación en el tratamiento

La directora-científica de AntalGenics, Isabel Devesa, señala que el prurito psoriásico es el síntoma más debilitante asociado a la psoriasis, una patología autoinmune inflamatoria crónica que afecta a entre un 3% y un 5% de la población mundial. “El 85% de los pacientes sufre picazón crónica, una patología que acaba afectando a su calidad de vida y convirtiéndose en un problema muy grave, ya que puede llegar a producir depresión, incapacidad para socializar y agotamiento por falta de sueño”. Y añade: “Asimismo, un 45% indican no sentir alivio con los tratamientos actuales. Esto es debido a que estos no actúan sobre el origen, que es el sistema nervioso periférico”.

En este sentido, actualmente se utiliza de manera clínica la capsaicina para atenuar el prurito y la inflamación. Sin embargo, este elemento puede producir en el paciente reacciones adversas como un efecto abrasador o carcinogenicidad potencial asociada a su acumulación en la dermis. Gracias a su I+D+i, AntalGenics

ha identificado una forma de mejorar este tratamiento anti-pruriginoso basado en la capsaicina, eliminando prácticamente la totalidad de los efectos secundarios que limitaban su uso. “El tratamiento que estamos desarrollando tiene acción directa sobre el origen neuronal del prurito. Los resultados experimentales hasta ahora han sido espectacularmente positivos”, señala Devesa.

AntalGenics es una spin-off del Parque Científico de la UMH que centra su actividad en el descubrimiento, validación y valorización de moléculas bioactivas con aplicación en campos de la biomedicina y la dermatocósmica. La empresa está impulsada por la profesora Asia Fernández, el profesor Gregorio Fernández y el profesor Antonio Ferrer, presidente de la compañía. Todos ellos son investigadores del Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Sanitaria de Elche (IDiBE), del que el profesor Antonio Ferrer es también director.

La empresa lanzó el pasado año Calmapsin®, su primer ingrediente activo, gracias al que la compañía fue galardonada con el premio nacional Quality Innovation Award (QiA) 2019.

Parque Científico Tecnológico Avilés “Isla de la Innovación”

Recubrimientos antivandálicos by IDONIAL



La superficie es la “piel de los materiales”, es la parte que está en contacto con el medio y expuesta a las condiciones ambientales. Esto hace que esta zona de los materiales pueda sufrir agresiones tan variadas como la corrosión, el envejecimiento o los ataques vandálicos.

Desde el departamento de superficies de IDONIAL, dirigido por Ramón Bernardo de la Rúa y ubicado en el Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación, se trabaja en desarrollar nuevos recubrimientos protectores mediante funcionalidades avanzadas.

Solgel

Una de las tecnologías que se emplean en IDONIAL es la conocida como solgel. Este es un método de obtención de capas finas sólidas que se generan a partir de la polimerización de un compuesto generalmente de silicio. Estas capas son finas y transparentes, de tipo vidrio o cerámica, y pueden diseñarse para obtener propiedades muy interesantes sobre diferentes sustratos. La experiencia de IDONIAL en esta tecnología y su programa de desarrollo

de nuevas aplicaciones le ha valido el reconocimiento del CDTI en 2020 como “Centro de Excelencia Cervera” en la Tecnología “Funcionalización superficial para aplicaciones en sectores de alto impacto económico y social”.

Entre las diferentes aplicaciones que se han desarrollado basándose en esta tecnología, un equipo liderado por la doctora en Ciencias Químicas María Fe Menéndez trabaja en la obtención de recubrimientos antivandalismo. El vandalismo, especialmente en entornos urbanos, se manifiesta en ataques a los materiales por medio de la aplicación de pintadas y pegatinas. Este es un problema que genera un elevado impacto visual, pérdidas millonarias y problemas ambientales derivados de las tareas de limpieza.

El nuevo recubrimiento, desarrollado por IDONIAL, evita que las pinturas de spray o las pegatinas se adhieran sobre las superficies. Así, las pegatinas no se sostienen sobre el material, mientras que las pinturas de spray se quedan depositadas sobre el recubrimiento pero no se adhieren. De este modo la pintura no cae al suelo al

pintar, lo que cambiaría de lugar el problema de la limpieza, sino que se queda depositada como un film que se puede retirar muy fácilmente simplemente tirando de él. Esto evita la degradación del material y el consumo de agua, disolventes o detergentes para su limpieza.

Este nuevo recubrimiento es totalmente transparente, de bajo coste y fácilmente industrializable. Además puede ser aplicado sobre diferentes materiales como metales, vidrios o plásticos.

En la actualidad, la empresa asturiana NORMAGRUP, líder en tecnologías de iluminación y con divisiones que incluyen productos expuestos al vandalismo callejero, ya ha desarrollado una solución a medida de esta tecnología para uno de sus productos.

Adicionalmente, hay un gran número de empresas nacionales que están interesadas en nuevos desarrollos a medida y ya se trabaja en fórmulas para su adaptación a nuevos materiales que serán objeto de investigación en los próximos años desde Avilés.

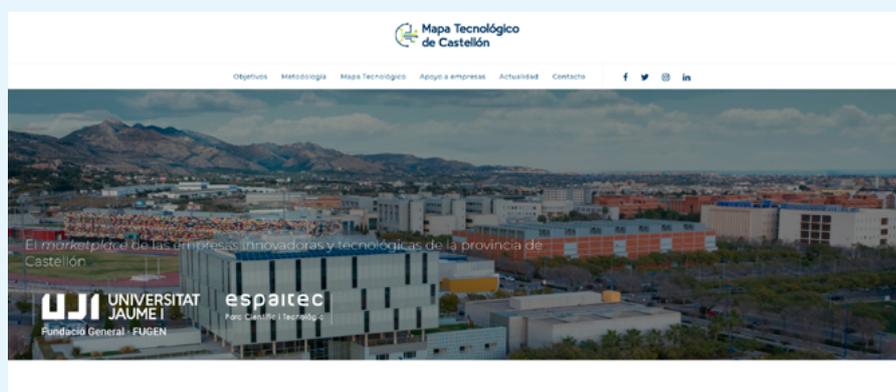
Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló

Espaitec visibiliza a las empresas tecnológicas a través del «Mapa Tecnológico de la provincia de Castellón»

El proyecto innovador de Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), lanza su nueva plataforma coincidiendo con el desarrollo de la tercera fase, en la cual se ha logrado identificar a 294 empresas tecnológicas de la provincia

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, impulsa el «Mapa Tecnológico de la provincia de Castellón», cuyos objetivos principales son cartografiar las empresas castellonenses de carácter innovador y tecnológico; visualizar el estado de su tecnología, detectar las líneas recientes de investigación o tecnologías emergentes, conocer las necesidades tecnológicas y oportunidades de mejora continua; identificar las oportunidades de colaboración entre el sector empresarial y el resto del ecosistema innovador de la provincia; y comunicar la oferta actual y demanda identificada que ofrece cada uno de los agentes del ecosistema innovador.

El proyecto innovador ha centrado su metodología en la situación actual de la tecnología del territorio; la identificación de los principales indicadores, provenientes del European Innovation Scoreboard 2019-2021 y del Digital Economy and Society Index (DESI); el diseño de una encuesta con cuestiones relacionadas con la innovación y tecnología; la realización de las encuestas a las empresas; el cartografiado de las compañías participantes; la identificación de oportunidades de colaboración; y la comunicación de los datos a través de la web del proyecto, cuya funcionalidad y presentación se ha rediseñado en esta tercera fase para facilitar la visibilización de las capacidades tecnológicas e innovadoras de las empresas del territorio castellonense.



Home de la nueva página web del proyecto

A partir de los datos obtenidos provenientes de las compañías participantes en el proyecto, se ha observado una distribución de información útil de cara a caracterizar el entorno de la provincia de Castellón desde un punto de vista innovador y tecnológico.

El estudio ha ido acompañado de una reunión con cada participante, permitiendo identificar sus necesidades tecnológicas y proyectos susceptibles de ser implementados a través de colaboraciones entre las empresas del parque y otros agentes del ecosistema de innovación nacional.

Así, la iniciativa ha podido identificar un total de 294 empresas de la provincia con un componente fuertemente innovador y de base tecnológica cuya distribución del componente I+D por sectores es el siguiente: TIC (31,76%); Tecnologías Industriales (23,65%); y Energía y Medio Ambiente (11,49%) alineados con la Estrategia de Especialización Inteligente de la Comunitat Valenciana (RIS3CV).

Se advierte que en el sector de Óptica, Materiales y Nanotecnología, la distribución de I+D es prácticamente nula en la provincia, alcanzando tan solo un 1,35% de las empresas encuestadas, seguido por el de Biotecnología y Salud, con un 4,05%.

En cuanto al posicionamiento en el mercado, un 33% de las empresas lo tienen destacado en la provincia, un 33% tiene un posicionamiento definido a nivel nacional y un 50% de las empresas tienen poca presencia tanto en la Unión Europea como en el resto del mundo.

En cuanto al nivel formativo de los empleados, destaca la brecha entre empleados de género masculino y femenino, aún teniendo en cuenta que la contratación de hombres es mucho mayor que la de mujeres. Respecto a doctorados, el 70% son hombres y el 30% mujeres; universitarios, el 65% son hombres y el 35% mujeres; no universitarios el 72% son hombres y el 28% mujeres; y especialistas en I+D, el 71% son hombres y el 29% mujeres.

Un 43% de las empresas participadas, poseen departamento de I+D propio en la empresa, que hace que no necesiten externalizar ese área. En cuanto a la Protección de la Propiedad Intelectual y/o Industrial cabe señalar que casi un 74% de las empresas, ejercen sus derechos en cuanto a propiedad intelectual de la marca corporativa. También que uno de cada tres participantes, protege sus derechos en cuanto al copyright o derechos de autor, patentes y diseño industrial.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

La firma granadina Destina Genómica compartirá su tecnología de cuantificación de ARN con la biotecnológica Mecwins



Destina Genómica firma un acuerdo con Mecwins y abre una nueva ronda de financiación que permitirá desarrollar nuevos ensayos moleculares para detectar ARN que, entre otras cosas, servirán para reducir el riesgo de error por toxicidad en las fases finales de ensayos clínicos farmacológicos

Los desarrollos iniciales se centrarán en la detección de biomarcadores de ARN para toxicidad hepática, renal y cardíaca inducida por medicamentos. Ambas empresas esperan además crear ensayos moleculares escalables para apoyar las terapias basadas en ARN.

El acuerdo supone que la plataforma para diagnóstico temprano de Mecwins incorporará a partir de ahora la tecnología de Destina. No es la única alianza de este tipo que ha firmado la compañía granadina, que tiene convenios anteriores con Optoi Microelectronics, Luminex y Quanterix.

“Se calcula que tan solo un 12% de los medicamentos en desarrollo supera con éxito los ensayos clínicos. Muchos de ellos caen por problemas de toxicidad, lo que ocasiona gastos de entre siete y diez mil millones de dólares al año”, subraya Juan José Díaz, fundador de Destina.

Los tests desarrollados por Destina permiten detectar de forma temprana una posible toxicidad inducida por medicamentos, ya que el análisis de proteínas —la técnica estándar— no es concluyente hasta una fase más tardía.

Tecnología patentada

Sus productos se basan en una tecnología propia, protegida por una familia de patentes.

“Nuestro valor diferencial es nuestra capacidad de cuantificar de forma directa los ácidos nucleicos del ARN, de forma más rápida y sencilla que

una RT-qPCR convencional. Además, al no tener que convertir el ARN en ADN para hacer la PCR nuestra cuantificación es absoluta y no relativa”, explica Díaz.

La empresa se encuentra en estos momentos en plena ronda de financiación, en la que espera conseguir 2 millones de euros. Su objetivo es convertirse en la compañía de referencia para la detección de ARN.

Destina Genómica es la filial española de Destina Genomics, empresa fundada en 2011 en por Juan José Díaz y Hugh Ilyine. Ubicada en el Parque Tecnológico de la Salud, abrió sus puertas en 2012.

“La decisión de venir a Granada, si bien al principio pudo tener un componente personal, se ha justificado plenamente desde el punto de vista operativo”, recalca Díaz. “Esta sede es, sin duda, uno de nuestros proyectos más exitosos”, añade.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

BIOLAN lanza al mercado el modelo "BIO 3000" una nueva generación de dispositivos de análisis digitales para una monitorización alimentaria de vanguardia

El nuevo equipo biosensor BIO 3000 combina la digitalización con la tecnología analítica robusta y certificada de BIOLAN

Supone una relevante aportación de la compañía vasca a la transformación digital de la industria alimentaria

Tras más de 10 años de ofrecer a la industria alimentaria de todo el mundo soluciones precisas y competitivas para garantizar el control y la seguridad de los productos alimentarios, BIOLAN da un paso más, disruptivo en lo tecnológico y comprometido en lo sectorial, poniendo hoy en el mercado un nuevo modelo de dispositivo de análisis digitalizado, dotado de conectividad, almacenamiento en la nube y gestión inteligente de datos. Se denomina "BIO 3000" y aúna todas las funcionalidades y ventajas de los equipos biosensores de BIOLAN ya presentes en más de 55 países de los cinco continentes, con las prestaciones que la tecnología digital ofrece.

Hoy ningún sector de la economía se escapa del inexorable proceso de la transformación digital. La industria alimentaria no vive ajena a los grandes cambios y trata de adaptarse para mantener su competitividad y nivel de calidad, tanto a nivel local como internacional. Ser capaces de dar respuesta a los retos productivos y logísticos actuales, sin olvidar el compromiso con la calidad y seguridad alimentaria, exige de herramientas rápidas, precisas, sencillas e inteligentes.

Es en este contexto digital y en su trayectoria de innovación continua, en la que BIOLAN comenzó hace 3 años a incorporar la tecnología digital a sus desarrollos basados en tecnología biosensórica aplicada a dispositivos de análisis, reconocida y certificada



por la AOAC International, referente en excelencia analítica a nivel mundial.

BIOLAN tomó la firme decisión de convertirse en actor clave para la digitalización del control de calidad de la industria alimentaria global: primero transformándose a sí misma y ahora lanzando al mercado el modelo BIO 3000, una nueva generación de biosensores dotados de conectividad y desarrollados con el objetivo de ofrecer una monitorización integral del proceso analítico, desde la visualización avanzada de resultados y el almacenamiento en la nube hasta la trazabilidad del producto a lo largo de la cadena de valor, en sectores como el pesquero, crustáceos, lácteos, enológico y otros.

La innovación del nuevo equipo BIO 3000 se centra fundamentalmente en varios ámbitos: a) por un lado el renovado diseño aporta ergonomía y una importante reducción de peso; b) experiencia de usuario optimizada a través de App intuitiva de fácil uso; y, c) acceso a la plataforma BIOLANGlobal, sitio web propio, accesible desde cualquier dispositivo conectado, me-

dante el cual el usuario puede, entre otros: visualizar y descargar resultados, controlar el proceso de gestión, realizar un seguimiento global de los análisis en todas sus plantas y configurar alertas.

BIOLAN acompaña a la industria alimentaria en su proceso de digitalización para que avance hacia métodos más inteligentes y conectados que le permitan tomar decisiones de manera más rápida, precisa y objetiva y que se traduzcan en un aumento de la competitividad, la calidad y la rentabilidad. BIOLAN tiene además la capacidad de trabajar en proyectos Ad-hoc, adaptándose a las necesidades y requerimientos de sus clientes, lo que le confiere un perfil de empresa comprometida capaz de ofrecer un servicio integral y personalizado en el ámbito de la monitorización del control alimentario.

BIOLAN siempre ha apostado por el desarrollo propio y en esta ocasión no ha sido una excepción, reforzando un equipo de profesionales multidisciplinar con la atracción de talento en el área de conocimiento digital, datos, machine learning, App, etc.

Parque Tecnológico de Álava

Tecnalia desarrolla el primer inventario de medidas de resiliencia al cambio climático, y otras amenazas naturales para el patrimonio de las ciudades

Ayudará a los gobiernos locales a comprender, planificar y desarrollar estrategias de resiliencia adaptadas a sus necesidades específicas

La iniciativa ARCH “Advancing Resilience of historic areas against Climate-related and other Hazards” ha desarrollado un marco de gestión del riesgo de catástrofes y adaptación al cambio climático sensible a la situación de los conjuntos históricos.

A través de un proceso de cocreación ARCH ha preparado un conjunto de nuevas herramientas y metodologías para ayudar a los gobiernos locales a comprender, planificar y desarrollar estrategias de resiliencia adaptadas a sus necesidades específicas, con especial interés en las de las zonas históricas.

El cambio climático es uno de los mayores retos a los que se enfrenta nuestro planeta: sequías, olas de calor, inundaciones y tormentas constituyen algunos de los impactos que produce a nivel global. Las ciudades se enfrentan a otras amenazas naturales -sísmos, por ejemplo- haciendo que las repercusiones sean de naturaleza muy variada. Estas han de enfrentarse en las próximas décadas a frecuentes riesgos.

Inventario de Medidas de Resiliencia ARCH

Una de estas herramientas es el Inventario de Medidas de Resiliencia, ARCH RMI (por sus siglas en inglés Resilience Measure Inventory), una base de datos de medidas para mejorar la resiliencia al cambio climático del patrimonio cultural de las ciudades, desarrollado por TECNALIA, y que ha sido presentado recientemente en el European Urban Resilience Forum por Saioa Zorita, investigadora



en Adaptación al Cambio Climático, en una sesión dedicada a la mejora de la resiliencia mediante juegos participativos.

Este inventario de medidas se ha diseñado para ayudar a identificar medidas para mejorar la resiliencia de las áreas históricas, teniendo en cuenta tanto el patrimonio urbano construido como el patrimonio agrícola.

Evaluar estas medidas mejora la resiliencia de los conjuntos históricos al cambio climático, y las ciudades podrán prepararse para futuras catástrofes y reducir los riesgos asociados.

Las herramientas y metodologías se han desarrollado gracias a un compromiso continuo con los socios técnicos, así como con las cuatro ciudades piloto: Hamburgo (Alemania), Bratislava (Eslovaquia), Camerino (Italia) y Valencia (España).

ARCH es un proyecto de investigación financiado con fondos europeos que tiene como objetivo proteger

mejor las áreas del patrimonio cultural de peligros y riesgos. El equipo de ARCH con las ciudades de Bratislava, Camerino, Hamburgo y Valencia co-creará herramientas que ayudarán a las ciudades a salvar el patrimonio cultural de los efectos del cambio climático. Los impactos del cambio climático tienen un alcance global y una escala sin precedentes. Las ciudades se enfrentarán a frecuentes eventos extremos en el futuro y también aumentará el riesgo para el patrimonio cultural y los centros urbanos históricos debido al cambio climático.

ARCH desarrollará un marco de gestión del riesgo de desastres para evaluar y mejorar la resiliencia de áreas históricas al cambio climático y los peligros naturales. Se diseñarán herramientas y metodologías para las autoridades y los profesionales locales, la población urbana y las comunidades de expertos nacionales e internacionales. El proyecto presentará varios modelos, métodos, herramientas y conjuntos de datos para apoyar la toma de decisiones.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Aprender euskera modifica el cerebro, el BCBL te cuenta cómo lo hace

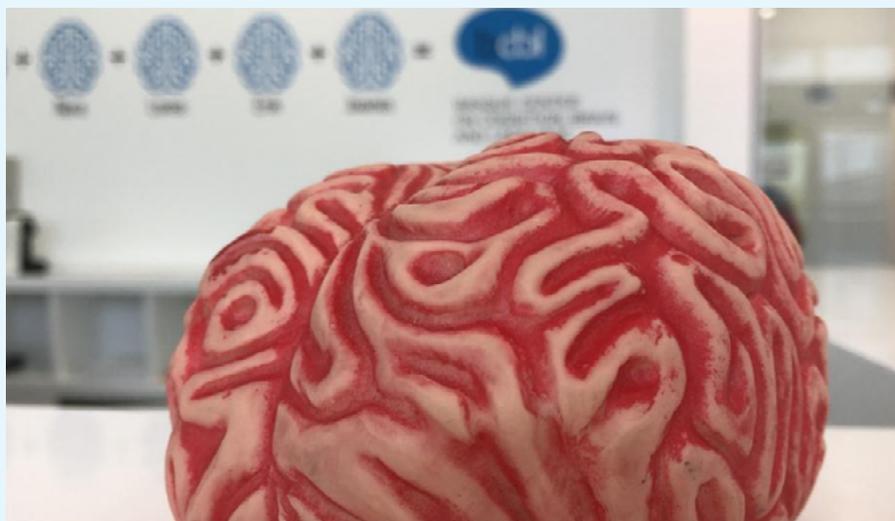
El centro vasco estudia el impacto de la adquisición de este idioma como segunda lengua en la estructura y la funcionalidad cerebral

El proyecto intentará extraer conclusiones aplicables a otros ámbitos científicos no vinculados al lenguaje, como la identificación de biomarcadores que permitan predecir la evolución de una persona frente a lesiones cerebrales

El estudio, que cuenta con la colaboración de Alfabetatze Euskalduntze Koordinakundea (AEK), está abierto a la participación de cualquier persona que esté estudiando nivel A2 de euskera y tenga entre 18 y 50 años

Dicen que el saber no ocupa lugar, pero hacer sitio al conocimiento en el cerebro puede modificar su estructura y funcionalidad. Por esta razón, el Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL) ha lanzado un estudio para investigar el impacto que el aprendizaje del euskera como segunda lengua tiene en las redes neuronales e intentar extraer conclusiones extrapolables a otros ámbitos científicos, como la identificación de biomarcadores que permitan predecir la evolución de una persona frente a lesiones cerebrales.

Para desarrollar este estudio, el centro vasco contará con un grupo de estudiantes de nivel A2 de euskera. Los voluntarios serán sometidos a diversas pruebas en las que se explorarán varias funciones cognitivas como la memoria o la atención mediante herramientas como la resonancia magnética, la magnetoencefalografía y las técnicas conductuales. Estas pruebas serán llevadas a cabo al inicio del curso lectivo y cuando este haya finalizado, con el objetivo de medir los cambios que se hayan producido durante esos meses por el efecto del aprendizaje lingüístico.



La participación en este proyecto, que cuenta con la colaboración de la Alfabetatze Euskalduntze Koordinakundea (AEK), está abierta a cualquier persona que esté estudiando nivel A2 de euskera, asuma el compromiso de asistir al menos al 80% de las clases y tenga entre 18 y 50 años.

“En la actualidad ya sabemos que el aprendizaje de una segunda lengua provoca cambios en el cerebro debido a la neuroplasticidad cerebral, que es la capacidad del cerebro de adaptarse a las transformaciones ambientales y modificar su estructura y funcionalidad. La peculiaridad de esta investigación es que, por primera vez, vamos a estudiar a una persona en un periodo de tiempo prolongado para medir la evolución que se produce en un mismo individuo como consecuencia del aprendizaje”, asegura la investigadora Ikerbasque del BCBL Ileana Quiñones.

Más allá del lenguaje

Una de las claves de este estudio es que no se limita al ámbito lingüístico, sino que intentará identificar marcadores que permitan predecir cómo va a ser la evolución que se va a producir en el cerebro e intentar extrapolar ese conocimiento a otros campos, como el de las lesiones neurológicas.

“La adaptación del cerebro a los cambios se da tanto por factores ambientales, como es el caso del aprendizaje de una lengua, como por procesos patológicos como una enfermedad neurodegenerativa o una lesión. Del mismo modo que no todas las personas aprenden lenguas con la misma facilidad, no todas las personas evolucionan de la misma forma ante una dolencia. En este estudio queremos investigar si los cambios que se producen en el cerebro durante el aprendizaje lingüístico pueden generar un conocimiento aplicable a otros escenarios como el de las lesiones”, precisa Quiñones.

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación más amplio lanzado por el BCBL y la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), que busca optimizar las técnicas de cirugía de paciente despierto para personas que presenten un glioma de bajo grado, un tumor cerebral que afecta a las capacidades cognitivas y que, de no tratarse a tiempo, evoluciona hasta transformarse en maligno.

Durante la cirugía de paciente despierto, es necesario el seguimiento y evaluación de las funciones cognitivas del paciente (lenguaje, memoria, funciones ejecutivas, atención, etc.) para minimizar el riesgo de secuelas.

Parque Científico de Madrid

¿Qué riesgo tengo de desarrollar un cáncer de cérvix si tengo VPH?



A esta pregunta da respuesta GynTect, un test de triaje no invasivo para la detección precoz del cáncer de cuello de útero en mujeres con VPH con el que NIMGenetics apuesta por nuevas herramientas que faciliten la toma de decisiones sobre salud.

Actualmente, el cribado de cáncer de cérvix se realiza a través de una citología convencional y la prueba del Virus del Papiloma Humano. Ambos análisis presentan limitaciones que hacen necesaria la inclusión de estudios adicionales que incrementen la fiabilidad y faciliten la toma de decisiones terapéuticas.

GynTect es un estudio novedoso, ya que se basa en el estado de metilación* de determinados genes/marcadores epigenéticos para evaluar la progresión tumoral de lesiones en pacientes con un resultado positivo en el test del VPH.

De hecho, el riesgo de que la lesión progrese es clave en el manejo clínico, junto con otros elementos como el grado de la lesión, la edad de la paciente y su deseo de embarazo. De todo ello dependerá la decisión de tratamiento.

Gracias a GynTect, las pacientes disponen, junto a sus médicos especialistas, de una herramienta adicional fiable y no invasiva para adoptar la decisión terapéutica más conveniente en cada caso.

Los estudios realizados hasta la fecha han mostrado una sensibilidad superior al 99,9% en carcinoma de cérvix, es decir, un resultado negativo de GynTect permite descartar la presencia de cáncer de cérvix e indica bajo riesgo de progresión tumoral, evitando medidas terapéuticas intervencionistas.

Según el Dr. Juan J. Hernández-Agüado, Jefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Infanta Leonor y Presidente de la Asociación científica HPV-Madrid: “Se precisan biomarcadores que diferencien a las mujeres con lesiones CIN con alto riesgo de progresión de aquellas con bajo riesgo. Esta diferenciación evitaría el sobretratamiento de estos últimos casos, lo cual resulta especialmente interesante en pacientes en edad reproductiva con deseo genésico. Esto es una muestra de la utilidad clínica que los test de metilación pueden tener para el manejo de mujeres VPH

positivo que han desarrollado lesiones cervicales relacionadas. Además, sería coste-efectivo para el sistema sanitario al evitar intervenciones innecesarias, fundamentalmente conizaciones”.

GynTect llega a España de la mano de NIMGenetics, multinacional biotecnológica especializada en el diseño y comercialización de productos y servicios de diagnóstico clínico genético cuyos laboratorios se encuentran en el Parque Científico de Madrid.

GynTect ha sido desarrollado por la farmacéutica alemana Oncnostics gracias al trabajo del Prof. Dr. Matthias Dürst, colaborador del Prof. Harald zur Hausen, Nobel de Medicina por la identificación del papilomavirus humano como causante del cáncer de cuello de útero.

Más información en: <https://www.nimgenetics.com/estudios-geneticos/test-cancer-cervix-gyntect/>

*La metilación es un mecanismo epigenético basado en la activación/bloqueo de ciertos genes cuyo efecto puede estar relacionado con fenómenos carcinogénicos.

Parque Científico y Tecnológico de Cantabria

Berta Casar obtiene la beca Fero Andbank para un proyecto sobre el tratamiento eficaz de melanoma metastásico



La investigadora Berta Casar, en su laboratorio del IBBTEC. / IBBTEC

Berta Casar, investigadora del Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria, ha sido la ganadora de la XXI Beca FERRO ANDBANK con un proyecto que tiene como objetivo establecer un nuevo biomarcador predictivo de respuesta al tratamiento de melanoma metastásico

Más de la mitad de los melanomas se relaciona con una mutación del gen Braf, por lo que los principales fármacos se dirigen a inhibir la proteína BRAF alterada que promueve la aparición de cáncer. Sin embargo, un 30% de estos pacientes no responde al tratamiento frente a Braf, sin que se sepa aún por qué. Al año se diagnostican unos 250.000 casos de melanoma en el mundo, por lo que aproximadamente 50.000 personas reciben un tratamiento que no les resultará efectivo, sufriendo sus efectos se-

cundarios y consumiendo recursos del sistema sanitario.

El proyecto dirigido por la doctora Casar trabajará en el desarrollo de un nuevo kit de diagnóstico capaz de predecir la respuesta del tumor a los tratamientos a los tratamientos convencionales en melanoma. El uso en la clínica de este biomarcador permitirá una mejor estratificación y un tratamiento personalizado de los pacientes con melanoma.

“Mediante el desarrollo de este nuevo biomarcador, será posible la identificación de los melanomas que son susceptibles de responder al tratamiento. En consecuencia, los pacientes podrán beneficiarse de un tratamiento personalizado, más efectivo de acuerdo con su tumor evitando efectos adversos innecesarios”, ha declarado Berta Casar.

La Fundación Fero convoca dos veces al año las Becas Fero en Investigación Oncológica Traslacional en el marco del compromiso por acercar los beneficios de la investigación a los pacientes en el menor intervalo de tiempo posible.

Cada beca, dotada con 80.000€, se dirige a jóvenes investigadores de instituciones o centros de investigación nacionales de excelencia que cuenten con un proyecto de investigación oncológica traslacional.

La finalidad de esta iniciativa es la formación de nuevos talentos en el campo de la oncología y el impulso de la rápida transmisión de los avances científicos a los pacientes. La Dra. Casar es la primera investigadora de Cantabria que recibe la beca Fero en Investigación Oncológica Traslacional.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

COTESA consolida su servicio de monitorización de corredores eléctricos e infraestructuras críticas

COTESA ha diseñado y desarrollado una solución tecnológica que permite monitorizar la evolución del entorno físico a lo largo de los corredores eléctricos y otras infraestructuras críticas como gaseoductos, vías férreas o carreteras

En opinión de Juan José Aparicio, director gerente de COTESA, la compañía tecnológica de Grupo Tecopy, “los avances en teledetección e inteligencia artificial, así como el aumento de la resolución en los sensores de captura, permiten ampliar el abanico de aplicaciones y servicios a extraer desde imágenes de satélite/UAV’s multispectrales, con el fin de monitorizar de forma continua y recurrente grandes corredores de infraestructuras ofreciendo nuevos productos de valor añadido”.

Se trata de una solución tecnológica que se ha aplicado con éxito en corredores eléctricos de Galicia, Castilla y León, Asturias, Castilla-La Mancha y Chile que superan los 25.000 kilómetros de longitud.

COTESA ha desarrollado un conjunto de algoritmos propios y procesos que permiten estimar la cota de la vegetación, realizar una previsión del crecimiento vegetativo, discriminar especies protegidas, clasificar las zonas de afección, y los riesgos asociados (caída, incendios, enfermedad, etc.) para ayudar a la toma de decisiones en los planes de mantenimiento de tala y poda a lo largo de las líneas eléctricas de Alta y Media Tensión. Del mismo modo este sistema también permite auditar de forma rápida si las empresas de mantenimiento han realizado correctamente o no los trabajos de tala y poda.

“Es un proyecto muy innovador”, en palabras del director de Área de Análisis Geoespacial y Observación de la Tierra (AGEO) de COTESA, Aurelio García Rochera, “que nos permite alcanzar un alto grado de especialización



Zonas de vegetación detectada con IA e imagen de satélite para ser talada

en el diseño de modelos tecnológicos personalizados, que se desarrollan en función de las necesidades concretas de cada cliente”.

A partir de la captura y gestión de la información (Satélite / UAV’s / LiDAR) es posible detectar todos los elementos relevantes del corredor (en el caso de infraestructuras eléctricas), con el fin de establecer alertas, distancias y alturas de la vegetación a los conductores (precisión submétrica). En concreto, el departamento de AGEO de COTESA cuenta con algoritmos propios basados en deeplearning que permiten la geolocalización automática tanto de elementos básicos como los apoyos de media y alta tensión, como de obstáculos construidos de forma ilegal en las áreas de servidumbre de estas infraestructuras (como por ejemplo edificios).

Con toda la información pueden generarse mapas de riesgo de incendios, de riesgo de caída de árboles próximos a las líneas, mapas de árboles enfermos, de crecimiento predictivo de vegetación, mapas de cambios con nuevos obstáculos detectados, mapas de tipo de vegetación y pendiente zonal.

Con todo ello, COTESA pone a disposición del usuario el acceso a un visor web online con todos los entregables y alertas, así como una auditoría de alertas Near Real Time, la simulación presupuestaria de planes anuales de

tala y poda y la generación catenaria teórica 3D en escenarios estáticos y dinámicos.

Este trabajo contó con un primer ámbito muy complejo de actuación en Galicia, que COTESA desarrolló para la gestión de la masa forestal a lo largo de los corredores eléctricos de media tensión de UFD, filial de distribución eléctrica de Naturgy, mediante el uso de imágenes de muy alta resolución y del programa Copernicus tomadas por satélite, tecnología Big Data y Machine Learning.

El proyecto ha hecho posible realizar telemáticamente las funciones de evaluación y vigilancia, con el objetivo de programar de forma eficiente las tareas de mantenimiento de todo tipo de infraestructuras (en este caso líneas eléctricas) y alertar de eventuales situaciones de riesgo, por lo que es muy eficaz en la política de prevención de incendios.

COTESA ha personalizado un software exclusivo, capaz de sustituir la tradicional vigilancia presencial gracias al uso de imágenes de satélite de muy alta resolución y una plataforma Big Data que permite ajustarse a las necesidades de cada proyecto, dotando a las empresas y organismos de una solución precisa y económica para monitorizar grandes corredores de infraestructuras.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

CTIC, Centro Tecnológico ubicado en el PCTG, desarrolla dos aplicaciones que utilizan IoT y Blockchain en empresas del sector agroalimentario asturiano

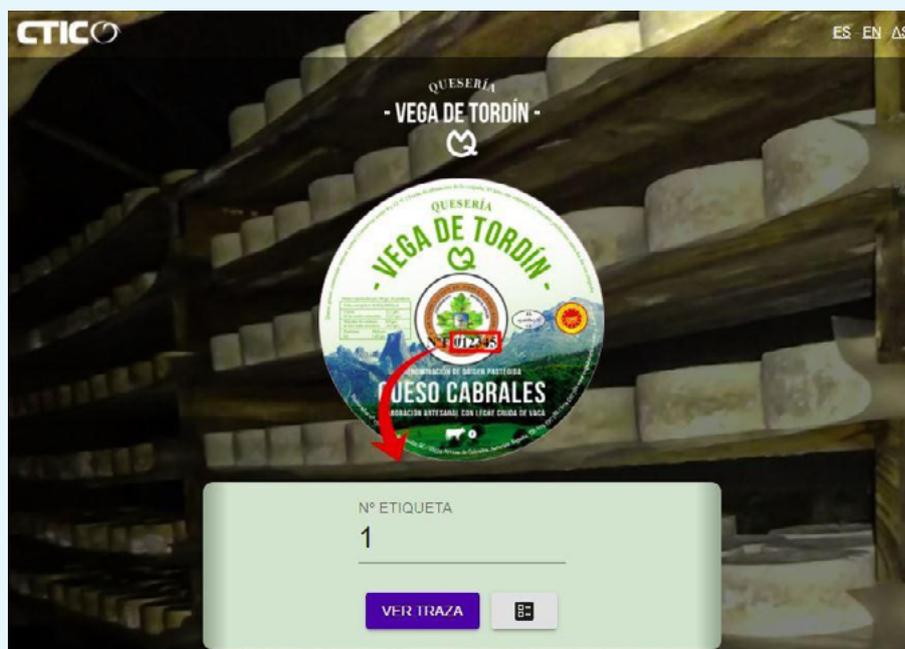
Los Caserinos es una granja de producción ecológica que elabora productos lácteos artesanales asturianos y la Quesería Vega de Tordín son productores de Queso de Cabrales DOP. Para estas dos pequeñas empresas asturianas, CTIC está desarrollando IoT-Cheese y BTrace, aplicaciones que utilizan tecnología IoT y Blockchain respectivamente, en el marco del Proyecto Europeo S3FOOD.

IoT-Cheese es la aplicación de Los Caserinos que permite monitorizar la refrigeración del proceso de maduración de sus quesos con IoT (Internet de las Cosas). El sistema desarrollado emite avisos y alertas para notificar cualquier problema de refrigeración en todo el proceso de elaboración de los productos y además les permite consultar datos históricos en todo momento, lo que supone una mejora de su productividad.

BTrace utiliza en Vega de Tordín tecnología Blockchain permitiendo conocer, en detalle, todos los pasos en la elaboración de su queso Cabrales DOP, así como el origen de la leche. Blockchain posibilita hacer un seguimiento de la trazabilidad completa del queso desde la extracción de la leche hasta la llegada al establecimiento para su comercialización.

CTIC está apoyando a dos pequeñas empresas agroalimentarias de Asturias en su proceso de transformación digital a través de S3FOOD, un proyecto Horizonte 2020 de la Unión Europea que tiene como objetivo la innovación digital en la industria agroalimentaria.

CTIC ya tiene experiencia en este campo, en el año 2020, desarrolló



Aplicación Vega de Tordín. Fuente: Web CTIC

la APP INNOquesar, como fruto del trabajo conjunto de la Fundación, la Asociación de Investigación de Industrias Cárnicas del Principado de Asturias (ASINCAR), la Red Asturiana de Desarrollo Rural (READER) y la Asociación para el Desarrollo Rural e Integral del Oriente de Asturias (ADRIOA) y del apoyo del “Programa autonómico de ayudas para la selección y puesta en marcha de proyectos de innovación de Grupos Operativos de la AEI, en el marco de Programa de Desarrollo rural de Asturias 2014-2020”.

La APP en cuestión permite que a través de una misma aplicación informática el quesero pueda tener controlado todos los aspectos necesarios para la gestión del autocontrol de su empresa para todo el sistema productivo, desde la compra y entrada de todas las materias primas, ingredientes y envases necesarios hasta la expedición y venta de sus productos. Se trata de

una herramienta fácil de manejar e intuitiva y no necesita internet, lo que facilitará su implantación en el mayor número de queserías posible.

En realidad son dos herramientas separadas, pero comunicadas entre sí. Por un lado, está la herramienta integral que funciona a través de la página web y desde la que van a poder hacer todo lo que tenga que ver con la gestión integral de la quesería. Y por otro lado, una aplicación para el móvil o la tablet, que será una versión simplificada de la otra por la falta de internet. De manera que podrán descargar y almacenar datos que después se volcarán a la herramienta integral.



APTEchno #76

Revista de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España