



APTE techno

**Los parques científicos y tecnológicos españoles
y portugueses se dan cita en el XV Encuentro Ibérico**

2023 APTE les desea un feliz año nuevo

#80

4 APTE

Los parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses se dan cita en Tenerife para analizar su contribución a una economía basada en el talento



6 Entrevista

Entrevistamos a Diana Morant, ministra de Ciencia e Innovación



9 Tecnópolis

Toda la actualidad de los parques científicos y tecnológicos



14

21

35 Innovación

Últimas innovaciones en las entidades y empresas de los parques



38

49

SUMARIO

Parques Adscritos a APTEtechno

1. Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
2. Ciudad Politécnica de la Innovación
3. Parque Científico de Alicante
4. Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid - Leganés Tecnológico
5. Parque Científico de Madrid
6. Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
7. Parque Tecnológico Walqa
8. Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación
9. Parque Científico Tecnológico de Gijón
10. Parque Tecnológico de Asturias
11. Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
12. Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
13. Parque Tecnológico de Álava
14. GARAIA Parque Tecnológico
15. Parque Científico - Tecnológico de Cantabria
16. Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
17. Málaga TechPark
18. Parque Tecnológico de la Salud de Granada (PTS)
19. Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole
20. Parques Tecnológicos de Castilla y León
21. Parque Científico y Tecnológico de Tenerife
22. TecnoAlcalá
23. Parque Científico y Tecnológico Cartuja
24. Espaitec. Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló
25. Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha
26. Parque Científico Universidad de Valladolid



Edita: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España
Presidente del Consejo Editorial: Felipe Romera Lúbias
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
Tf: 951 23 13 06 **Fax:** 951 23 12 39
E-mail: info@apte.org
Web: www.apte.org
Imagen de portada: Diana Morant, ministra de Ciencia e Innovación

Objetivo para 2023: impulsar la innovación a través de proyectos de impacto

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos (APTE) está inmersa en un proceso de reflexión estratégica mediante el cual determinar, entre otros aspectos, cómo a través de los parques científicos y tecnológicos se puede contribuir aún más a impulsar ecosistemas de innovación que contribuyan a elevar el nivel de innovación de nuestro país y desbloquear el desfase existente entre la producción científica y el nivel de innovación en España y en línea con el recientemente aprobado “Plan de Transferencia y colaboración”.

Los parques científicos y tecnológicos españoles se caracterizan por ser el único agente intermedio del ecosistema de I+D+i español que, a su vez, engloba a otros agentes que actúan en sus ecosistemas de I+D+i regionales, de forma que ejercen una función única que es la de vertebrar estos ecosistemas a través de la promoción de sinergias entre los distintos agentes que lo integran.

Hemos estado analizando que la solución para impulsar la innovación pasa por fomentar aún más los ecosistemas que la promueven y para ello, hace falta integrar en la ecuación la necesidad de actualizar y rehabilitar las infraestructuras de I+D+i que existen en los parques científicos y tecnológicos creadas hace más de 20 años, así como poner en marcha nuevas que potencien mucho más el desarrollo y escalado de empresas y entidades innovadoras.

Asimismo, vemos que es necesario poner el foco en el impulso de proyectos de innovación e impacto (i2) y para ello, es imprescindible contar con tres ingredientes fundamentales: involucrar en ellos a los agentes intermedios del ecosistema regional en el que opera el parque, sea cual sea su forma jurídica y conectarlos con otros ecosistemas regionales con los que puedan fortalecer sus áreas de especialización y, por otro lado, contar con perfiles profesionales de primer nivel mundial de cara a conseguir alcanzar el impacto esperado de estos proyectos.

Solo sumando infraestructuras de I+D+i punteras, proyectos de impacto y talento de alto nivel podremos dar un salto cualitativo, y sobre todo cuantitativo, en nuestro actual sistema de innovación y acompañar nuestra posición en producción científica con nuestro nivel de innovación, de forma que seamos capaces de aprobar nuestra asignatura pendiente: la transferencia.

Aprovecho la oportunidad para desearos que durante 2023 seáis capaces de alcanzar todos vuestros sueños, objetivos y proyectos.

#LosParquesAportan

Felipe Romera Lubias
Presidente de APTE



50 representantes de parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses analizan en Tenerife su contribución a una economía basada en el talento



De izquierda a derecha: Soledad Díaz, Luísa Ribeiro, Enrique Arriaga, Hugo Coelho y Raquel Lucía Pérez

El Cabildo de Tenerife, a través del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT), la Asociación Portuguesa de Parques Científicos y Tecnológicos (TECPARQUES) y la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) celebraron los pasados días 22 y 23 de noviembre en Tenerife el XV Encuentro Ibérico para reunir a representantes de los parques españoles y portugueses con el objetivo de poner en común sus estrategias basadas en la generación y atracción de talento y reforzar la cooperación en innovación entre sus empresas y entidades de I+D

El evento congregó a 50 representantes de 15 parques científicos y tecnológicos españoles y 7 parques portugueses con la intención de abordar nuevas vías para ganar protagonismo en las políticas nacionales y europeas de innovación. Además, reflejó el compromiso de realizar un manifiesto que recoja el valor añadido de los parques en su objetivo de promover la interacción entre los distintos agentes del ecosistema para favorecer el desarrollo de proyectos basados en innovación y con propósito de país.

Tras la bienvenida institucional a cargo de Enrique Arriaga, presidente del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife; Luísa Ribeiro, presidenta del Consejo Directivo de InCode 2030, Hugo Coelho, presidente de TecParques; Raquel Lucía Pérez, Consejera Delegada

del PCTT, Soledad Díaz, gerente de APTE y Felipe Romera, presidente de APTE, el programa dio comienzo con una ponencia a cargo del vicepresidente de APTE y presidente de La Salle Technova Barcelona, Josep Miquel Piqué enfocada en tres elementos claves de cualquier ecosistema de innovación: innovación, financiación y talento.

Posteriormente, tuvo lugar un panel en el que representantes de los parques

científicos y tecnológicos asistentes compartieron los nuevos servicios de valor añadido que han puesto en marcha para hacer frente a una menor presencialidad de los trabajadores en sus recintos. También hubo tiempo para favorecer los procesos de cooperación entre las empresas españolas y portuguesas enfocadas en los sectores de la energía, la imagen, el espacio o el software a través de su participación en un elevator pitch en el que se dieron a conocer.

El evento contó además, con una mesa redonda centrada en la “generación y atracción del talento” y una visita a las instalaciones de los centros NanoTEC e IACtec. El miércoles, 23 de noviembre, la jornada transcurrió en el Centro de Visitantes del Parque Nacional del Teide, donde tuvo lugar la ponencia de Jonatan Martínez, gestor de proyectos de I+D del Instituto de Astrofísica de Canarias. La jornada finalizó con la presentación del parque de Madeira como próximo organizador del Encuentro Ibérico 2023.



Panel conformado por representantes del PCTT, PCT Cartuja, IPN - Instituto Pedro Nunes, Lispolis, Regia Douro Park, Red de Parques Tecnológicos de Euskadi y el Parque Tecnológico de Galicia



Elevator pitch conformado por representantes de las empresas: CIMPA, AO espaço, Scubic, Polar Development, Woptix y AgnosPCB

Las universidades españolas promotoras de parques sobresalen en los premios internacionales Triple E Awards del 2022 de la ACEUU

El 50% de las categorías de los premios de la edición europea que este año ha concedido el organismo internacional acreditador ACEUU (Accreditation Council for Entrepreneurial and Engaged Universities), reconocen el buen hacer de las universidades españolas que comparten la característica de promover parques científicos y tecnológicos, poniendo así de manifiesto la importancia de éstos su contribución a la tercera misión de las universidades

El pasado 28 de junio se fallaron los Triple E Awards, edición europea 2022, organizados por la ACEUU (Accreditation Council for Entrepreneurial and Engaged Universities), organismo internacional cuya existencia versa alrededor de la tercera misión universitaria, objetivo que compartido y asumido desde APTE y prioritario de una de sus comisiones, concretamente de la Comisión de Transferencia.

Estos premios cuentan con 12 categorías, donde la mitad han tenido entre sus 5 finalistas presencia española como se detalla más adelante. Se trata de un reconocimiento independiente e internacional del rigor y la seriedad de estas actividades que se visibilizan en todo el territorio nacional a través de los finalistas.

En la edición europea de los Triple E Awards 2022, las categorías con finalistas españoles son:

- En la distinción “Entrepreneurial University”, se contó con dos finalistas españoles: la Universidad Politécnica de Valencia, que obtuvo el reconocimiento del público a través de las redes sociales, y el IESE.
- En la categoría de “Engaged University”, la Universidad Carlos III de Madrid fue galardonada con el primer premio.
- En la clasificación de “Female Entrepreneurial Leader”, España tuvo dos finalistas: Montserrat Antonín adscrita a la EEUU Gimbernat, que



Josep M. Piqué, presidente de La Salle Technova Barcelona, durante su ponencia en el XV Encuentro Ibérico



María José Herrero, responsable de servicios para la innovación empresarial del Parque Científico de la UC3M de Madrid, durante su ponencia en el XV Encuentro Ibérico

obtuvo el primer premio, y María Saiz Santos de la Universidad del País Vasco.

- La homóloga masculina, “Male Entrepreneurial Leader” contó entre los contendientes con Josep Miquel Pique de La Salle Technova Barcelona.
- En la modalidad de Educador más intrépido o rompedor en Emprendimiento “Fast Forward Entrepreneurship Educator”, recogió el tercer premio Fco José Molina Castro, de la Universidad de Murcia.
- Finalmente, en la categoría al Espacio de Innovación y Colaboración, recibió el segundo premio la iniciativa LINK de la Universidad de Málaga.

Dos de las universidades premiadas, la Universidad de Málaga y la Universidad Carlos III de Madrid, están acreditadas como “Universidad Emprendedora”. Además, la Universidad Carlos III de Madrid, también como “Universidad Comprometida”, siendo la única uni-

versidad europea con el reconocimiento dual de Universidad Emprendedora y Comprometida.

Precisamente, en el marco del XV Encuentro Ibérico, representantes de la Universidad Carlos III y de La Salle Technova Barcelona compartieron sus experiencias en materia de generación y atracción de talento.

El objetivo de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España es estimular este tipo de acreditaciones entre todos los parques científicos miembros de la Asociación que son promovidos por universidades, así como contribuir a la visión de España Nación Emprendedora promoviendo ecosistemas de emprendimiento conectados a nivel nacional a través de todos los parques científicos y tecnológicos, presentes en 15 comunidades autónomas y cuyo primer piloto ha tenido lugar con el programa de ideación y aceleración de startups APTENISA, que está cofinanciado por ENISA.

Diana Morant, ministra de Ciencia e Innovación

El 12 de julio de 2021 tomó posesión como ministra de Ciencia e Innovación en un momento en el que la pandemia ha puesto de manifiesto la importancia de la ciencia y la innovación. ¿Qué balance hace de su primer año al frente de la cartera de Ciencia e Innovación?

Mi balance es positivo pues, gracias a un gran esfuerzo y trabajo colectivo, en menos de año y medio hemos conseguido sentar las bases para que España sea un mejor país para la ciencia y la innovación, y también un mejor país -más próspero, sostenible y resiliente- a través de la ciencia y la innovación.

Este año hemos destinado la mayor inversión a la ciencia y la innovación en la historia de España, con un presupuesto que dobla el heredado del gobierno del PP. Y, con esa financiación histórica, ya estamos construyendo en nuestro país una nueva economía con un alto componente científico y tecnológico, a través de un Estado emprendedor, que impulsa la cultura de la innovación de las empresas. Este cambio de paradigma, que nos acerca a la vanguardia europea, ya está creando puestos de trabajo de calidad para nuestros jóvenes en todos los territorios, y podrá protegernos ante futuras crisis.

Hemos aprobado la nueva Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, un instrumento esencial para asegurar que nunca falten recursos para la investigación, que el personal de investigación pueda trabajar con dignidad, igualdad y menos trabas burocráticas y que el conocimiento circule mejor hasta llegar al tejido productivo y a la sociedad, porque esa será la única manera de que genere las soluciones innovadoras que mejoran la vida de la gente. Y ya estamos cumpliendo y desplegando la ley, con nuevos instrumentos y planes ambiciosos que ya han empezado a andar, como el Plan

de Atracción y Retención de Talento, el Plan de Transferencia y Colaboración, el incremento de las convocatorias de investigación y contratación de investigadores o la creación de la Agencia Espacial Española. Por cierto, la incorporación de los nuevos astronautas españoles a la Agencia Espacial Europea, de Pablo Álvarez y Sara García, es también un hito para España: un reconocimiento a nuestro talento joven, a la educación pública, y nuestra apuesta por la internacionalización y el trabajo en red.

En definitiva, España ha pasado de expulsar su talento a reclutarlo. Hoy uno de cada cuatro trabajos creados en nuestro país es en el sector de actividades científicas e innovadoras. En 2022, la ciencia ha pasado de ser una isla de precariedad a convertirse en un espacio de dignidad, central y prioritario, para garantizar el bienestar y la prosperidad de las próximas generaciones.

El pasado 2 de noviembre participó en Santiago de Compostela en la V Reunión Iberoamericana de ministros, ministras y altas autoridades de Ciencia, Tecnología e Innovación que también coincidió con el primer encuentro de la Red Iberoamericana de Parques Científicos y Tecnológicos. Durante este encuentro, la Red Iberoamericana planteó una serie de propuestas de políticas comunes entre los parques científicos y tecnológicos del área iberoamericana para contribuir en mayor medida a la promoción de la innovación. ¿Qué opina de las propuestas presentadas?

Son propuestas acertadas que pueden contribuir a visibilizar la importante labor que desarrolla la gran comunidad de parques científicos y tecnológicos que hay en Iberoamérica y a establecer una política pública iberoamericana de apoyo a estos relevantes agentes del ecosistema de la innovación.

Hablamos tanto de favorecer la renovación o creación de infraestructuras físicas con nuevos programas de ayudas, como de impulsar la aceleración, crecimiento e internacionalización de las empresas que se instalen en los parques, mediante instrumentos como los incentivos fiscales.

También es fundamental promover la cooperación internacional entre los parques científicos y tecnológicos, a través de políticas y ayudas que fomenten proyectos comunes entre distintas regiones y países, y entre el sector público y las empresas. Para financiar la creación de estas redes de conocimiento, el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo (CYTED) ya establece mecanismos para el acceso de fondos de organismos multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo, y también la Unión Europea, con programas como Iberoeka, que es un instrumento de apoyo a la cooperación tecnológica empresarial en Iberoamérica.

Esta sinergia ha de traducirse en un mayor nivel de innovación en cada una de las regiones y países. Por eso, es esencial la propuesta de crear indicadores de actividad y mapeos de impacto que permitan evaluar el valor añadido que los distintos parques científicos y tecnológicos iberoamericanos están creando en su comunidad. No podemos olvidar que el fin último de todo lo que hacemos es aportar valor a nuestro entorno, promover la innovación para aumentar la calidad de vida de las personas.

El Centro Niemeyer, ubicado en el Parque Científico y Tecnológico de Avilés, acogerá la entrega de los Premios Nacionales de Innovación y Diseño 2022, en los que se reconoce a Marine Instruments, ubicada en el Parque Tecnológico de Vigo, en la modalidad de Pyme. ¿Cómo valora el papel de los parques en



la promoción de nuevos proyectos empresariales innovadores?

Los parques científicos y tecnológicos juegan un papel relevante en el apoyo a los ecosistemas locales de innovación, especialmente al emprendimiento de base científica y tecnológica.

Muchos de estos parques están situados dentro de los campus universitarios y desempeñan un rol clave como catalizadores de la transferencia de conocimiento científico y como puente entre los grupos de investigación y el mundo empresarial. Estudios recientes señalan que los parques científicos y tecnológicos albergan a más de 8.000 empresas con unos 180.000 empleados. En definitiva, su impacto en el sistema español de ciencia e innovación es enorme y son actores decisivos para encontrar las soluciones a todos los retos económicos, medioambientales y sociales que hemos de abordar con carácter de urgencia.

Por ello, desde el Ministerio de Ciencia e Innovación, estamos impulsando y apoyando a los parques científicos y tecnológicos, como agentes de primer orden de un ecosistema de la innovación que nos hemos propuesto mejorar, a través de diferentes y ambiciosos

instrumentos, como la nueva Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, que ya estamos desplegando. La ley no viene sola, viene acompañada de iniciativas valientes como el nuevo Plan de Transferencia y Colaboración que hemos aprobado recientemente y que contará con 1.200 millones de euros de presupuesto en 2023, para acelerar la innovación en nuestro país, tanto en el sector público, como en el privado. Hemos de profesionalizar ese eslabón que hay entre la ciencia y la empresa, mediante los parques científicos y tecnológicos, especializados en conectar ambos mundos entre sí.

Durante el pasado XV Encuentro Ibérico de Parques Científicos y Tecnológicos se han analizado nuevas vías para ganar protagonismo en las políticas nacionales y europeas de innovación. ¿Qué rol deben fortalecer los parques para tener ese mayor protagonismo en estas políticas?

La clave es que los parques fortalezcan su capacidad de ofrecer apoyo especializado y servicios de alto valor añadido a las empresas emergentes innovadoras. No se trata solo de poner a disposición de las empresas sus espacios, sino de ayudar a las empresas a desarrollar

sus planes de negocio y facilitar el intercambio de conocimiento y la cooperación entre agentes.

Durante los últimos años estamos viendo también que los parques pueden desempeñar un papel muy importante en la atracción de empresas extranjeras que llegan a España para desarrollar actividades de I+D. Creo que en el futuro deberíamos potenciar esta función de los parques, la de atraer talento innovador internacional.

El futuro pasa por la internacionalización y el trabajo en red, fundamental para la generación de conocimiento y la innovación. Por eso, es necesario estimular también una mayor colaboración entre los excelentes parques científicos y tecnológicos que tenemos en distintas regiones de España, y de estos con otros agentes del ecosistema como los centros tecnológicos, los organismos públicos de investigación o con otro tipo de aceleradoras e incubadoras de negocio. Esta mayor cooperación entre distintas organizaciones que ofrecen apoyo al emprendimiento tecnológico va a impulsarse desde nueva Oficina Nacional de Emprendimiento, que se va a crear en el marco de la Estrategia España Nación Emprendedora.



Socios

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

Afiados

- 51 Parc de Recerca UPF

Colaboradores

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

Socios de Honor

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



Parque Tecnológico de Álava

El Parque Tecnológico de Álava celebra su 30º aniversario como el mayor ecosistema de innovación, tecnología y talento del territorio alavés

Bajo el lema “30 años creando el futuro”, se han conmemorado tres décadas de actividad de un emplazamiento empresarial de referencia

El Lehendakari Iñigo Urkullu, acompañado de la consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, Arantxa Tapia y junto a otras autoridades, ha presidido el acto central de la celebración del 30º aniversario del Parque Tecnológico de Álava en la que también han estado presentes Estibaliz Hernáez e Itziar Epalza, presidenta y directora general de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi respectivamente y la gerente del Parque, Miren Bilbao.

En la actualidad más de 170 empresas realizan su actividad en el Parque, una apuesta para desarrollar su labor dentro de un ecosistema considerado como la mayor concentración de conocimiento y talento del Territorio histórico de Álava, con un volumen de negocio conjunto de 935 millones de euros, 90 millones de inversión anual en I+D, y donde desarrollan su labor profesional más de 3.500 personas.

A lo largo de tres décadas, el Parque ha mantenido el objetivo de impulsar la diversificación industrial y la transferencia de tecnología e innovación, para que redunden en una mejora de la competitividad empresarial. Favoreciendo al mismo tiempo



De izquierda a derecha; Itziar Epalza, directora general de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, el presidente de las Juntas Generales de Álava, Pedro Elozegi, Ramiro González, diputado general de Álava, el Lehendakari Iñigo Urkullu, la consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, Arantxa Tapia, Estibaliz Hernáez, presidenta de la Red y Miren Bilbao, gerente del Parque

la transmisión de conocimiento y la cooperación entre empresas, centros tecnológicos y universidades.

Un proyecto de futuro

El Parque surgió en torno al sector aeronáutico, pero posteriormente ha sabido evolucionar hacia otros sectores de futuro: energía, industria aeroespacial, biociencias, ciberseguridad... Actividades que están ayudando a transformar el perfil de la industria alavesa, diversificándolo, mejorándolo y, en definitiva, pre-

parándolo para el futuro. Proyectos muy recientes ponen de relieve que se trata de una infraestructura que sigue siendo de capital importancia para el presente y el futuro de la economía alavesa y vasca: Basquevolt, surgido de un consorcio de inversores impulsado por el Gobierno Vasco, que pondrá en marcha una línea de producción de baterías de estado sólido, con una inversión de 700 millones de euros y más de 800 empleos directos generados; o la implantación de la multinacional Pepsico con la llegada del hub digital mundial.

Además de todo ello, el Parque Tecnológico ha puesto de relieve desde su creación una clara vocación por acercar la ciencia y la tecnología a la sociedad, compartiendo el conocimiento que es clave para el progreso a través de diferentes iniciativas. Y se ha ocupado en particular de promocionar las vocaciones científico-tecnológicas entre la juventud y visibilizar el papel de la mujer en la ciencia y tecnología.



Vista general del Parque Tecnológico de Álava

Parque Tecnológico de Asturias

La Fundación Asturiana de la Energía y el Parque Tecnológico de Asturias exploran las posibilidades que ofrece el autoconsumo energético compartido



Reunión de lanzamiento del proyecto en las instalaciones del IDEPA

Los elevados precios de la energía, unidos a una concienciación creciente sobre los efectos del cambio climático, han alentado el interés de las empresas instaladas en el PT Asturias por el uso de instalaciones fotovoltaicas para cubrir parte de sus necesidades de suministro eléctrico

En esta tesitura y con el fin de favorecer el uso de energía solar fotovoltaica, el Parque Tecnológico de Asturias y la Fundación Asturiana de la Energía (FAEN) han decidido estudiar las diversas fórmulas que ofrecen la tecnología y la legislación actual (autoconsumo compartido, comunidades energéticas...).

Durante la reunión de lanzamiento del proyecto, que contó con una nutrida representación de las empresas instaladas en el Parque, se pusieron de manifiesto los bene-

ficios generales del autoconsumo eléctrico (reducción de la factura eléctrica, los gases de efecto invernadero, las pérdidas de las redes de transporte o distribución y la dependencia energética del país) a los que, en el caso de autoconsumo eléctrico compartido, se suman el ahorro en costes de mano de obra (tanto en la instalación como en el mantenimiento), el equilibrado de la curva de consumo agregado mediante la compensación de las puntas de consumos individuales producidos a distintas horas y la mayor oferta de espacios adecuados para la ubicación de los equipos necesarios (las empresas individuales no siempre disponen de todo el espacio que requerirían).

En su intervención, FAEN explicó las líneas generales del estudio a realizar, que incluirá el predimensionamiento de la energía deman-

dada, un presupuesto básico de la instalación y una propuesta de modelo de gobernanza. Para ello será necesario recoger y analizar los datos requeridos: las necesidades energéticas del PT Asturias (curva de consumo agregado como suma de los perfiles de consumo energético de las empresas interesadas), el espacio disponible para la ubicación de los equipos y las iniciativas de autoconsumos individuales.

Esta actuación se enmarca en el convenio firmado en marzo de 2008, entre el IDEPA y la FAEN para la promoción de las energías renovables y la eficiencia energética en el Parque Tecnológico de Asturias, que, en esencia, trata de potenciar el uso de las instalaciones del Parque Tecnológico de Asturias como base para plantas piloto y dispositivos o actividades que persigan un efecto demostrador.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

El PTS Granada acoge Medinbio 2022, el foro referente en transferencia biomédica y biotecnológica



El Campus Tecnológico de la Salud PTS-Granada acogió los pasados 30 noviembre y 1 diciembre la 5ª edición de Medinbio, el evento de referencia en el sur de Europa para la transferencia de conocimiento en salud y biomedicina. Este año la cita ha vuelto al formato 100% presencial y se ha celebrado en la sede de la Fundación PTS Granada

El Foro de Transferencia MedInBio está especialmente dirigido a profesionales de la salud, investigadores médicos, grupos de investigación en Ciencias de la Vida (bioquímica, nutrición, ciencias del deporte...) e Informática, y empresas relacionadas con el mundo de la bioinformática y la biotecnología.

Este foro nació en 2017 para crear un espacio de comunicación entre mundos muy distintos: los clínicos que tratan pacientes, los investigadores, y los empresarios del sector salud y tecnología. Desde entonces multitud de organizaciones públi-

cas y privadas se han sumado, hasta convertirlo en un evento de referencia en transferencia de conocimiento en el sector salud.

En MedInBio los participantes presentan al resto de asistentes al Foro su actividad y necesidades, con el fin de encontrar posibles soluciones y colaboraciones a los retos que plantea la transferencia de conocimiento. El formato de presentación ha sido, como en otras ediciones, del tipo micro-presentaciones (elevator pitch) de tres minutos de duración por participante, y se ha intercalada con charlas plenarias y mesas redondas sobre temas como la financiación o la innovación.

Las charlas previstas en esta edición de MedInBio han prestado especial atención a un campo que está irrumpiendo de forma disruptiva en la atención sanitaria: la Inteligencia Artificial. La IA tiene (y tendrá aún en el futuro) una notable importancia en el diagnóstico personalizado, pero se trata de un área

especialmente delicada en cuanto a la supervisión de la ética y la preservación de los datos privados de los pacientes. Por eso, ambas charlas plenarias han estado dedicadas, por una parte, a dar a conocer casos reales de implantación de la IA que han marcado la diferencia, así como tecnologías que han revolucionado la salud; y, por otra parte, a explicar la ética y mostrar la parte más humana de la salud digital.

El programa de aceleración Acex-Health también ha tenido protagonismo en esta edición de Medinbio, pues se ha celebrado una mesa redonda en la que se ha hablado en profundidad sobre los desafíos y ventajas de este programa como modelo de transferencia tecnología y su impacto en el tejido empresarial y social. Los ponentes han sido Juan Carlos Morales, founder & scientific advisor en LimnoPharma; Jorg Landwehr, Managing Partner en ActeaVentures; Todd Snowden, CEO en Ascent Business Advisors y Luis Mancera, CEO en Clover.

Parque Tecnológico Walqa

El Parque Tecnológico Walqa celebra su veinte aniversario



El vicepresidente y consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, Arturo Aliaga, ha asistido al acto con el que se celebran los veinte años del Parque Tecnológico Walqa y ha destacado que, en este tiempo, este parque ha conseguido convertirse en un referente de la tecnología y la innovación, ofreciendo todo lo que necesita una empresa para crecer y desarrollar su proyecto". También ha recordado que "este parque llega a su vigésimo aniversario con salud, apostando por la tecnología más avanzada, con medio centenar de empresas en sus suelos y con cerca de 500 empleos. Tenemos espacio e infraestructuras, en las que el Gobierno de Aragón ha invertido 40 millones de euros".

Conservando los valores que han caracterizado al Parque Tecnológico Walqa y los proyectos empresariales e institucionales que acoge, que son la innovación, la tecnología, la sostenibilidad y la aportación a la sociedad, se presenta una propuesta basada en tres pilares: Walqa Meeting, Walqa Grow y Walqa Cloud.

Walqa es el espacio idóneo para los encuentros empresariales, sean reuniones, formaciones o eventos. Dentro de Walqa Meeting se ofrecen salas de reuniones, de formación y salón de actos, dotadas de medios audiovisuales.

Walqa Grow propone el Parque como ubicación ideal para hacer crecer un proyecto empresarial sea cual sea la modalidad para impulsarlo, por lo que cubre las necesidades tanto de las personas que emprendan individualmente como de los equipos más amplios que deseen oficinas en régimen de alquiler, alquileres con opción a compra o incluso construir su propio edificio en los terrenos disponibles. Las empresas establecidas en Walqa disponen de ventajas como una línea de ayudas a inversiones y contratación del Instituto Aragonés de Fomento, condiciones preferenciales en ayudas del Gobierno de Aragón o reducciones en tasas municipales.

Walqa Cloud, en línea con los tiempos actuales de un mundo global y cada vez más virtual, ofrece a empresas y profesionales la posibilidad de pertenecer al ecosistema del Parque sin la necesidad de una presencia física permanente. Así, Cloud Home permite tener una sede social virtual en el Parque, hacer uso de sus instalaciones y participar en actividades. Cloud Nomad está pensado para el profesional itinerante o que solo necesita un uso esporádico del coworking. Por último, Cloud Nine es una potente red de networking y relaciones a la que pertenecen las empresas del Parque con edificio propio y un conjunto de compañías y entidades por invitación.



Parque Tecnológico de Galicia - Tecnópole

La Xunta adjudica la redacción del proyecto del Centro de Ciberseguridad de Galicia, que se construirá en Tecnópole



Edificio principal de Tecnópole

La Xunta de Galicia ha adjudicado por más de 196.000 euros la redacción del proyecto del Centro de Excelencia en Ciberseguridad de Galicia, que se ubicará en el Parque Tecnológico de Galicia -Tecnópole-, en San Cibrao das Viñas

Su ejecución supondrá una inversión de 4,2 millones de euros

El contrato ha sido adjudicado a la UTE Andrés Perea - Elena Suárez-Aguilera. Su finalidad es redactar el proyecto constructivo, con la previsión de tenerlo finalizado en la próxima primavera para iniciar, a continuación, la contratación y el inicio de las obras, con el propósito de que el nuevo centro esté operativo a mediados de 2025.

El Centro de Excelencia en Ciberseguridad de Galicia es fruto de la colaboración entre la Consellería de Hacienda, a través de la Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia, impulsora de este proyecto, y la Consellería de Infraestructuras y Movilidad, que acometerá las obras de edificación. Esta intervención será financiada con fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, del programa Next Generation UE.

El nuevo edificio dispondrá de más de 2.000 m² de superficie construida

El Centro de Excelencia en Ciberseguridad de Galicia se construirá en la parcela 3Y de la Tecnópole, que cuenta con algo más de 3.000 m². El edificio,

con más de 2.000 m² de superficie construida, albergará los espacios de monitorización y gestión de ciberseguridad, áreas de trabajo y concienciación, zonas de uso externo y locales de emprendimiento y de alquiler para empresas privadas. Los trabajos se completarán con un área para el estacionamiento, previendo habilitar alrededor de 40 plazas de aparcamiento.

El Centro se convertirá en un punto de encuentro entre la innovación en ciberseguridad y las necesidades y retos de la sociedad. Con la puesta en marcha de este edificio, la comunidad gallega da un paso importante en el camino de una Galicia inteligente que apuesta por el crecimiento de la economía gallega basado en las tecnologías.

Este ente trabajará en colaboración con las diputaciones provinciales, con las entidades locales, a través de la Fegamp (Federación Gallega de Municipios y Provincias), con las universidades gallegas y centros tecnológicos y de innovación y con el tejido empresarial del sector. La Consellería de Hacienda está trabajando ya en el diseño de la nueva Estrategia Gallega de Ciberseguridad, de cara a la adaptación al nuevo Esquema Nacional de Seguridad.

Tecnópole acoge una nueva empresa, Sigamos, dedicada a ofrecer soluciones personalizadas en el campo de la sostenibilidad empresarial

El Parque Tecnológico de la Galicia acoge una nueva empresa dedicada a ofrecer soluciones personalizadas y globales en el campo de la sostenibilidad empresarial, la primera de estas características que se instala en el parque. Se trata de Sigamos Consultoría, que centra su actividad en la “estimulación de acciones y actitudes empresariales hacia un entorno sostenible, a favor del futuro de la sociedad”. Así lo explica su fundadora, Laura Magalhães de Andrade.

Sigamos busca “intercambiar experiencias y ofrecer soluciones con el propósito de construir cadenas de valor que puedan alinearse en prácticas efectivamente sostenibles que transformen no sólo los procesos internos de las organizaciones, sino que contribuyan asimismo a la transformación positiva de todos los grupos de interés, de su entorno y de la comunidad en la que se insertan”.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

La empresa León Research participa en el proyecto europeo en Medicina de Precisión (MEDIC NEST) en representación del Clúster de Salud de Castilla y León (BIOTECYL)

El proyecto de medicina de precisión MEDIC NEST forma parte de la convocatoria de ayudas europeas COSME 2020, (COS-CLUSTER 2020 – 3-03) que pretende fortalecer la excelencia en la gestión de clústeres y facilitar los intercambios y la asociación estratégica entre clústeres y ecosistemas especializados de toda Europa

¿Qué se persigue con MEDIC NEST?

El objetivo principal del proyecto consiste en la creación de un “meta-clúster” en el que todos los participantes colaboren y fomenten la creación de un ecosistema de Medicina de Precisión en Europa, fomentando el uso de las nuevas tecnologías digitales (tales como Big-Data, Inteligencia Artificial, Machine Learning o Internet de las Cosas).

Además, busca la identificación de nuevos servicios de Medicina de Precisión a la vez que conecta diferentes ecosistemas interregionales a través del programa “ClusterX-change”.

“ClusterXchange es un programa que pretende promover los intercambios a corto plazo con clústeres de salud europeos y con sus miembros, especialmente si están relacionados con la Medicina de Precisión”.

¿Quién lo forma?

El proyecto MEDIC NEST comenzó en febrero de 2022 y está formado por un consorcio de 4 clústeres con localizaciones estratégicas repartidas por Europa.

El coordinador del proyecto es el Clúster Regional de Imagen médica



Workshop celebrado en Iasi (Rumanía)



Workshop celebrado en Lovaina (Bélgica)

en el nordeste de Rumanía (IMAGO-MOL) y el resto de beneficiarios son: el clúster de sistemas electrónicos de Bélgica (DSP Valley), el clúster biotecnológico de Grecia (HBIO) y el Clúster de salud de Castilla y León (BIOTECYL), representado por la empresa León Research, empresa de outsourcing farmacéutico.

¿Cuál será la contribución de León Research en el proyecto?

El principal cometido de León Research es el de definir la estrategia

del Meta-clúster de Medicina de Precisión, en la creación de un mapa interactivo para la identificación de proyectos europeos y entidades que trabajan en Medicina de Precisión que además cuenta con una sección de noticias mensuales y la creación de un plan de acción conjunta contra el cáncer 2022-2027.

Para poder acceder a este mapa interactivo y obtener más información sobre el proyecto y sus avances, no dude en visitar la web:

<https://medicnest.eu/>

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

TECNOALCALÁ recibe a una delegación colombiana en misión empresarial de exploración de I+D+i



Lucía Molares, directora general de Madrid Activa, con la delegación colombiana en TECNOALCALÁ

Líderes de investigación y desarrollo en el sector farmacéutico, tecnológico, bancario, constructor y energético de la ciudad con mayor innovación de Colombia, Medellín, han compuesto esta visita

El objetivo de su viaje a España era conocer los principales centros de I+D empresariales, centros de desarrollo tecnológico, parques tecnológicos y agencias de CTI del ecosistema español con el fin de referenciar tendencias, desarrollos de vanguardia y buenas prácticas de gestión de la I+D.

Es por ello que desde la Cámara Oficial de Comercio de España en Colombia eligieron Tecnoalcalá con el propósito de adquirir herramientas para desarrollar negocios escalables y sostenibles, pasando de la investigación aplicada al mercado; así como, apropiarse de buenas prácticas en

gestión y atracción de recursos financieros para el desarrollo de proyectos de I+D+i; aprender sobre modelos exitosos de comercialización y licenciamiento de tecnologías desde las universidades y fortalecimiento de la red de contactos internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i).

La jornada comenzó con la recepción de la delegación por parte de Lucía Molares, directora general de Madrid Activa, que les explicó las políticas de la Comunidad de Madrid en el apoyo al emprendimiento y la innovación tecnológica, basado en tres ejes; la baja fiscalidad, la línea abierta contra la Hiperregulación y la Ley de Mercado Abierto, todas estas medidas favorecen que la Comunidad de Madrid lidere la inversión extranjera y la creación de empresas, con 23.691, el 23,4% de toda España.

Posteriormente, contamos con la participación de las startups Cisneria Engineering y Eris Engineering, instaladas en el E-Tecnoalcalá Hub, del Director de Transferencia de la Universidad de Alcalá, y representantes de las áreas de I+D+i de Inmunotek y BTSA, dos de las empresas punteras en la rama biosanitaria con las que contamos en Tecnoalcalá.

Durante las exposiciones se generó mucha participación por parte de los asistentes, con la puesta en común de diferentes aspectos tanto en el ámbito universitario como empresarial, por lo que el debate fue muy fructífero.

La intensa jornada finalizó con la visita al Instituto IMDEA Agua, donde la delegación pudo comprobar de primera mano los magníficos laboratorios en los que se están llevando a cabo importantes investigaciones.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

El Alcalde de Sevilla valora Aerópolis y la tecnología de CATEC para misiones espaciales como «fortaleza» para acoger la Agencia Espacial

Muñoz señala que la candidatura de Sevilla se asienta sobre bases tan sólidas como las que representan CATEC y Aerópolis

El alcalde de Sevilla, Antonio Muñoz, ha recibido el respaldo expreso del Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC), gestionado por la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA) y ubicado en Aerópolis, a la candidatura de la ciudad para albergar la sede de la Agencia Espacial Española.

“La prueba evidente de la fortaleza de la industria aeroespacial de Sevilla está en instalaciones como esta de CATEC, donde se producen tecnologías y componentes para misiones espaciales. Es, reitero, una prueba evidente de fortaleza empresarial, tecnológica e innovadora y de participación en programas espaciales internacionales y será uno de los principales argumentos que llevaremos al dossier de la candidatura”, ha dicho.

“La candidatura de Sevilla se asienta sobre bases tan sólidas como las que representan CATEC y Aerópolis. Es un proyecto de toda la ciudad, de toda la provincia de Sevilla y queremos que lo sea también de toda Andalucía. Por eso, estamos aquí, en el término municipal de La Rinconada, para reivindicar el carácter metropolitano de nuestra candidatura”, según ha abundado el regidor, quien ha recordado que se plantea una candidatura desde una alianza público-privada.

“Somos el centro de la industria espacial en Andalucía y aspiramos a serlo a nivel nacional. Sumamos ya más de 200 adhesiones de empresas, instituciones y organismos de toda Andalucía y contamos con más de 12.000 personas y profesionales



Visita a las instalaciones de CATEC en Aerópolis

que han firmado su apoyo. Y para la semana próxima, cuando debemos presentar la candidatura oficial, estamos seguros de que incrementaremos esta cifra”, ha apostillado Antonio Muñoz, quien ha estado acompañado en su recorrido por CATEC por su director, Joaquín Rodríguez, y el director Técnico, Materiales y Procesos, Fernando Lasagni, así como por el delegado de Economía, Comercio y Turismo del Ayuntamiento, Francisco Páez.

Las instalaciones de CATEC suman un total de 4.500 m² (3.000 m² de laboratorios y talleres, y 1.500 m² de oficinas) y están localizadas en Aerópolis, único espacio empresarial en Europa destinado en exclusiva al sector aeroespacial en La Rinconada, Sevilla. Cuenta actualmente con una plantilla de más de 90 empleados, en su mayoría doctores e investigadores, cuyas titulaciones princi-

pales son Ingenierías (Aeronáutica, Industrial, de Telecomunicación, de Materiales e Informática), Ciencias Físicas o Químicas.

En estos momentos están fabricando elementos de un satélite que va a participar en misiones que se van a desarrollar en Marte y Júpiter. En concreto, CATEC ha desarrollado varios productos por impresión 3D en metal, tanto para aeronaves, helicópteros, lanzadores, satélites y naves espaciales. Junto con sus socios, ha entregado hardware de vuelo para componentes críticos y no críticos, como los soportes de los paneles solares del satélite QUANTUM, herrajes del satélite CHEOPS, una antena helicoidal para el satélite PROBA3, soportes de los star trackers de un satélite sudamericano y finalmente parte de la estructura de la nave espacial JUICE que estudiará las lunas heladas de Júpiter.

Ciudad Politécnica de la Innovación

Los países con más desigualdades socioeconómicas internas tienen menos capacidad de innovación “verde”

Los países con más desigualdades socioeconómicas internas ven limitada su capacidad de innovación “verde”. Al mismo tiempo, en los países con más ingresos, las propias desigualdades del país no suponen tanto lastre a la hora de innovar.

Estas son dos de las principales conclusiones de un estudio en el que han participado investigadores del Instituto INGENIO, centro mixto de la Universitat Politècnica de València (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El trabajo ha sido publicado en la revista *Structural Change and Economic Dynamics*.

Según apuntan los autores del estudio, la mayor parte de la bibliografía sobre las tecnologías verdes se centra en los motores que facilitan su desarrollo, mientras que se descuidan las barreras socioeconómicas locales que pueden impedir o ralentizar la capacidad de los países o regiones para innovar en este ámbito.

El trabajo analiza la relación entre la “capacidad de innovación verde” y la desigualdad de ingresos dentro del país en un panel de 57 países durante el periodo 1970-2010. “Nos basamos en un algoritmo que nos permite diferenciar los países no sólo por el volumen de patentes verdes, sino también por la composición de sus carteras de patentes. Esto genera una clasificación de países que difiere de la basada en la suma de todas las patentes y que, en cambio, capta su potencial para diversificar la gama de actividades innovadoras”, apunta Davide Consoli, investigador del CSIC en el Instituto INGENIO.

De su análisis, los investigadores constatan cómo las desigualdades internas están directamente relacionadas con una menor capacidad de innovación ecológica de los paí-



ses. “En otras palabras, limita su capacidad para desarrollar competencias más diversas y de mayor valor en materia de tecnología verde”, añade François Perruchas, también investigador del CSIC en INGENIO.

Por otro lado, los investigadores apuntan que los países más expuestos al cambio climático suelen ser también los que tienen menos recursos para hacer frente a sus efectos destructivos. En relación a esto, el estudio concluye que la desigualdad afecta más a la capacidad de innovación de los países de nivel medio que los de ingresos altos. Y lo que es más importante, la disminución de la desigualdad puede abrir oportunidades de desarrollo verde para los países que se están poniendo al día.

“La principal implicación es que las políticas de apoyo al desarrollo de la tecnología verde deberían fomentar la creación de capacidades,

no sólo estimulando las inversiones y las nuevas oportunidades de negocio, sino también eliminando las barreras socioeconómicas existentes dentro de cada país”, añade Consoli.

En el trabajo también ha participado personal investigador del European Commission Joint Research Centre (JRC-Seville), el Centro Enrico Fermi de Roma (Italia), la Universidad de Londres, la Universidad de Ferrara (Italia) y el centro SEEDS (Sustainability, Environmental Economics and Dynamics Studies) de Italia.

Referencia

Lorenzo Napolitano, Angelica Sbardella, Davide Consoli, Nicolò Barbieri, François Perruchas. Green innovation and income inequality: A complex system analysis, *Structural Change and Economic Dynamics*, Volume 63, 2022. [Más información](#)

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

Espaitec celebra su 15 aniversario conectando innovación, tecnología, ciencia e investigación con el sector empresarial



Mesa redonda de la segunda jornada del 15 aniversario Espaitec, con la participación de los ponentes Carlos Briones y Paloma Domingo (en el centro)

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, celebró la efeméride de sus 15 años de existencia organizando dos jornadas, el 17 y 18 de noviembre, con las ponencias del experto en innovación y tecnología, Enrique Dans, el investigador y científico en el Centro de Astrobiología del CSIC, Carlos Briones, y la directora adjunta de la Fundación General del CSIC, Paloma Domingo.

Primera jornada: Enrique Dans

El experto en innovación y tecnología, y también profesor de innovación de la IE Business School/IE University, Enrique Dans, realizó una ponencia haciendo un repaso a la evolución de casi tres décadas desde la llegada de internet, desde la denominada Web 1.0 hasta la actual Web 3.0, donde conceptos como Metaverso, Bitcoins, Redes Descentralizadas, NFT, blockchain se han popularizado aunque también están protagonizando una apertura mayor de la ya conocida brecha digital por lo que insta a potenciar la formación en estas tendencias sobre todo de los más jóvenes para que puedan hacer un uso adecuado de las mismas. El reenfoque de internet con el concepto Web 3.0 donde, se incorpora la criptografía, la cadena de bloques (block-

chain) y los contratos inteligentes (smart-contracts) para dotar de mayor seguridad y confianza al flujo de información que circula por la red, supone una nueva revolución industrial de dimensiones todavía desconocidas.

Segunda jornada: Carlos Briones y Paloma Domingo

La primera ponencia fue realizada por el investigador y científico en el Centro de Astrobiología del CSIC, Carlos Briones, quien reflexionó sobre los conceptos de ciencia básica y ciencia aplicada, mostrando que lo que realmente existe es la ciencia y sus aplicaciones, aunque éstas a veces tardan en llegar. Para ello presentó tres ejemplos: la relación entre la investigación sobre microorganismos extremófilos y la invención de la PCR, el origen de los sistemas de edición genética CRISPR/Cas, y cómo la investigación sobre el origen de la vida tiene aplicaciones en biotecnología y biomedicina.

La jornada continuó con la intervención de la directora adjunta de la Fundación General del CSIC, Paloma Domingo, quien basó su ponencia en la transferencia entre empresas y centros de conocimiento, otorgando el papel fundamental a la persona cien-

tífica y su labor para contribuir a la innovación empresarial, y a la mejora de la sociedad. La ponente subrayó la importancia de definir una estrategia de valorización de la investigación previa, y los mecanismos, herramientas e inversión necesaria para llevarla a cabo.

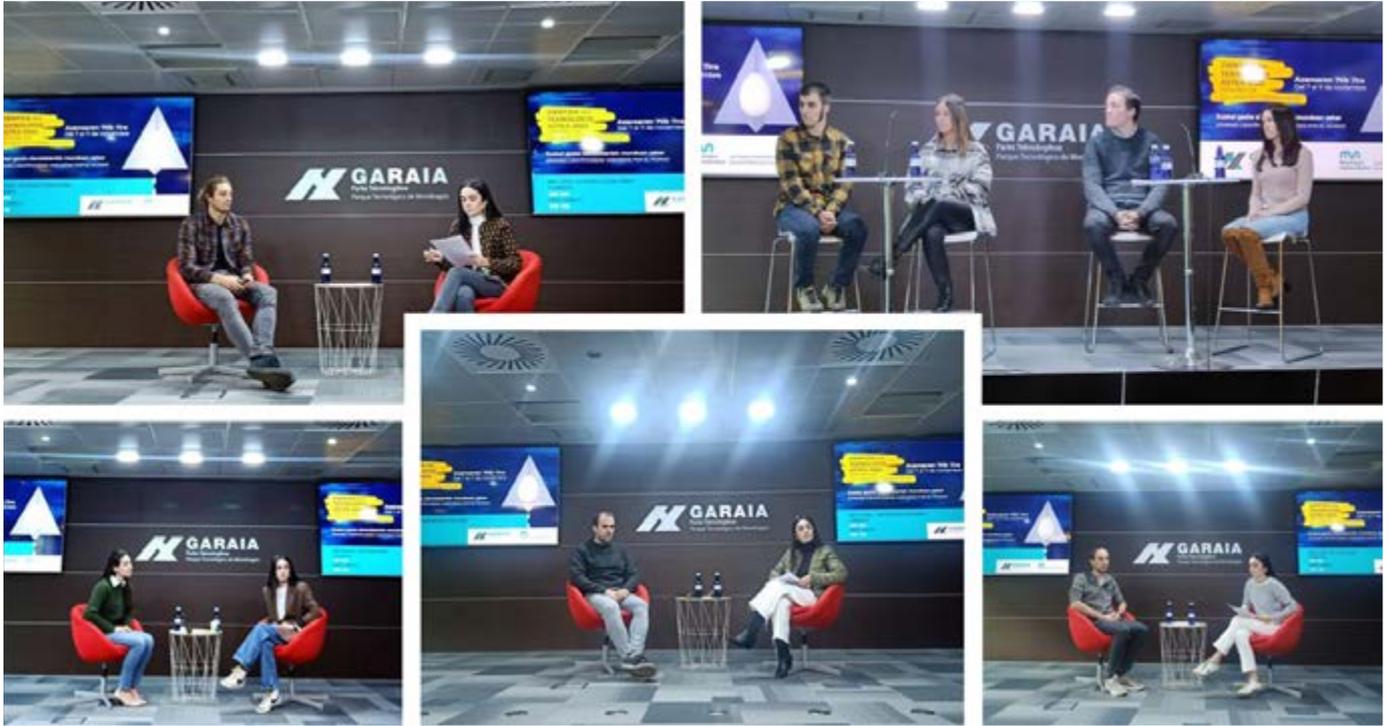
Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I

La andadura de Espaitec comenzó en 2007 como resultado de la iniciativa NOEMI (Nuevas Oportunidades Empresariales Mediante la Investigación), liderada por la Generalitat Valenciana, conformándose como un mecanismo que fomenta la interacción (transferencia) entre la universidad y la empresa, promoviendo el emprendimiento y facilitando la cooperación empresarial. En estos 15 años, han pasado por Espaitec más de 100 empresas de diferentes sectores, muy especializadas en tecnología e innovación, y con colaboraciones intensas con la universidad, y se han incubado 10 empresas spin off universitarias de robótica, nanotecnología, economía, física, inteligencia artificial o biodegradación de plásticos.

[Más información](#)

GARAIA Parque Tecnológico

Parque Tecnológico Garaia y MGEP celebran la Semana Internacional de la Ciencia y la Tecnología



El Parque Tecnológico Garaia y Mondragon Goi Eskola Politeknikoa celebraron del 7 al 11 de noviembre la Semana Internacional de la Ciencia y la Tecnología con diversas actividades telemáticas dirigidas a los y las alumnas de 6º de primaria a 1º de Bachillerato del País Vasco, con el objetivo de fomentar las vocaciones STEM entre el alumnado

Los casi 200 estudiantes de los centros educativos San Martin Agirre (Bergara), La Salle Azitain (Eibar), Aldatze (Eibar), Oñati BHI (Oñati), Berri-Otxoa (Bilbao), Arizmendi (Arrasate y Aretxabaleta) y Aranzadi (Bergara) tuvieron la oportunidad de conocer a distintos profesionales con perfiles científico-tecnológicos durante toda la semana y participar en el concurso de “lanzamiento de huevo”.

La semana comenzó con Aurea Iñurritegi, trabajadora de MGEP quien explicó su trayectoria en las disciplinas STEM y su doctorado sobre acoplamiento de conexión dentada.

El martes 8 de noviembre, el ingeniero de electrónica industrial y automática de Mondragon Goi Eskola Politeknikoa, y actual trabajador en MGEP, Imanol Eguren, centró la entrevista en su tesis sobre el diseño de un motor lineal para unas puertas automáticas.

Danel Etxagibel, técnico de procesos en Fagor Industrial, trató, el miércoles 9, de acercar al alumnado a su trabajo diario para visibilizar y conocer más de cerca sus tareas cotidianas.

Mikel Atxega, encargado de la mejora continua en la empresa Plastigaur fue el encargado de finalizar las entrevistas individuales de la semana el jueves 10. Mikel, nos habló sobre el plástico y la sostenibilidad.

Tras estas entrevistas realizadas de lunes a jueves, el alumnado pudo participar cada día en un reto KAHOOT en el que responder a preguntas relacionadas con la propia entrevista y optar a diferentes premios.

La semana concluyó con una mesa redonda de expertos en el propio Parque Tecnológico Garaia. La mesa estuvo formada por cuatro profesionales de las empresas ubicadas en el parque: Pablo Irizar de Dinam, Aroa Martinez de Edertek, Xabier Lizaur de Ekitermik y Maria Ruiz de ISEA tuvieron la oportunidad de debatir sobre el presente y el futuro de las tecnologías.

Oñati BHI campeona en el Campeonato de lanzamiento de huevos

Al final de la mesa redonda se hicieron públicos los dos premiados en el Lanzamiento de Huevo, reto que estuvo abierto entre el 10 de octubre y el 4 de noviembre.

Tanto el premio del público como el premio del jurado profesional recayó en tres alumnas de 1º de ESO del instituto de Oñati, que ganaron una invitación de entrada a un Escape Room.

Málaga TechPark

Málaga TechPark y la UMA avanzan en el desarrollo del Parque Científico Empresarial Universitario



De izquierda a derecha: José Ángel Narváez, rector de la Universidad de Málaga, y Felipe Romera, director general de Málaga TechPark

El convenio suscrito permitirá continuar con la estrategia de sumar espacios comunes para favorecer la integración del conocimiento y la investigación con el tejido empresarial

El rector de la Universidad de Málaga (UMA), José Ángel Narváez, y el director general de Málaga TechPark, Felipe Romera, han suscrito un convenio de colaboración con el objetivo de continuar con la estrategia y desarrollo del denominado Parque Científico Empresarial Universitario de Málaga (PCEU).

Su objetivo principal es favorecer la creación de “nuevos espacios, edificios o enclaves conjuntos reconocidos bajo la categoría de espacios PTA-UMA”, que sirvan para la inte-

gración del conocimiento y la investigación con el sector empresarial.

Las infraestructuras contempladas por el PCEU serán espacios centrados en generar ecosistemas donde convivan investigadores, empresas, emprendedores y estudiantes, con la finalidad de generar sinergias que se traduzcan en nuevas oportunidades tanto de investigación como empresariales. De esta manera el PCEU quiere configurarse como un elemento tractor y fundamental en el ecosistema de innovación de Málaga.

El convenio recoge que las empresas y grupos de investigación ubicados en dichos espacios podrán incorporarse al listado de empresas y directorio del PTA, participar en las accio-

nes de dinamización y transferencia llevadas a cabo por Málaga TechPark y participar en programas de internacionalización e innovación llevadas a cabo por el Parque. Asimismo, podrán publicar sus actividades más destacadas a través de programas de difusión y comunicación conjuntos y dotar a los nuevos espacios de un sello común entre ambas entidades.

Ambas instituciones se han comprometido a constituir una comisión mixta formada por dos representantes de Málaga TechPark y otros dos pertenecientes a la Universidad de Málaga, que determinarán el desarrollo del convenio firmado en el Pabellón de Gobierno de la Universidad de Málaga y que tendrá una validez de cuatro años, prorrogables por acuerdo de las partes.

Parque Científico de Alicante

Una solución basada en IA para la prevención de la legionela gana la cuarta edición del CIENCIATHON

Las empresas del ecosistema PCA Labaqua, Lynx View, Aquatec, Suez y Mediteranean Algae han participado activamente en el evento

Un año más, el Parque Científico de Alicante (PCA) y la asociación de estudiantes de la Universidad de Alicante Multitec han organizado por cuarto año consecutivo el maratón de ciencia y tecnología Cenciathon. Estudiantes y egresados de la Universidad de Alicante han disfrutado de un intenso fin de semana en el que tenían que trabajar en soluciones a los distintos retos que plantearon las empresas participantes resultando ganadora una solución enfocada a la prevención de brotes de enfermedades como la legionela aplicando inteligencia artificial a datos obtenidos de distintos sensores instalados en la red de agua.

La vicerrectora de Transferencia, Innovación y Divulgación Científica, María Jesús Pastor, fue la encargada de realizar la entrega de los premios a los dos equipos ganadores. El primer premio, valorado en 600 € fue para el equipo Previtech, formado por los estudiantes de la UA Paula Jordá, Carla Planelles, Óscar Riquelme y Sergi Morales. El



segundo lugar fue para el equipo Light-Heat, formado por Ailen Peña, Joel Victorio, Azael Enguadonos y Juan Manuel González.

Las empresas del ecosistema del PCA que han participado en esta cuarta edición del Cenciathon han Labaqua, Suez, Mediterranean Algae, Aquatec y Lynx View.

Este año el tema central del Cenciathon fue ONE HEALTH (una salud) definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un enfoque dirigido a la colaboración en múlti-

ples niveles para alcanzar los mejores resultados posibles en política pública de salud.

María Jesús Pastor, fue la encargada de clausurar el evento. Durante su discurso hizo especial hincapié en “el compromiso de la Universidad de Alicante con este tipo de acciones que posibilitan a los estudiantes una formación diferente a la que se recibe en el aula y que, además, pone en contacto a directivos de empresas del PCA con el talento que generamos en la UA, señaló la vicerrectora.

El sector biotecnológico de Alicante se da cita en el Parque Científico de la UA

El Parque Científico de la Universidad de Alicante acogió el pasado 14 de octubre la Jornada Emprendimiento Biotech. Este encuentro sobre biotecnología estuvo organizado por Bioval, el Clúster Bio de la Comunitat Valenciana, y AEBA, la Asociación de Bioempresas de Alicante.

La jornada pretendía dar a conocer las claves para emprender y consolidarse en el sector biotech, así como difundir casos de éxito de empresas bio de la Comunidad Valenciana. De este modo, el Parque Científico de Alicante sigue conformándose como el mayor clúster biotecnológico de la provincia de Alicante. De hecho,

actualmente, 9 de las 30 empresas vinculadas a él pertenecen a este novedoso campo científico.



De izquierda a derecha: Guillermo del Barco de Mediterranean Algae; Esteban Pelayo, gerente del PCA; Antonio Ferrer de prospera Biotech y Miguel Sánchez de León de Space Farmers

Parque Científico de la UMH

Las joyas de la Dama de Elche impresas en 3D: el innovador proyecto con el que colabora el Laboratorio de Prototipado del Parque Científico UMH

El Parque Científico de la UMH ha colaborado, a través de su Laboratorio de Prototipado, con la Cátedra Dama de Elche de la UMH para crear mediante impresión 3D réplicas de las joyas de este busto íbero, que celebra este año el 125 aniversario de su hallazgo. Gracias a este innovador proyecto se ha conseguido extrapolar y fabricar digitalmente piezas completas de la joyería que porta la Dama de Elche.

Según el director de la Cátedra, Francisco Vives, ha sido preciso imaginar cómo son las piezas en toda su estructura: “Necesitamos guiarnos por lo que dicen los arqueólogos sobre cómo es la parte trasera de la Dama, que está oculta, ya que solo podemos verla por delante”. En este proyecto se ha conseguido extrapolar y fabricar digitalmente piezas enteras, es decir, reproducir la joyería de la Dama para que un maniquí o una persona la pueda vestir con fines didácticos.

Para llevar a cabo este trabajo digital y de impresión 3D, ha sido necesaria la colaboración del Laboratorio de Prototipado del Parque Científico de la UMH. “Disponemos de tecnología puntera para replicar las piezas de la Dama de forma exacta y precisa, logrando la asimetría que tiene la pieza original”, asegura el responsable



Con la tecnología del PCUMH se han replicado las piezas de forma exacta, logrando la asimetría original

del Laboratorio de Prototipado del PCUMH, Álvaro Alhama.

De acuerdo con el coordinador del área para la Proyección de la UMH y codirector de la Cátedra Dama de Elche, José Navarro, esta tecnología ofrece grandes ventajas para la investigación y divulgación de proyectos relacionados con ámbitos como el de la arqueología: “La impresión 3D que realiza el Laboratorio de Prototipado del PCUMH hace posible el disponer, manipular y analizar con detalle reproducciones exactas de piezas originales sin dañar el patrimonio arqueológico”. Además, es posible realizar

réplicas de piezas de gran tamaño en reproducciones de menor volumen que permitan su manipulación e investigación.

El Parque Científico de la UMH puso en marcha su Laboratorio de Prototipado para agilizar el lanzamiento de productos innovadores. Se busca facilitar a empresas, emprendedores e investigadores, tanto de la Comunidad UMH como externos, el desarrollo de versiones tempranas de nuevos productos, piezas o componentes, con una mayor rapidez y a costes más reducidos, agilizando así la fase de testeo y de lanzamiento.

La empresa PLD Space del Parque Científico UMH y Repsol colaboran en el desarrollo de combustibles renovables para cohetes espaciales

Impulsar el uso de combustibles renovables para vehículos espaciales es el objetivo del acuerdo de colaboración que han firmado la empresa PLD Space del Parque Científico de la UMH y Repsol. Este acuerdo pionero incluye tanto estudios de viabilidad para sustituir los combustibles actuales por otros producidos con materias primas sostenibles,

como el diseño de nuevos combustibles renovables. Estos se realizarán a medida en Repsol Technology Lab para los propulsores de los cohetes que fabrica PLD Space, en concreto para los microlanzadores recuperables MIURA. Con este acuerdo, las dos firmas buscan revolucionar el futuro de los combustibles para cohetes.

Parque Científico de Madrid

La Comunidad de Madrid se une a la Fundación Parque Científico de Madrid



De izquierda a derecha: Ana Isabel Cremades Rodríguez, Dir.^a Gral. de Investigación e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, Mariano Fernández, Dir. Financiero y de Organización de la FPCM, Pilar Gil Ibáñez, Dir.^a Gral. de la FPCM y Fidel Rodríguez Batalla, Viceconsejero de Universidades, Ciencia e Innovación de la Comunidad de Madrid

El acuerdo de colaboración con la Comunidad de Madrid permitirá al Parque Científico de Madrid trabajar en líneas conjuntas de innovación y emprendimiento en ciencia y tecnología

El Parque Científico de Madrid incubaba a día de hoy a 72 empresas, que suman más de 800 trabajadores

Más de 300 empresas innovadoras científico-tecnológicas han pasado por el Parque desde su creación en 2001

La Comunidad de Madrid y la Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM) han suscrito un acuerdo de colaboración mediante el cual el Gobierno regional pasará a formar parte del patronato de la FPCM, a través de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades. Esta incorporación supone un decidido respaldo al Parque Científico, que promueven las universidades Autónoma y Complutense de Ma-

drid, y que cuenta en su patronato con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y el Ayuntamiento de Madrid. Con más de dos décadas de trayectoria, la FPCM es hoy día un referente nacional e internacional por su actividad de apoyo a los emprendedores más innovadores de ciencia y tecnología.

En palabras de Pilar Gil, directora general de la FPCM, “la reciente decisión de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, de adherirse a la Fundación Parque Científico de Madrid es una noticia que recibimos con gran alegría y orgullo, dado que nuestro Parque es uno de los más relevantes y activos de la región de Madrid. Creemos que esta nueva alianza reforzará aún más las líneas de trabajo en las que hemos colaborado conjuntamente con la Comunidad de Madrid desde hace años”.

Por su parte, Fidel Rodríguez Batalla, Viceconsejero de Universidades, Ciencia e Innovación de la Comunidad de Madrid, ha expresado que “la Comunidad de Madrid apoya e impulsa los proyectos singulares de proyección internacional que estén orientados en la creación de valor social, económico y científico.

En este caso, la creación e incubación de empresas de base científico-tecnológica nos permite que las ideas y el conocimiento desarrollado en las universidades, IMDEAs y otros centros de I+D puedan llegar a ser productos y servicios útiles para los ciudadanos”.

Sobre la Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM)

La FPCM es una fundación pública sin ánimo de lucro creada en 2001 por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM) para impulsar el emprendimiento científico y tecnológico innovador y fomentar la transferencia tecnológica. Cuenta además con el apoyo del CSIC, el CIEMAT y el Ayuntamiento de Madrid.

En sus instalaciones la FPCM ofrece oficinas, laboratorios, equipamiento y servicios de apoyo técnico y empresarial a entidades y empresas innovadoras científico-tecnológicas, así como servicios científicos de genómica a grupos de investigación, hospitales y empresas de ámbito nacional e internacional.

En colaboración con sus patronos, la FPCM participa activamente en los programas de incubación y aceleración empresarial CaTaPull, Dinamiza y Compitte. Además, la FPCM es miembro de la Enterprise Europe Network (EEN), la mayor red mundial de apoyo a pymes con vocación de internacionalización, creada por la Comisión Europea en 2008.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

NorteRenovables revela a Avilés como la gran factoría nacional de las energías verdes



Mariví Monteserín, Alcaldesa de Avilés y Presidenta de su PCT, visita el stand de Alusín Solar en NorteRenovables

El III Salón de las Energías NorteRenovables, celebrado en octubre en el Pabellón de Exposiciones y Congresos de Avilés, a la vista de su balance cuantitativo, se puede considerar como un rotundo éxito.

El salón, organizado por el Ayuntamiento de Avilés, a través de su Parque Científico y Tecnológico, y la Cámara de Comercio tuvo un impacto económico directo de más de medio millón de euros y una cifra estimada de negocio generado, que supera los 10 millones de euros.

Una cifra, ésta última, que no tiene en cuenta otros proyectos de mayor envergadura que puedan materializarse a más largo plazo, con cifras de negocio muy superiores. Proyectos que habrán tenido su origen en este salón-boutique. Los números avalan su eficacia como uno de los salones por antonomasia de las renovables en España. A las cifras referidas al impacto económico de NorteRenovables, hay que sumar los más de 700 expertos que partici-

paron en sus jornadas técnicas y los 2.000 visitantes profesionales procedentes de toda España, además de las 60 empresas participantes.

El lugar elegido para este Salón es Avilés, que forma el área metropolitana con mayor densidad industrial de España y una de las de mayor concentración de multinacionales de Europa. No es una casualidad, por tanto, que Avilés se convierta en el centro de debate de las energías renovables. Un título consolidado en esta tercera edición que anima a la Cámara de Comercio y al Ayuntamiento de Avilés, avalados por el Gobierno de Asturias, a trabajar, como ya están haciendo, en una cuarta cita, todavía más inclusiva y extensa de NorteRenovables.

De hecho, todo apunta a que la edición de 2023 volverá a experimentar un nuevo crecimiento dado que, a fecha de hoy, ya han manifestado su intención de repetir la práctica totalidad de las marcas presentes en la reciente edición, mostrando

varias de ellas la intención de aumentar superficie de ocupación, además de varias peticiones más de nuevas compañías y marcas.

La parte comercial del Salón contó con la guinda de la agenda de compradores internacionales organizada por la Sociedad de Promoción Exterior de Asturias (ASTUREX), que reforzó los canales interrumpidos en los dos años de pandemia con la participación de 16 compañías provenientes de Chile, Colombia, Perú, México, Marruecos y Reino Unido, que celebraron más de un centenar de encuentros bilaterales.

La Cámara Oficial de Comercio y el Ayuntamiento de Avilés ya han adelantado que la cuarta edición contará con este pilar fundamental del Salón que procura cada año ASTUREX y que lo convierte en una cita que despierta interés más allá de nuestras fronteras. El sector de las energías verdes ya tiene una casa donde debatir, donde analizar, crear y crecer: NorteRenovables.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

El Parque Científico y Tecnológico de Gijón tendrá lista la primera fase de la ampliación antes de finales de 2023

La tramitación urbanística de la ampliación del PCTG se puede considerar todo un éxito por la celeridad con la que se hizo. Han sido casi tres años los invertidos en un proyecto que se hará realidad en tres fases, la primera de las cuales se espera que haya concluido en el último trimestre de 2023

Para poder desarrollar el proyecto fue preciso incorporar a las parcelas de titularidad municipal, suelo que estaba en manos del Principado – cedido por la Consejería de Hacienda –, del Gobierno central – la Tesorería General de la Seguridad Social vendió La Formigosa por 8,5 millones – y de la Universidad de Oviedo, que este verano cedió la última parcela a cambio de mejoras en el Campus de Viesques.

Tras las aprobaciones definitivas del Plan especial, en junio de este año, y del proyecto de urbanización, el pasado mes de septiembre, se está trabajando ahora en la redacción de los pliegos de la licitación de esa primera fase con la intención de que estén listos antes de que finalice el año y proceder a continuación a la adjudicación.

Las tres fases de la ampliación, en su totalidad, del Parque Científico Tecnológico de Gijón en los terrenos de La Pecuaria comprenden unos 218.314 m². Serán ocho los meses de ejecución de unos trabajos que afectarán a una superficie total de 77.300 m² y cuyo presupuesto se ha elevado en 700.000 euros, hasta los 5,2 millones de euros, para adaptarlos a la realidad actual del mercado.

Los terrenos de esa primera fase son, por una parte, los ubicados frente al campo de béisbol de la Universidad Laboral, próximos a la glorieta de la Avenida de La Pecuaria, y también la parcela con forma triangular situada en la confluencia de dicha avenida y la del Jardín Botánico en la que, en su momento, se llegó a plantear la construc-



Fuente: El Comercio – 16 de octubre de 2022

ción de la residencia universitaria y que ahora, además de para zonas verdes, se reserva para la futura construcción de un centro educativo de 0 a 3 años.

En la segunda fase se actuará sobre 48.000 m² – con un plazo de ejecución de ocho meses – y con la tercera, tras diez meses de trabajos de urbanización, se sumarán los últimos 93.000 metros. Estas actuaciones se irán licitando en función del ritmo de comercialización de las parcelas resultantes de esta primera fase, que ha despertado gran interés en empresas locales y de fuera de la región. Ahora mismo ya hay sobre la mesa solicitudes de más de 10.000 metros cuadrados para oficinas. Si efectivamente se materializa esa muy elevada demanda, se debería de que poner ya con la segunda fase, aunque la financiación podría condicionar los plazos.

Cuando haya concluido la urbanización de los más de 218.000 m² en que se ampliará el Parque Científico Tecnológico de Gijón – y que supondrá multiplicar por tres su extensión actual –, el entorno de La Pecuaria podría dar cobijo a 15.000 trabajadores, prácticamente triplicar los que hay ahora.

Tal puede ser la proyección de crecimiento económico de la zona que ya se piensa en una cuarta fase en una parcela municipal ubicada en la traseira de La Pecuaria, en las proximidades de la residencia de La Golondrina. Esa opción que aparece recogida como recomendación en el Plan especial de La Pecuaria, implicaría la modificación del Plan General de Ordenación (PGO) para cambiar la clasificación de suelo residencial a productivo científico tecnológico.

Cuando, al principio de mandato, se proyectó la actuación urbanística en ese entorno, se tenía claro el cambio de tendencia en el Parque Científico Tecnológico de Gijón, por lo menos en cuanto a producto inmobiliario, ahora más enfocado a espacios de trabajo que se pusieran en el mercado en régimen de alquiler. La idea es plantear un ecosistema que permitiera a las empresas crearse e ir creciendo sin realizar grandes inversiones e impulsar todo ese ámbito como otro motor económico de Gijón y, al tiempo, generar un lugar especial y diferenciado que sumase una pieza más a la ciudad y complementase esa zona de Somió.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

La UC3M celebra el VII Encuentro Empresarial de Leganés Tecnológico

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha celebrado en su Parque Científico el VII Encuentro Empresarial de Leganés Tecnológico centrado en transporte sostenible, drones y robótica

Esta jornada ha reunido a personal investigador de la Universidad junto a spinoffs y startups del Parque Científico UC3M, empresas del Parque Tecnológico y Empresarial 'Leganés Tecnológico' y agentes de innovación, con el objetivo de establecer sinergias entre la Universidad y el sector industrial.

En la jornada se ha llevado a cabo una mesa redonda sobre "El transporte de las personas en la liga de la sostenibilidad", organizada en el marco de la Semana Europea de la Movilidad. En el debate participó personal investigador de la Universidad, representantes institucionales y empresas del sector.

Además, se ha realizado más de una veintena de demostraciones de distintas innovaciones, como el vehículo autónomo para personas con discapacidad, desarrollado por el Instituto de Seguridad de los Vehículos Automóviles "Duque de Santomauro"; el robot colaborativo para la movilización y evaluación de las lesiones neuromusculares, del Laboratorio de Robótica Asistencial UC3M; el software de detección de fuego y gas de la spinoff



Demostración del robot colaborativo IWA para lesiones neuromusculares (espasticidad) del RoboticsLab UC3M

SENSIA Solutions; el software Themis de lenguaje inclusivo, de Natural Language Analysis; o los drones

para aeropuertos inteligentes, desarrollados por la startup Canard Drones, entre otros.

Demostraciones con stand realizadas durante el encuentro por: Laboratorio AMPL UC3M, Ciset, Laboratorio de Robótica Asistencial UC3M, IDONIAL, Polar Developments, Eurocontrol, Mercanza, SENSIA Solutions, Power Smart Control, Themis, Instituto UC3M de Seguridad de los Vehículos Automóviles "Duque de Santomauro", Canard Drones, UTW, Drone Hopper, y UNITE4H UC3M - Otras entidades con stand: The REUSE COMPANY, PLANTAE, EUROFESA, AEQ, VTI, GAS&GO, HISPARO, AVANTE 3, AXTER, y SILCOTECH.

Actividad cofinanciada:



Parque Científico Universidad de Valladolid

La institución coordina tres iniciativas de divulgación científica que llegan a 12.000 personas



El Parque Científico de la Universidad de Valladolid promueve, en el marco del Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Plan TCUE) 2021-2023, la cultura científica y la difusión de la ciencia a la población de Castilla y León

En este contexto la institución ha coordinado a lo largo del año 2022 tres grandes iniciativas de divulgación que han llegado a 12.000 personas aproximadamente.

La primera de ellas fue la IV Feria de Ciencia Sostenible que congregó a más de 3.000 personas en el Campus Miguel Delibes de Valladolid. Durante la mañana del 21 de mayo tuvieron lugar de forma simultánea 22 talleres, 12 espacios interactivos y un espectáculo científico.

Los espacios interactivos se convirtieron en 12 puntos para experimentar con la ciencia y la tecnología y un to-

tal de 460 escolares a partir de 6 años asistieron a los 22 talleres programados. Muchas de estas actividades las llevaron a cabo por investigadores de la Universidad de Valladolid (UVa). Por su parte el aforo de 300 butacas se completó para que pequeños y mayores disfrutarán de un espectáculo científico que repasó los grandes hitos de la ciencia.

La segunda gran iniciativa de divulgación fue #Rompedoras, un encuentro que reunió en junio a 206 escolares, de 5º y 6º de Primaria de centros educativos de Palencia, Segovia Soria y Valladolid; con 25 profesionales que desempeñan puestos de responsabilidad con vinculación a alguna de las cuatro provincias donde la UVa tiene presencia.

Con #Rompedoras el Parque Científico de la UVa promueve igualdad de oportunidades y fomenta una mayor y más equitativa participación de las mujeres de todos los ámbitos profe-

sionales al tiempo que acerca estos modelos inspiradores a los escolares. Esta iniciativa STEAM se celebra desde el año 2018 y ya han asistido más de 1.200 escolares.

La última gran iniciativa coordinada en 2022 por el Parque Científico de la UVa en el marco del Plan TCUE 2021-2023 es la vigésima edición de la Semana de la Ciencia en Castilla y León con cerca de 400 actividades gratuitas organizadas por más de 30 instituciones que programan talleres, conferencias, charlas, exposiciones y visitas; para cumplir con la misión de acercar la ciencia, la tecnología y la innovación a todos los públicos.

Con la gestión de estas iniciativas para promover la cultura científica y la ciencia ciudadana el Parque Científico de la UVa contribuye a poner en valor el conocimiento, la cultura y la ciencia. Además, consolida a la institución como un agente de transferencia en divulgación a nivel nacional.

Parque Científico y Tecnológico Cartuja

EL PCT Cartuja busca soluciones innovadoras para instalar energía fotovoltaica en las fachadas de sus edificios



Ejemplo de instalación fotovoltaica en fachada en edificio del PCT Cartuja

eCitySevilla lanza un nuevo reto para hacer del parque científico y tecnológico un laboratorio urbano sostenible, al que se podrán presentar propuestas hasta el 31 de enero de 2023

El Parque Científico y Tecnológico Cartuja (PCT Cartuja) ha lanzado, a través del proyecto eCitySevilla, un nuevo reto a empresas mediante el que busca soluciones orientadas a la instalación de energía fotovoltaica en las fachadas de los edificios del Parque.

eCitySevilla (iniciativa constituida por el PCT Cartuja, Endesa, el Ayuntamiento de Sevilla y las consejerías de Política Industrial y Energía -a través de la Agencia Andaluza de la Energía- y Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía), pretende así incorporar tecnología innovadora capaz de producir electricidad aprovechando las fachadas. Esta instalación se desarrollaría independientemente de que se disponga de la

instalación fotovoltaica en la cubierta del edificio, ya que se puede necesitar una superficie adicional para poder contar con la potencia fotovoltaica óptima en función de la demanda de electricidad del inmueble.

A este reto podrá concurrir cualquier organismo, empresa o agrupación de empresas que demuestre su cualificación en esta materia. El plazo para participar se mantendrá abierto hasta el 31 de enero de 2023.

Los participantes deberán aportar una solución innovadora para implementar la tecnología fotovoltaica en las fachadas de los edificios que no esté eficientemente contemplada en el mercado. Deberá, además, poder ofrecer esta solución de forma personalizada en función de las necesidades y condiciones del edificio. La citada solución tendrá que demostrar que aumenta el confort de los usuarios en los edificios (filtrando radiaciones nocivas, favoreciendo una temperatu-

ra interior agradable, filtrando ruidos exteriores, reduciendo necesidades de refrigeración, etc.).

Además, el sistema que se proponga tendrá que tener la capacidad de decidir qué hacer con la energía en cada momento, pudiendo almacenarla, consumirla o verter el excedente a la red a través del desarrollo de los algoritmos necesario para ello.

Este reto permitirá, además, desarrollar elementos complementarios a la instalación fotovoltaica, por medio de materiales ligeros, flexibles, seguros, que no alteren la estanqueidad y otras figuras arquitectónicas del edificio, que puedan ser montados fácilmente y que permitan un fácil mantenimiento.

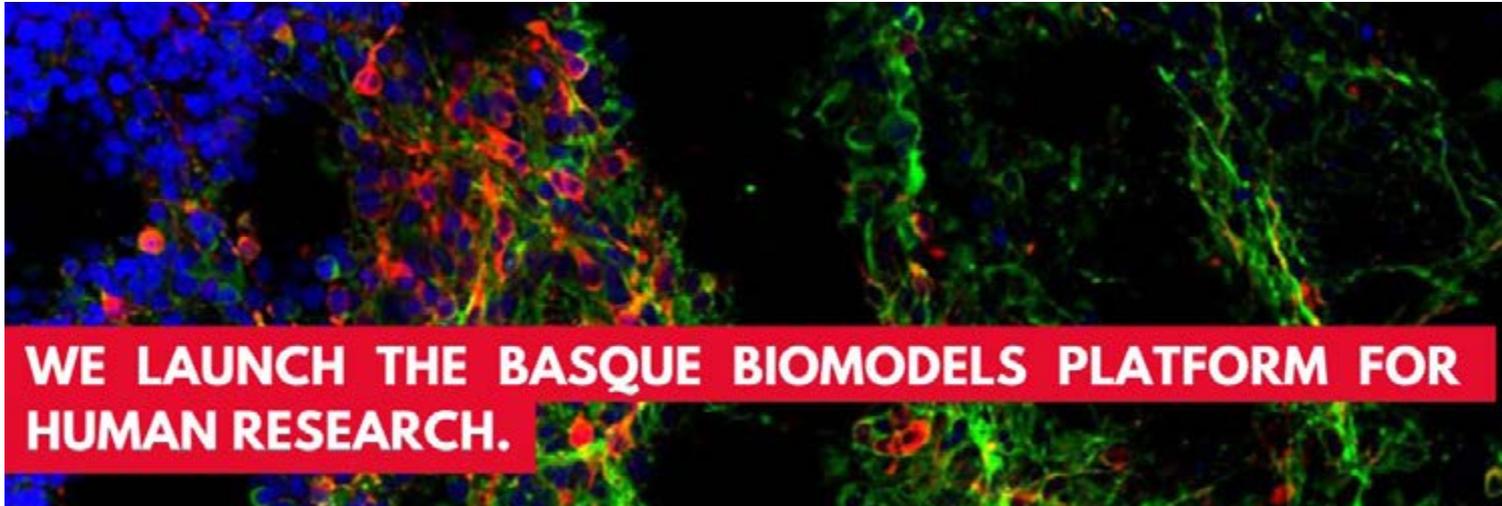
Con este nuevo reto, el tercero lanzado por eCitySevilla, se pretende, entre otros objetivos, utilizar nuevos formatos y modelos de módulos fotovoltaicos que se encuentren a la vanguardia de la tecnología y sean respetuosos con el medio ambiente. Además, y en línea con la totalidad de la iniciativa público-privada, se persigue reducir las emisiones en el entorno del PCT Cartuja y promover un uso eficiente de la energía para conseguir un balance energético neto cero.

La instalación fotovoltaica en las fachadas contribuiría, además, a reducir la demanda energética del edificio, mediante su incorporación al inmueble como elemento arquitectónico que no sólo produce electricidad, sino que mejora sus prestaciones energéticas y reduce, por tanto, su demanda de energía.

Las empresas interesadas en participar en este reto podrán hacerlo enviando su propuesta en formato digital a la dirección de e-mail secretaria@ecitysevilla.com antes del 31 de enero de 2023. Toda la información y bases de este nuevo reto está disponible en la [web](#) del proyecto.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

Se pone en marcha el Basque Biomodels Platform for Human Research



WE LAUNCH THE BASQUE BIOMODELS PLATFORM FOR HUMAN RESEARCH.

La plataforma BBioH ofrece sus servicios de generación y caracterización de modelos celulares humanos para desarrollar estrategias de medicina personalizada y de precisión

Los centros de investigación Achucarro Basque Center for Neuroscience (ACHUCARRO) y el Instituto de Biofísica (BIOFISIKA, CSIC-UPV/EHU), ambos centros ubicados en el Campus de Leioa del Parque de Bizkaia, en colaboración con la Fundación Biofísica Bizkaia, han creado una plataforma de investigación denominada “Basque Biomodels Platform for Human Research (BBioH)”.

Esta plataforma tiene como objetivo el desarrollo de “biomodelos celulares humanos”, es decir, una especie de “avatares” para el estudio de la biología humana, tanto en la salud, como en enfermedades.

La creación de biomodelos o avatares de órganos – que en el caso del cerebro se denominan “cerebroides” – sirven para poder estudiar el funcionamiento y desarrollo de enfermedades neurológicas, en células humanas, en contraposición con los modelos animales usados en el pasado y hasta nuestros días.

Estos biomodelos suponen un siguiente paso en la investigación, hacia

estructuras más parecidas a las humanas, y en las que se puede introducir el concepto de medicina personalizada o de precisión, dado que se pueden crear modelos con tipos celulares específicos, provenientes de muestras de pacientes con patologías particulares.

La creación de esta plataforma se enmarca en la estrategia IKUR del Departamento de Educación del Gobierno Vasco, y en el Plan Complementario de Biotecnología aplicado a la Salud financiado con fondos Next Generation de la Unión Europea, que gestiona BIOFISIKA. La plataforma emplea ya a 4 personas, 2 con perfil científico (personal doctorado) y otras 2 personas con perfil técnico. La plataforma tiene

su emplazamiento en las instalaciones del centro ACHUCARRO, en el Campus de Leioa.

ACHUCARRO y BIOFISIKA llevan años desarrollando el conocimiento y la tecnología para poder lanzar esta plataforma. El coordinador científico de la plataforma es el Dr. Fabio Cavaliere.

Este nuevo recurso está además circunscrito en los planteamientos del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 de Euskadi; la estrategia de Especialización Inteligente (RIS3), y más recientemente, ha recibido el apoyo decisivo de los fondos de la Estrategia IKUR 2030 del Departamento de Educación.



Parque Científico y Tecnológico de Cantabria

PCTCAN adjudica a WSP el proyecto del Centro Experimental de Prototipos del PCTCAN por 515.000 euros



Infografía del Centro Experimental de Proyectos Tecnológicos y Prototipos del PCTCAN

La ingeniería dispone de dos meses para elaborar el proyecto básico, lo que permitirá a la Sociedad Gestora del Parque Científico y Tecnológico solicitar en diciembre la licencia de obras al Ayuntamiento de Santander

La Sociedad Gestora del PCTCAN, perteneciente a la Consejería de Industria, Turismo, Innovación, Transporte y Comercio del Gobierno de Cantabria, ha adjudicado a WSP Spain-APIA la redacción del proyecto básico, el proyecto de ejecución y la dirección de obra del Centro Experimental de Proyectos Tecnológicos y Prototipos, con un presupuesto de 515.000 euros y un plazo de ejecución de cinco meses.

El contrato, a cuya licitación se han presentado nueve empresas y UTEs, incluye el desarrollo de todo en proyecto en BIM (Building Information Modeling), para posteriormente desarrollar el gemelo digital del edificio e instalaciones para gestionar de forma inteligente toda la infraestructura, realizando un mantenimiento predictivo y preventivo, reduciendo costes.

Esta infraestructura tecnológica permitirá brindar espacios en régimen de

alquiler por un tiempo determinado, para el desarrollo de proyectos innovadores colaborativos, en un binomio público privado, favoreciendo el desarrollo de prototipos y plantas piloto en un entorno seguro y dotado de los recursos necesarios de laboratorios y salas técnicas para las empresas.

Las empresas podrán disponer de talleres de experimentación para el desarrollo de prototipos, con acceso rodado de vehículos para facilitar la carga y descarga de equipamiento y mercancías, puente-grúa y equipos auxiliares para el trasiego de piezas y equipos pesados. Asimismo, dispondrá de un montacargas para los movimientos verticales dentro del edificio.

Cada taller de experimentación dispondrá de una zona de oficina propia y estará dotado de las instalaciones básicas de incendios, aire comprimido, gases y gestión de residuos. Además, dispondrá de salas de ensayos, espacios de validación experimental, laboratorios, aulas de formación, almacenes y espacios para la exposición de sus productos a posibles clientes o inversores.

El Centro Experimental de Proyectos Tecnológicos y Prototipos contará con una superficie construida de

12.273 metros cuadrados repartidos en dos cuerpos edificatorios independientes pero unidos en plantas bajas para favorecer la comunicación de las empresas y eventos que se celebren en la infraestructura. Ambos dispondrán de dos plantas soterradas destinadas a espacios diáfanos para el desarrollo de actividades, almacenes y garaje para las empresas ubicadas en el edificio.

El edificio de los talleres de experimentación tendrá seis grandes espacios de 9 metros de altura destinados al desarrollo de los prototipos y plantas piloto, con acceso desde el vial y un espacio libre para funcionar como muelle de carga y descarga.

El segundo edificio, de cinco plantas, se destinará a oficinas mixtas con espacios de taller para el desarrollo de actividades de montaje y soldadura, ensamblaje de equipos, almacenes. Dispondrán de aulas, salas de reuniones y un salón de eventos para dar servicio a las empresas alojadas en el edificio. Este edificio vendrá a cubrir las demandas de empresas que necesitan no solo espacios de oficina para el desarrollo de ingeniería, sino que necesitan espacios para el montaje de sus productos y equipos.

Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha

El PCTCLM celebra su 20 aniversario con el compromiso de una nueva ampliación de 10.000 m²

El presidente de Castilla-La Mancha, Emiliano García-Page, inauguró el pasado octubre las obras de ampliación del Centro de I+D para Empresas del Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha, comprometiéndose a financiar una nueva ampliación de 10.000 metros cuadrados más en la próxima legislatura

Así lo anunció durante el acto de celebración del 20 aniversario del Parque castellano-manchego.

De esta forma, García-Page explicó que esta ampliación se realizará “de la mano” de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y de la Universidad de Alcalá (UAH).

El PCTCLM aloja en la actualidad 57 empresas que emplean a más de 950 trabajadores. En breve, se rebasará la cifra de los 1.000 empleados, como consecuencia de la ampliación en más 1.400 metros cuadrados recientemente inaugurada.

La adecuación de una de las plantas del Edificio de I+D de Empresas del PCTCLM en Albacete es una idea que se generó en el año 2015. Ha contado con una inversión de 587.000 euros para generar más espacios, ante la demanda de emprendedores y empresas que buscan la cercanía con el campus universitario albaceteño.

Además, según desveló el presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, “no descartamos que este PCT sea uno de los espacios que acojan empresas ucranianas debido a la guerra”.

García-Page felicitó a las empresas y a los técnicos por “acertar en el proceso” del PCTCLM, reconociendo además de la gestión del actual director del Parque, Agustín Moreno. Agustín Moreno asumió la dirección de estas instalaciones hace cerca de



El director del PCTCLM, Agustín Moreno, durante la celebración del 20 aniversario del Parque



El presidente de Castilla-La Mancha, Emiliano García-Page, junto al director del del PCTCLM, Agustín Moreno, durante la celebración del 20 aniversario del Parque

tres años. Hablamos con él con motivo del 20 aniversario del PCTCLM.

¿Cuáles son los principales objetivos del PCTCLM?

Potenciar la imagen investigadora de Castilla-La Mancha, fomentar la innovación en el tejido empresarial y la creación de empleo y riqueza de la mano de infraestructuras I+D+I, además de facilitar que todos los medios que hay a disposición en el Parque Científico y Tecnológico reúnan las condiciones adecuadas para que las empresas desarrollen su actividad satisfactoriamente.

¿Cuáles son los principales sectores implantados?

Principalmente las nuevas tecnolo-

gías: informática, consultoría, desarrollo de servicios, sistemas de laboratorio, energía solar y fotovoltaica, robótica..., que representan un 70 por ciento de empresas implantadas, además debe reseñarse que más del 80 por ciento de los trabajadores tienen formación universitaria y una elevada cualificación.

¿En ese sentido esta nueva ampliación garantiza el adecuado desarrollo de sus líneas estratégicas de trabajo?

Garantizamos que habrá espacios en condiciones adecuadas para aquellas empresas que quieran ampliar sus instalaciones y para otras que quieran venir al Parque Científico y Tecnológico, algo que estaba mucho más limitado hasta ahora.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

Publicadas 50 nuevas plazas para personal investigador y de administración del Centro Ibérico de Investigación en Almacenamiento Energético (CIIAE)

El DOE del 7 de noviembre de 2022 recoge la convocatoria pública para la contratación de personal investigador y de administración para la puesta en marcha del Centro Ibérico de Investigación en Almacenamiento Energético, ofertas que ya se pueden consultar en las páginas web del CIIAE y FUNDECYT-PTCEX

En concreto, la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, a través de FUNDECYT-PCTEX, ha publicado 2 Ofertas de Trabajo (2 plazas) en el Departamento Administración; 3 Ofertas de Trabajo (4 plazas) en los Departamentos Almacenamiento Eléctrico e Hidrógeno y Power-TO-X; 9 Ofertas de Trabajo (19 plazas) en el Departamento Planta Piloto; 18 Ofertas de Trabajo (24 plazas) en el Departamento Hidrógeno y Power-TO-X, y 1 Oferta (1 plaza) en el Departamento Almacenamiento Energía Térmica.

Estas plazas se suman a las 21 ofertas de empleo para personal investigador que se publicaron el pasado mes de octubre para al Departamento de Investigación en Almacenamiento de Energía Térmica (6 investigadores senior, junior y predoctorales), y el de Almacenamiento Eléctrico (17 investigadores senior y junior).

Los interesados pueden consultar las ofertas de empleo tanto en la página web de FUNDECYT-PCTEX (<https://www.fundecyt-pctex.es>) como en la del CIIAE (<https://www.ciiiae.org>), conforme a los principios de publicidad, libre concurrencia y objetividad, según se ha establecido en las bases de la convocatoria publicadas en el DOE núm. 179, de 16 de septiembre de 2022 para la contratación de alrededor de 130 profesionales que formarán parte del equipo del CIIAE, entre investigadores y personal de gestión y apoyo.



En conjunto, desde la firma del convenio de financiación para la creación y puesta en marcha del Centro Ibérico de Investigación en Almacenamiento Energético en diciembre de 2021, FUNDECYT-PCTEX ha licitado contratos por un valor superior a los 40 millones de euros, lo que representa cerca del 70% del presupuesto de inversiones del convenio de financiación del CIIAE y el Plan Complementario a través de fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (fondos MRR).

El Centro Ibérico de Investigación en Almacenamiento Energético

Ubicado en la Finca El Cuartillo, cedida por la Diputación de Cáceres, el edificio principal del CIIAE alojará a 100 investigadores y personal administrativo en departamentos y laboratorios de investigación, despachos,

aularios, unidades de servicios científico-técnicos de apoyo a la investigación y a las empresas, además de la administración del propio centro.

El edificio de Planta Piloto contará con infraestructura científica y técnica que garantice flexibilidad y adaptabilidad a proyectos de escalado en energía renovable y su integración con las distintas tecnologías de almacenamiento energético desarrolladas por el CIIAE, o por terceros. Estas instalaciones permitirán que las tecnologías desarrolladas puedan ser demostradas a la escala adecuada antes de su implementación industrial.

Por último, la Incubadora Tecnológica estará constituida por laboratorios de investigación independientes, almacenes técnicos, oficinas nidos, salas de reuniones y zona de administración y gerencia.



Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

El Campus de Hernani contará con un nuevo edificio singular y ecosostenible

El Campus de Hernani del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa contará con un nuevo edificio singular y ecosostenible en el que se aplicarán principios de edificación ambientalmente sostenible, ecodiseño y economía circular

El Campus de Hernani contará con un nuevo edificio que consolidará la apuesta institucional por las instalaciones situadas en el municipio de Hernani y permitirá el crecimiento del ecosistema científico-tecnológico en Gipuzkoa.

La nueva construcción se levantará sobre una parcela de 6.045 m² y estará destinada al uso de oficinas, laboratorios o centros de I+D. La edificabilidad de la parcela es de 10.000 m² y la altura máxima del edificio será de 19 m.

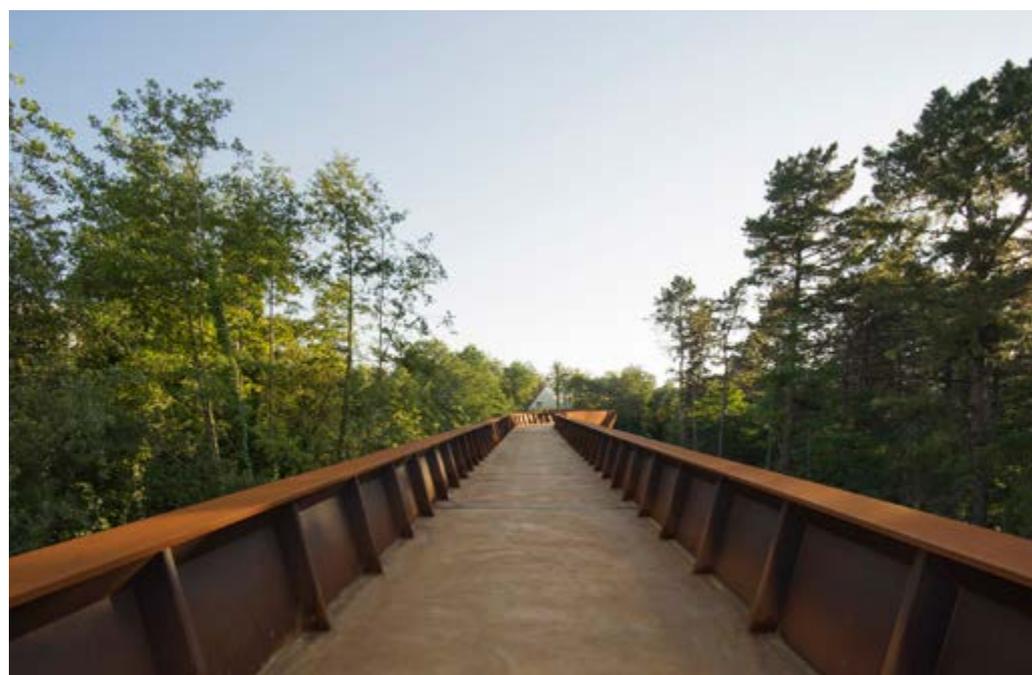
La Red de Parques Tecnológicos de Euskadi refuerza la apuesta institucional por el Campus de Hernani, que ya tuvo su primer hito con el acuerdo para la implantación de las nuevas instalaciones de la empresa Couth, que tendrá su propio edificio. Además, es un paso importante para dar respuesta a la demanda de nuevos espacios en Gipuzkoa ante

la alta ocupación -95%- del Campus de Donostia.

La construcción estará en línea con los objetivos de Parke Verde y Parke Smart, establecidos en el Plan Estratégico de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, y recogerá el compromiso para la puesta en obra de materiales con contenido reciclado que garanticen un porcentaje de incorporación del 40% sobre el total de la obra.

El edificio estará rodeado de zonas verdes, con especies autóctonas adaptadas al clima, que tengan en cuenta factores como la insolación, calidad del suelo, o pendiente en todas las etapas de la vegetación y en los trabajos a lo largo del año.

En las zonas verdes se incluirán soluciones para la reincorporación de la materia orgánica y sistemas de recogida y reutilización de aguas pluviales.



Parque Científico y Tecnológico de Tenerife

El XV Encuentro Ibérico reúne en Tenerife a 50 representantes de parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses

Bajo el título ‘Generando una economía de talento’ la alianza ibérica abordó nuevas vías para ganar protagonismo en las políticas nacionales y europeas de innovación y el compromiso de realizar un manifiesto que recoja el valor añadido y ejes diferenciadores que los Parque Científicos y Tecnológicos aportan hacia sí mismos y hacia la sociedad

El Cabildo de Tenerife, a través del Parque Científico y Tecnológico (PCTT) ha sido el anfitrión del XV Encuentro Ibérico de Parques Científicos y Tecnológicos, que ha reunido a 50 personas expertas para analizar el papel de estas organizaciones para impulsar la innovación y mejorar la competitividad del tejido empresarial.

El encuentro, organizado por la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y su equivalente en Portugal, TECPARQUES, ha congregado a 16 parques científicos y tecnológicos españoles y 8 parques portugueses, llevó por lema ‘Generando una economía de talento’. Entre las demandas de este sector, estratégico para el desarrollo de empresas de base tecnológica y la generación de empleo altamente cualificado, figura obtener un mayor protagonismo en las políticas nacionales y europeas de innovación.

El XV Encuentro Ibérico, también ha servido para promover sinergias entre los parques y sus entidades y fruto del encuentro se va a trabajar en un manifiesto de ambas redes con propuestas concretas para poner más en valor la capacidad de los parques científicos y tecnológicos como herramientas de vertebración de las políticas nacionales de innovación.

Durante el encuentro el vicepresidente primero y consejero insular de Innovación, Enrique Arriaga, recono-



ció que “ha sido un honor para Tenerife ser el destino anfitrión de este XV Encuentro Ibérico y servir como punto de encuentro para compartir sinergias y proyectos en materia de innovación. Los Parques Científicos y Tecnológicos juegan un papel clave en el desarrollo de la capacidad productiva de los destinos en los que se ubican y constituyen un importante motor para la captación de proyectos estratégicos y de inversión y para la generación de oportunidades de empleo en sectores de gran demanda”.

En palabras del presidente de APTE, Felipe Romera, “Los parques científicos y tecnológicos son herramientas fundamentales para fomentar la inversión privada en I+D y elevar los niveles de innovación en nuestro país, ya que su principal misión es promover la interacción entre los distintos agentes del ecosistema para favorecer el desarrollo de proyectos basados en innovación y con propósito de país”.

Durante la primera jornada, celebrada en la sala multipropósito del edificio IACtec, los expertos analizaron entre otros aspectos la financiación para empresas de base tecnológica y la generación y atracción del talento como estrategia de crecimiento de los PCTS,

las empresas y las sociedades. Entre los asuntos destacados por los participantes destacan los nuevos servicios que ofrecen estos espacios para adaptarse y hacer frente a una menor presencialidad de los trabajadores.

Durante el evento también tuvo lugar un encuentro entre empresas de los PCTs asistentes de Portugal y de España que debatieron sobre los siguientes sectores: aero, nanotecnología, espacial, turismo, marino, volcánico y agricultura. Las empresas participantes de Portugal fueron: Fibrenamics y Scubic y las empresas españolas Polar Development, Woptix y AgnosPCB.

Al término de la sesión los participantes visitaron las instalaciones del IACtec y el NanoTEC de Parque Científico y Tecnológico de Tenerife.

La segunda jornada del encuentro tuvo lugar en el Centro de Visitantes del Parque Nacional del Teide con la ponencia ‘El cielo como atracción de talento’.

Para finalizar el XV Encuentro Ibérico en el Parque Nacional del Teide se desveló el destino elegido para la celebración del XVI Encuentro Ibérico, que se llevará a cabo en Madeira.

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

CT lidera el proyecto de Inteligencia Artificial KOIOS

apoyado por el Fondo Europeo de Defensa, valorado en 10 millones de euros



Aplicaciones IA para uso militar

El proyecto de esta ingeniería de Aerópolis ha sido seleccionado por la Comisión Europea para desarrollar aplicaciones de Inteligencia Artificial (IA) en casos de uso militar

CT, empresa de ingeniería líder en innovación tecnológica a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, como líder del consorcio, coordinará la iniciativa KOIOS de Inteligencia Artificial para la Defensa, seleccionada por la Comisión Europea dentro de la convocatoria 2021 del Fondo Europeo de Defensa (EDF).

“La adjudicación de este proyecto supone un doble hito para CT, por su papel de coordinador en un proyecto de tal envergadura, valorado en 10 millones de euros, y por ser la primera vez que la UE financia un proyecto de investigación en IA en el sector de la Defensa. Estamos orgullosos de reforzar nuestro papel como empresa tractora de la Industria 4.0 en el sector Defensa en el entorno europeo”, explica David Prieto, director de Innovación de CT. El proyecto KOIOS pretende explo-

rar el aprendizaje automático denominado “frugal”, un enfoque innovador para una rápida adaptación de los sistemas de IA en escenarios militares con pocos datos o limitada capacidad de computación. Para ello, el consorcio desarrollará una plataforma de colaboración entre expertos de IA y operadores militares en la que compartan datos, modelos y conocimiento. El proyecto investigará en modelos de IA de rápido despliegue, donde no existan usuarios con conocimientos en IA o tengan que adaptarse a amenazas poco conocidas.

KOIOS está diseñado para garantizar una supervisión humana, segura, explicable y ética según los estándares desarrollados por la UE. La iniciativa será desarrollada por un consorcio de 14 entidades compuesto por Centros Tecnológicos, universidades, y empresas de 8 países (Alemania, Irlanda, Francia, Italia, Grecia, Países Bajos, Suecia y España).

Parte del éxito de posicionar a KOIOS como propuesta ganadora

del EDF es atribuible a la alianza española formada por CT, NTT DATA y el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS). Este último aportará una combinación de experiencia, liderazgo y capacidad en el desarrollo de aplicaciones y plataformas de computación avanzada y gestión estratégica combinadas con modelos de Inteligencia Artificial (IA), mediante el uso de infraestructuras de supercomputación de alto rendimiento como MareNostrum IV (BSC-CNS) o el Tactical HDC.

Por su parte, NTT DATA participa en el proyecto mediante dos vertientes: la primera, es el desarrollo de Inteligencia Artificial embarcada, que dota a los sistemas de herramientas para la detección, reconocimiento e identificación de objetos.

La segunda, mediante la solución Tactical HDC, un centro de datos hiperconvergente que acelera el despliegue de infraestructuras de forma adaptable y sólida; a las que suma capacidades de cómputo en el Edge.

Parque Científico de Alicante

Bioithas: Referente internacional en la investigación con probióticos

¿Cómo nació Bioithas?

La empresa nace en 2017 a raíz de la investigación realizada en los dos años previos, centrada en dos ensayos clínicos sobre dermatitis atópica y psoriasis, dos afecciones cutáneas. En estos estudios, la empresa consiguió desarrollar dos productos probióticos para su tratamiento que fueron patentados por la firma. Este es el origen de la empresa y estos dos productos son los que financian los inicios de Bioithas.

¿Puede hablarnos del modelo de negocio de la empresa?

Nos centramos en un modelo doble. Por un lado, en la realización de ensayos clínicos, en los que probamos la eficacia de productos en humanos. En este caso, hemos realizado este tipo de estudios para otras firmas de todo el mundo, americanas, chilenas, alemanas o españolas, pero también los realizamos con nuestros propios productos. Además, la otra línea de negocio, que tiene gran peso en los últimos dos tres años, está dirigida a la licencia de patentes, es decir, a registrar productos desarrollados por nosotros que se distribuyen a nivel mundial a través de licencias.

¿Con cuántas patentes cuentan?

A día de hoy, Bioithas cuenta con siete patentes registradas. Cinco de ellas son de probióticos con funcionalidad en patologías, principalmente en enfermedades dermatológicas e inflamatorias y en síntomas digestivos de covid. Además, tenemos dos patentes basadas en biomarcadores, en los que se utiliza la microbiota como determinante de la enfermedad. Estas dos últimas patentes están relacionadas con la escleroses múltiple y el cáncer de cabeza y cuello y, para ellas, hemos firmado un acuerdo



Vicente Navarro CEO de Bioithas

con una empresa americana para formar una compañía paralela que formará parte del futuro holding en el que se convertirá Bioithas a partir de 2023.

Uno de sus proyectos más conocidos es Biovalora, ¿cuál es su objetivo? ¿En qué punto se encuentra?

Se trata de un proyecto estratégico para nosotros, que está financiado por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial. Participamos en él junto a AIJU y con la UPV.

Lo que pretendemos con Biovalora es desarrollar la identificación de productos probióticos que se pueden encontrar en el bagazo de la cerveza, un residuo que se genera al producir esta bebida, que prácticamente no se reutiliza, y donde existe crecimiento de probióticos. De hecho, nos encontramos ya en la fase de identificación de bacterias que son potenciales probióticos y, posteriormente, iniciaremos estudios preclínicos para modular la microbiota intestinal con ellos y tratar ciertas enfermedades inflamatorias cutáneas.

Parque Científico de Madrid

Biohope, primera biotecnológica española en ganar el premio Lyfebulb-Veloxis Innovation Challenge de Estados Unidos

La innovación ganadora denominada **Immunobiogram®**—única en el mundo con estas características— podría permitir a los médicos optimizar la terapia inmunosupresora en pacientes con trasplantes de riñón

El pasado 25 de octubre se hizo entrega de los premios a la innovación 2022 en trasplante de órganos que otorga la prestigiosa organización norteamericana Lyfebulb en colaboración con Veloxis Pharmaceuticals.

Los ganadores fueron: Biohope Scientific Solutions —biotecnológica española con sede en Madrid— representada por la Dra. Isabel Portero, y C. Alan Foundation —organización estadounidense sin ánimo de lucro— representada por Chet Bennett.

Es la primera vez que una empresa española obtiene este galardón en sus 15 ediciones. El resto de aspirantes eran reconocidas biotecnológicas y farmacéuticas norteamericanas, lo cual incrementa el mérito de Biohope.

Se trata de un hito para España ya que lidera desde hace años la donación de órganos para trasplantes en el mundo y este adelanto científico la sitúa, también, en la vanguardia de la investigación.

¿Por qué es tan relevante esta innovación?

El trasplante renal es el más habitual en el mundo con un millón de pacientes en los últimos 10 años. El mayor desafío para los médicos es evitar que el cuerpo rechace el riñón implantado.

La mitad de los trasplantes de riñón



La Doctora Isabel Portero con el premio

fracasan y el rechazo está íntimamente ligado al manejo terapéutico, es decir, al tratamiento inmunosupresor. Existen varios fármacos para evitar ese rechazo, pero cada paciente reacciona de un modo diferente a ellos. Por tanto, el médico prueba con un medicamento y una dosis, si no funciona, con otra opción y/u otra dosis y así hasta intentar dar con el que le permita al paciente tolerar el nuevo órgano.

Immunobiogram®, la innovación premiada, es un novedoso Kit IVD que le ayuda al médico a conocer qué fármaco podría funcionar mejor en un paciente determinado. Para ello, se extrae sangre del paciente y se examina la reacción de las células inmunes del paciente a distintos medicamentos inmunosupresores. El médico recibe el informe y así dispone de una información de la que no disponía hasta ahora, que le permitirá aplicar el tratamiento potencialmente más apropiado.

Gracias a esta innovación, los médicos tienen la posibilidad de optimizar el tratamiento para cada uno de sus pacientes y, en consecuencia, reducir el índice de rechazo de riñones trasplantados.

¿Qué obtienen los ganadores?

Además del reconocimiento internacional por su innovación, Biohope Scientific Solutions, ha recibido una subvención de 25 mil dólares para continuar desarrollando sus avances en medicina de precisión. Por su parte, la Fundación C. Alan ha obtenido una subvención de 15 mil dólares para proseguir con su labor filantrópica especializada en salud.

“Hemos fundado Biohope con el propósito de mejorar la vida de las personas que necesitan trasplantes de órganos. Este premio es para nosotros una enorme satisfacción y lo tomamos como un estímulo para continuar con nuestras innovaciones en el campo de la medicina de precisión” —afirmó la Dra. Portero, CEO/CTO y fundadora de la organización.

Por su parte, para España también representa un reconocimiento de los importantes avances biotecnológicos que se están desarrollando en el país y un aliciente para continuar impulsando uno de los sectores de mayor densidad innovadora y que más esperanza y bienestar ofrece a la humanidad.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

La piel multifuncional de los materiales

El Centro Tecnológico IDONIAL, con sede en el Parque Científico Tecnológico Isla de la Innovación de Avilés, está participando en el proyecto SURFERA, una red de excelencia en tecnologías de funcionalización superficial para aplicaciones en sectores industriales de alto impacto económico y social (CER-20191003)

Este proyecto, en consorcio con AIN, TEKNIKER y CIDETEC, permite incorporar un mayor nivel de especialización en tecnologías de recubrimientos, suponiendo además un fortalecimiento de la entidad gracias a contar con un presupuesto cercano al millón de euros con el que incorporar nuevo equipamiento y personal, pudiendo añadir a los objetivos tecnológicos la atracción del talento.

Las tecnologías de recubrimientos presentes en este proyecto persiguen el desarrollo de capas con distintas propiedades multifuncionales sobre diferentes sustratos. Estas propiedades pueden ser de tipo mecánicas (mejor resistencia al desgaste, dureza...), protectoras (frente a corrosión, agua, oxidación...), dieléctricas, activas (fotoactivas), o bioinspiradas y autolimpiables (incorporando formulaciones sostenibles con el medioambiente).

Las aplicaciones son numerosas y variadas, pudiendo trasladar estas innovaciones a sectores tales como la fabricación avanzada, las energías renovables, transporte, textil, infraestructuras o dispositivos médicos. Entre otros materiales o sustratos de aplicación, se están teniendo en cuenta algunos de los que ya están presentes en la industria de Avilés, como el vidrio o el acero, fomentando el desarrollo de productos de alto valor añadido que puedan competir en mercados globales. La investigación parte de un TRL bajo (TRL 4) para ir evolucionando hacia TRL 7, por medio de aplicaciones en planta piloto y desarrollo de demostradores industriales. En este sentido cabe destacar la in-



Estación automatizada para recubrimiento por spray en línea

corporación de nuevo equipamiento como la estación automatizada para recubrimiento por spray en línea LPR, que amplía las capacidades de la línea modular en tecnologías de aplicación y curado.

IDONIAL cuenta con varias líneas de especialización en tecnologías de recubrimientos, como son la denominada SolGel, que a partir de recubrimientos de muy bajo espesor, se incorporan agentes funcionalizantes (aditivos), que a través de un equilibrio entre su formulación, su proceso de aplicación y de curado consigue una buena durabilidad y funcionalidad. Adicionalmente también trabaja con materiales de conversión espectral y otras instalaciones clave para la caracterización avanzada de recubrimientos, mediante cámaras climáticas y de envejecimiento acelerado.

El proyecto cuenta con varios demostradores, uno de ellos, liderado por IDONIAL, para el desarrollo de una superficie decorativa antidesgaste. Además se está desarrollando un recubrimiento de sol-gel fotocurable con diferentes propiedades (autolimpiable y nivelante), que tiene aplicación a superficies como plásticos, al curar a baja temperatura y que será de aplicación en otro demostrador de tratamientos electrolíticos para superficies plásticas complejas conformes al reglamento REACH.

Gracias a SURFERA, IDONIAL ve reforzado su objetivo de poner en valor los avances en tecnologías de superficies, materiales y fabricación, trasladando este conocimiento a mercado a través de empresas que quieran mejorar su competitividad y facilitar su internacionalización.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

LentiStem Biotech gana el I Premio AseBio-Merck destinado a impulsar nuevas terapias avanzadas por start-ups biotecnológicas



La compañía LentiStem Biotech, ubicada en el Campus Tecnológico de la Salud PTS-Granada y una de las tres ganadoras de la 1ª edición de AcexHealth, ha recibido el I Premio AseBio-Merck 'Advanced Therapies Start-up Competition', destinado a impulsar y fortalecer el emprendimiento y el desarrollo de nuevas terapias avanzadas por start-ups biotecnológicas

LentiStem Biotech es una spin-off de biotecnología que se centra en la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras, para mejorar la seguridad y eficacia en el tratamiento del cáncer mediante inmunoterapia mediante el uso de Células CAR-T.

La Terapia de Células T con receptores quiméricos de antígenos (o CAR-T por sus iniciales) consiste en lograr que las células inmunita-

rias, llamadas células T (un tipo de glóbulos blancos), de los pacientes luchan contra el cáncer de manera más selectiva, ya que al ser alteradas en el laboratorio Estación automatizada para recubrimiento por spray en línea io son capaces de encontrar y destruir las células cancerosas. La ventaja de esta técnica es que se utilizan células del propio paciente a partir de su propia sangre, con lo que se evitan problemas de rechazo.

Uno de los logros más recientes de LentiStem Biotech ha sido haber validado una de las plataformas para mejorar las células CAR-T. Esto le ha valido para conseguir la aprobación de un proyecto de ensayos clínicos independientes, financiado por el Instituto de Salud Carlos III y que será realizado en el Hospital Reina Sofía de Córdoba.

El paso de LentiStem Biotech por la

aceleradora de empresas AcexHealth, impulsada por el PTS Granada, es una muestra del enorme potencial que ha logrado este programa de mentorización en sus dos primeros años de vida.

Tanto LentiStem como otras de las empresas participantes han conseguido financiación privada para sus proyectos, gracias a las mejoras introducidas tras su paso por AcexHealth y, en especial, al contacto establecido con potenciales inversores interesados en el sector salud. Un ejemplo de ello es el acuerdo de inversión que acaba de cerrar LentiStem Biotech con la Fundación Cabrera (también participante en el programa de aceleración) que permitirá que los productos de la empresa acorten la distancia (económica y temporal) que separa la investigación básica de la aplicación en el paciente.

Parque Científico de la UMH

La firma Velet Cosmetics del PCUMH desarrolla alta cosmética avanzada, vegana y sostenible para proteger la piel y tratar sus imperfecciones

Cuando los emprendedores Cristina Abadía y David Guirao pusieron en marcha Velet Cosmetics en plena pandemia, decidieron apostar por unos valores firmes: productos de estética avanzada, sostenibles, veganos, naturales, aptos para pieles sensibles y sometidas a tratamientos oncológicos, y que no contaran con disruptores hormonales. Tras casi tres años, la empresa ha logrado hacerse un hueco en el mercado, tanto nacional, como internacional, y crecer en un sector en el que la diferenciación es clave.

Los cofundadores de esta compañía, que forma parte de la red empresarial del Parque Científico de la UMH, cuentan cómo es innovar en este sector y cuáles son los productos y servicios con los que cuenta la empresa en la actualidad.

¿Qué retos implica poner en marcha un negocio en el sector cosmético?

Uno de los desafíos más difíciles ha sido dar a conocer la marca: iniciamos nuestra andadura en una pandemia mundial y tuvimos que internacionalizar la empresa a marchas forzadas, ya que fuera de la Unión Europea el comercio no decayó tanto. Otro reto importante ha sido diseñar productos que no cuenten con disruptores hormonales, es decir, que estén libres de sustancias químicas ajenas al cuerpo que podrían alterar el equilibrio hormonal.

Hacéis mucho hincapié en la innovación de vuestras fórmulas. ¿Qué características, además de las citadas, definen a Velet Cosmetics?

Nuestro valor añadido reside en que nuestras formulaciones son naturales, 100% veganas y cuentan con el certificado PETA, disponemos de tratamientos estéticos avanzados que pueden utilizarse en centros especializados y



Cristina Abadía y David Guirao son los promotores de esta compañía que apuesta por tratamientos de estética avanzada.

en casa, y todos nuestros productos están fabricados en laboratorios españoles.

¿Con cuántas líneas de productos contáis actualmente?

Contamos con 19 referencias diferentes de cosmética avanzada. Entre estas se encuentra un tratamiento que ofrece hidratación de larga duración y una línea específica para el tratamiento de hiperpigmentación en la piel. También contamos con una línea de cosmética facial y corporal para pieles oncológicas.

¿En qué consiste esta última línea?

La innovación de esta gama de productos, que también es válida para personas con piel sensible o con dermatitis, reside en que no incluye sustancias irritantes, sulfatos, componentes cancerígenos, derivados del petróleo, formaldehídos, o tensioactivos no permitidos. De este modo, ajustamos el

producto a las recomendaciones de la Asociación Española contra el Cáncer.

Otra de las líneas más llamativas es el VV Remover, un tratamiento no invasivo para la eliminación de tatuajes. ¿Cómo funciona?

El producto actúa directamente sobre la tinta del tatuaje, atrapando las moléculas de pigmento y ayudando a expulsarlas de la piel. Gracias a esto, el procedimiento es superficial, por lo que no se considera invasivo.

Es importante señalar que la eliminación se hace hacia el exterior de la piel: cuando trabajamos con láser se rompen las moléculas de pigmento, que pasan al interior de nuestro cuerpo. Estas pueden contener metales pesados, algo perjudicial para nuestra salud. Asimismo, el producto es capaz de eliminar ciertos colores que el láser no puede leer como los blancos, los rojos o los verdes, y no tiene riesgo de quemaduras o de fotosensibilidad.

Parque Tecnológico de Asturias

Ingenieros Asesores participa en el proyecto europeo RoBétArmé, centrado en la fabricación aditiva para la construcción autónoma y el mantenimiento de infraestructuras con hormigón proyectado



Con la participación de más de 15 empresas de 11 países de la UE, el proyecto de innovación RoBétArmé busca avanzar en la Construcción 4.0, incorporando sistemas robóticos, sensores IoT y gemelos digitales para automatizar tareas especialmente laboriosas en todas las fases de aplicación del hormigón proyectado

Impulsada principalmente por la escasez de mano de obra, el envejecimiento de muchas infraestructuras o el aumento de los costes, la necesidad de automatizar la construcción ha crecido significativamente en los últimos años a nivel mundial, lo que requiere avanzar en la ejecución autónoma de nuevas tareas (inspección o mantenimiento, por ejemplo) en carreteras, túneles, puentes, edificios u obras subterráneas.

Para ello, RoBétArmé aborda el modelado rápido y de alta precisión a través de la inteligencia artificial y

la sensórica, incluye una plataforma robótica para la aplicación autónoma de hormigón proyectado, plantea el refuerzo de barras mediante la fabricación aditiva de metales e incorpora un gemelo digital como esquema de control y colaboración entre robot-humano.

El modelado y la reconstrucción rápida de la superficie a hormigonar se automatizará mediante la monitorización geotécnica, los datos de los sensores de visión de alta resolución y las tecnologías informáticas de alta velocidad, mientras que los métodos de digitalización previa e in situ proporcionarán al robot de construcción información en tiempo real mejorando la calidad del proyectado de hormigón, al tiempo que se reducen los residuos en la construcción.

Sus dos sistemas robóticos permitirán modelar rápidamente y con alta precisión la necesidad de refuerzo estructural a través de las barras

metálicas utilizadas en hormigón reforzado (sistema IRR - Inspection Reconnaissance Robot) y abordar la aplicación autónoma de hormigón proyectado y el acabado superficial durante la fase de construcción (sistema SFR - Shotcrete Finishing Robot).

En todas las fases, RoBétArmé incluye un gemelo digital y herramientas de simulación avanzadas adaptadas a los modelos BIM/CIM para la implementación rápida y más ecológica de las actividades de construcción automatizadas.

La participación de Ingenieros Asesores consistirá en liderar toda la sensórica para los modelados y construcción de los gemelos digitales que se aplicarán en los sistemas robóticos.

**INGENIEROS
ASESORES**

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Adam Data Center y Tychetools diseñan un sistema de seguridad y visualización basado en sensores y AI

Uno de los aspectos más críticos de un data center es la monitorización, visualización y automatización de sus infraestructuras para una mayor eficiencia, pero sobre todo para garantizar la calidad del servicio y la seguridad de los datos de sus clientes.

Por ese motivo, Adam Data Center ha trabajado junto a TycheTools en la implementación de su solución ECOaaS, basada en la sensorización segura de la Sala 1 de su centro de datos de Madrid ubicado en el Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, uno de los más innovadores del sur de Europa. Como veremos, la solución resultante es eficiente, sostenible y fiable.

Una solución que se anticipa a las anomalías

Al monitorizar toda la sala de forma no invasiva con ECOaaS, mediante el despliegue inicial de más de 500 sensores y un software AI desarrollados por TycheTools, se obtienen modelos basados en datos.

A diferencia de las soluciones tradicionales existentes basadas en reglas y supuestos, la solución de Adam y TycheTools apuesta por la generación de modelos de Inteligencia Artificial que son capaces de prever una futura anomalía en el sistema antes de que se convierta en un problema para la infraestructura. Esto dota a Adam y a sus clientes de unos niveles de disponibilidad y fiabilidad sin precedentes en el mercado.

Lo más importante de ECOaaS: la automatización

El foco del sistema de TycheTools es la automatización, la cual añade información a los equipos actuales de operación de salas con infraestructura crítica. Esto supone una mayor tranquilidad para los operadores de



Sala 1 del Data Center de ADAM en sus instalaciones de TECNOALCALÁ

Adam y para sus clientes, que ven que, tanto las condiciones ambientales de la sala como las condiciones de consumo, mejoran y se optimizan gracias a esta monitorización no intrusiva.

Este aspecto convierte también a este data center en un lugar más sostenible y eficiente, reduciendo drásticamente la generación de CO₂, así como los costes energéticos.

La inteligencia artificial, clave para un modelo basado en datos

La inteligencia artificial que gobier-

na ECOaaS está permanentemente generando modelos que permiten anticipar y predecir posibles incidencias. Esto permite realizar ajustes en la climatización de la sala, aportando en cada momento la temperatura, presión y humedad precisa.

Además, este sistema se orienta al procesamiento de datos que complementa la experiencia del equipo de operación de una manera sencilla y comprensible, que tiene una mayor visión del entorno en tiempo real, elevando la solidez de los procesos operativos a cotas aún más altas.

Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha

Genasys, una de las principales empresas de sistemas de alerta mundial, alojada en el PCTCLM

El Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha alberga una de las empresas más importantes a nivel mundial de sistemas de alerta, notificaciones masivas y herramientas de gestión de riesgos.

Se llama Genasys y desarrolla una solución SaaS destinada a avisar a la población en situaciones de emergencia y coordinar la evacuación en zonas de riesgo. Genasys también es líder mundial en dispositivos acústicos de largo alcance para uso civil y militar.

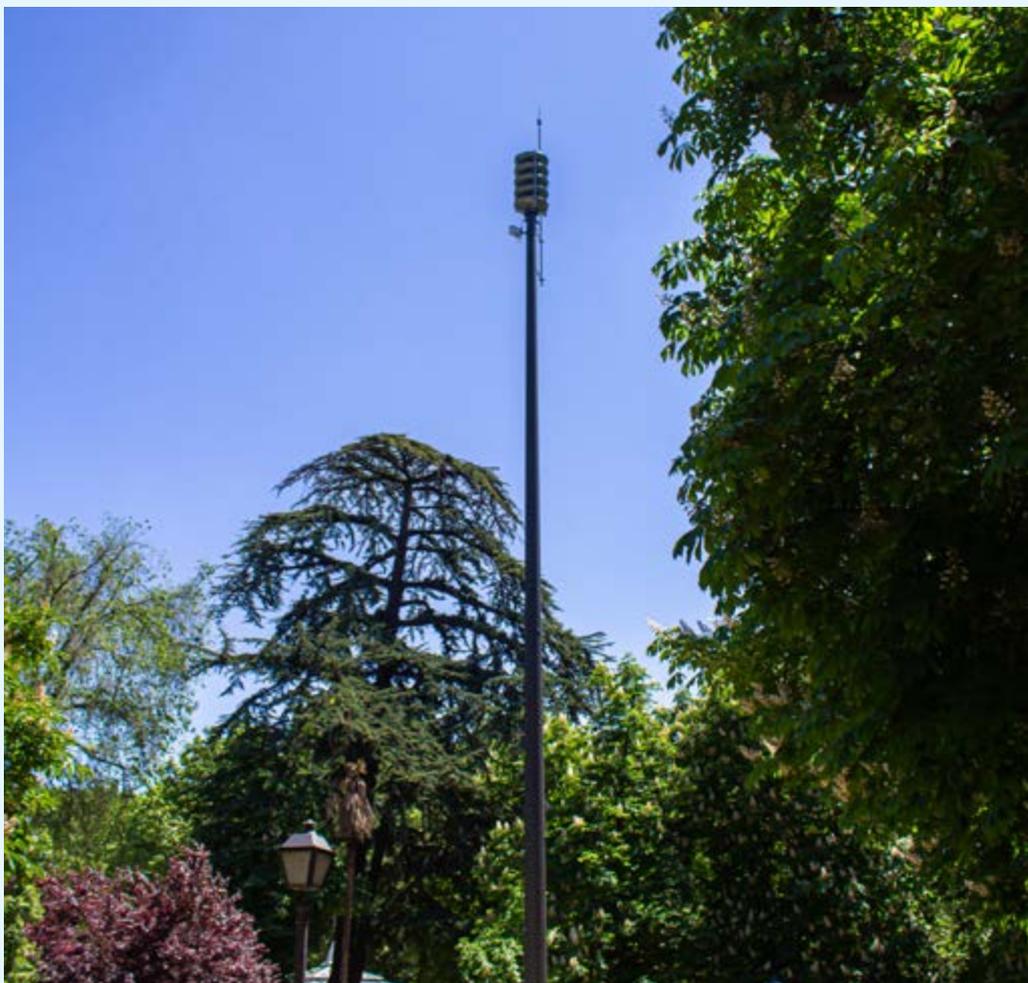
Cuenta con dos delegaciones en España, en Albacete y Madrid. Desde España han desplegado soluciones de emergencia en más de 100 países, desde Australia a Estados Unidos y Japón.

Tecnología Líder en Avisos de Emergencia

El director de la oficina en el PCT-CLM, en Albacete, Juan Noguera, explica que los sistemas de alerta se emplean principalmente en situaciones de extrema gravedad causadas por catástrofes meteorológicas o incendios, pero también los están usando varias empresas de servicios públicos para notificaciones más cotidianas, como avisos e información sobre cortes de luz, agua o gas.

Sistemas en la nube con los que avisan a los ciudadanos a través de sus teléfonos móviles, ordenadores personales, balizas acústicas y visuales y, por supuesto, dispositivos acústicos de largo alcance LRAD. En este sentido, Noguera aseguraba que Genasys fabrica los altavoces con la mayor calidad acústica del mercado para alertas masivas.

La plataforma de Genasys integra el conjunto de canales de comunicación más amplio del mercado, incorporando las últimas tecnologías,



Altavoz de largo alcance de Genasys en el parque de El Retiro de Madrid

como los avisos de emergencia a través de la red Galileo de satélites de posicionamiento, que se está llevando a cabo en el marco de un proyecto Europeo.

Los servicios de esta compañía están destinados tanto a empresas privadas, como a instituciones públicas, tales como ayuntamientos; comunidades autónomas; o gobiernos nacionales.

Genasys

Genasys ofrece la primera solución integrada de gestión de emergencias y comunicaciones críticas del mundo, que aborda la seguridad empresarial y la continuidad de negocio,

integrando la internet de las cosas (IoT); descubre automáticamente a los destinatarios; y envía alertas específicas a sus ubicaciones.

[Más información](#)



Parque Científico Tecnológico de Gijón

Una empresa asturiana, ubicada en el Parque Científico de Gijón, lanza un dispositivo que permite detectar desde casa dolencias cardíacas



Ignacio Zabala y Javier Gómez, de Human Analytics. En el círculo, un ejemplo de cinta pectoral. Á. G. Fuente: La Nueva España – 29 de septiembre de 2022

Este sencillo aparato para uso personal, diseñado en Gijón, detecta dolencias cardíacas. Se trata de una banda pectoral impulsada por Human Analytics, un innovador avance, sin precedentes en medicina cardiovascular, en prevención de infarto y demás dolencias de corazón

La empresa gijonesa Human Analytics presentó a finales de septiembre de este año, coincidiendo con el Día Mundial del Corazón, una tecnología pionera que permite a cualquier persona desde su casa detectar si su corazón está sano o si, por el contrario, necesita ver de forma urgente al cardiólogo. ¿Cómo? Con una simple banda pectoral.

La herramienta, la primera de estas características desarrollada en el mundo, está testada y los resultados son prometedores. La empresa que dirige Ignacio Zabala lleva más de tres años trabajando en este proyecto que supone un gran paso en prevención. Sus responsables aspiran a que esta tecnología permita reducir la mortalidad asociada a enfermedades cardiovasculares, que siguen siendo la princi-

pal causa de defunción en el mundo y también en España. Este tipo de patologías son responsables del 24,3% de las muertes en España. De hecho, las enfermedades cardiovasculares matan casi 70 veces más que los accidentes de tráfico. De ahí la importancia de este desarrollo asturiano, que avisa de que algo va mal en el corazón.

La idea es que cualquier persona pueda utilizar el nuevo dispositivo a modo de prevención. La banda en cuestión no difiere físicamente mucho de los pulsómetros que ya hay en el mercado. El secreto está en su tecnología, basada en el Big data y la inteligencia artificial. La herramienta podrá estar, además, conectada a los teléfonos móviles de los usuarios.

El objetivo es que este dispositivo mande una alerta cuando detecte la más mínima alteración en el corazón. Hasta ahora, esto no se podía hacer desde casa, sino que la única forma de saberlo era a través de una exploración cardíaca en el hospital. La banda pectoral no es de diagnóstico, sino de prevención. La herramienta está testada y ahora empezará la fase de desarrollo e implantación.

Startup innovadora

La empresa Human Analytics fue fundada en 2017 y cuenta con el sello de Pyme innovadora. Se encuentra dentro del elenco de las 50 startups más innovadoras de España, siendo la única asturiana. Tiene su sede en la Milla del Conocimiento en Gijón e investiga y desarrolla soluciones avanzadas para el control y la monitorización del rendimiento y la salud de deportistas y cualquier otro que practique actividad física, así como modelos predictivos en el ámbito del deporte y de la salud.

Su tecnología está basada en el uso de herramientas de análisis matemático, apoyadas en el Big data y la inteligencia artificial.

Uno de sus últimos avances ha sido un proyecto piloto para estudiar la efectividad de realizar fuera del entorno hospitalario la rehabilitación de pacientes que se están recuperando de un infarto. La iniciativa monitoriza a cinco pacientes con un reloj inteligente y una cinta pectoral que registra en tiempo real todas sus constantes básicas.

Parque Tecnológico de Álava

CIC energiGUNE avanza en el desarrollo de celdas de batería de bajo coste con alta densidad energética, mayor seguridad y diseño sostenible

El centro vasco participa en el proyecto SEATBELT, subvencionado por el programa Horizon Europe, para impulsar la tecnología de las baterías de estado sólido Metal – Litio Gen. 4b, que cuentan con las mejores perspectivas para reemplazar a los actuales dispositivos de Litio-ion por su capacidad para cumplir las especificaciones de densidad de energía requeridas por las aplicaciones estacionarias y de electromovilidad

“Las baterías de estado sólido Gen. 4b Metal-Litio cuentan con excelentes expectativas para cumplir las especificaciones de densidad gravimétrica de celda exigidas por las diferentes aplicaciones estacionarias y de electromovilidad”, ha asegurado Pedro López-Aranguren, responsable del proyecto en CIC energiGUNE. “El objetivo primordial de SEATBELT es desarrollar una celda de batería que ofrezca todo lo que demandan las industrias de electromovilidad y estacionaria para dar el paso definitivo hacia esta tecnología”, ha manifestado.

La celda de las baterías de metal de litio de estado sólido dentro de electrolito híbrido in situ de SEATBELT está diseñada para alcanzar altas densidades de energía (>380 Wh/kg) y larga ciclabilidad (>500 ciclos). Asimismo, su fabricación se acometerá mediante un proceso de extrusión sin disolventes de bajo coste que comprende una com-



Interior de los laboratorios de CIC energiGUNE

binación de materiales innovadores: Litio metálico fino, electrolito híbrido, un material activo catódico seguro sin materiales críticos y un colector de corriente de aluminio muy fino.

Todo ello abrirá la puerta al desarrollo de una nueva generación de materiales de batería eficientes y seguros, que cumplan con los criterios europeos de descarbonización, sostenibilidad, asequibilidad y autosuficiencia en la producción. De hecho, la intención de los socios del consorcio SEATBELT es facilitar la creación de una industria local de la UE que gire en torno a una batería de Litio con electrolito sólido, rentable y con materiales sostenibles para 2026.

En SEATBELT, CIC energiGUNE contribuirá a aspectos cruciales del proceso,

como la síntesis de nuevos electrolitos superiónicos de haluro; la caracterización físico-química y estructural del electrolito de haluro in situ; las propiedades de transporte iónico, y los cálculos de modelado atomístico aplicados al análisis de la interfaz.

Además de CIC energiGUNE, en el proyecto SEATBELT participan 19 entidades, empresas y centros de investigación del continente, liderados por CNRS – Centre National de la Recherche Scientifique. Cabe destacar que, además de CIC energiGUNE, hay otros representantes del ecosistema vasco de investigación, como Polymat y la UPV/EHU, así como relevantes actores de la industria europea como Renault o Blue Solutions.



Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

Un estudio confirma que es posible aumentar el **emprendimiento** de los cultivos y proteger la biodiversidad de manera simultánea



Un nuevo estudio liderado por Ainhoa Magrach, investigadora Ikerbasque en el Basque Centre for Climate Change (BC3) y con participación de la Estación Biológica de Doñana ha concluido que los paisajes agrícolas con más diversidad de cultivos y tamaños de campo más pequeños, prácticas que favorecen la biodiversidad, tienen un mayor rendimiento

Un equipo científico liderado por Ainhoa Magrach ha determinado en un nuevo estudio que los paisajes agrícolas con más diversidad de cultivos y tamaños de campo más pequeños, especialmente los que dependen de polinizadores, tienen una mayor producción que aquellos con menor diversidad y de un tamaño mayor.

Para llegar a esta conclusión, el equipo ha analizado un conjunto de datos único, resultado de la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE), por el Ministerio de Agricultura, que incluye el seguimiento anual de 12.300 parcelas permanentes de 25 hectáreas ubicadas

en distintos puntos de España. Los datos analizados son los que comprenden de 2001 a 2019.

“A pesar de que la conservación de la biodiversidad y la productividad de los cultivos parecen incompatibles, los paisajes agrícolas representan oportunidades importantes para la conservación de la biodiversidad fuera de las áreas protegidas tradicionales”, explica Ainhoa Magrach, investigadora Ikerbasque de BC3. Con estos datos, el equipo ha demostrado que existen posibles estrategias sinérgicas que son buenas tanto para la conservación de la biodiversidad como para el aumento del rendimiento de los cultivos.

Estudios recientes han demostrado que un incremento de los tamaños de campo y una reducción de la diversidad de cultivos, prácticas relacionadas con la intensificación agrícola, tienen un efecto negativo en la biodiversidad. Pero estas prácticas también serían menos productivas, al contrario de lo que pudiera parecer. “Hemos descubierto que paisajes agrícolas

con más diversidad de cultivos y tamaños de campo más pequeños tienen mayor producción, sobre todo en cultivos que dependen de polinizadores”, explica Bartomeus, investigador



Ainhoa Magrach, investigadora de Ikerbasque en BC3

de la Estación Biológica de Doñana – CSIC. “Eso es porque más márgenes y más diversidad de prácticas de manejo ayudan a prosperar a poblaciones de insectos beneficiosos”.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

CIDETEC Energy Storage participa en ocho nuevos proyectos innovadores de Horizonte Europa

En el segundo semestre de 2022, CIDETEC Energy Storage celebra la puesta en marcha de hasta ocho nuevos proyectos de investigación y desarrollo dentro del programa Horizonte Europa

El importe total de estos ocho nuevos proyectos concedido a CIDETEC para los próximos cuatro años asciende a 4,4M€. Este será un paso adelante muy significativo que respaldará las actividades relacionadas con el desarrollo de nuevas tecnologías y aplicaciones.

Hay que destacar que todos estos proyectos se llevan a cabo mediante algunos de los denominados partenariados: cinco de ellos en Bat4EU (asociación para el desarrollo de baterías), dos en 2ZERO (asociación para conseguir cero emisiones en el transporte por carretera) y el último, pero no por ello menos importante, en ZEWT (asociación



European
Commission

Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation

para el despliegue de combustibles sostenibles en el agua). Esto demuestra la enorme correspondencia entre el planteamiento estra-

tégico de CIDETEC Energy Storage y las prioridades absolutas a nivel de la Comisión Europea respecto a las tecnologías de las baterías y el transporte limpio.



Punto de recarga para camiones eléctricos

De entre todos los proyectos en los que va a trabajar CIDETEC Energy Storage, todos de gran importancia y alcance, dos de ellos, los proyectos NEXTETRUCK y EMPOWER (asociación 2ZERO), están relacionados con el desarrollo de autobuses y camiones eléctricos para el transporte pesado por carretera. Este último también estudiará opciones en las que solo se utilice el hidrógeno.

Finalmente, y por primera vez, se otorgó un proyecto realizado en ZEWT (asociación para el despliegue de combustibles sostenibles en el agua), el proyecto NEMOSHIP, que va a desarrollar soluciones de diseño para la implementación de baterías de grandes dimensiones en buques híbridos. Los dos proyectos mencionados comenzarán su andadura en enero de 2023.

Parque Científico y Tecnológico Cartuja

“Nuestro objetivo es que cada usuario pueda generar su ecosistema sostenible alrededor de la movilidad eléctrica y la eficiencia energética”

La empresa Mobergy, ubicada en el PCT Cartuja, hace un estudio integral de consumo eléctrico sostenible en los hogares, integrando vehículos y energía fotovoltaica

Mobergy es una empresa tecnológica ubicada en el PCT Cartuja, que trabaja en el sector de la movilidad sostenible. Sus fundadores (Manuel Rosales, CEO, y Tomás Poveda, CSO), conscientes de la necesaria transición ecológica desde los vehículos de combustión hacia modelos eléctricos, han puesto en marcha un sistema que garantiza, tanto a usuarios como a empresas, una mayor eficiencia energética.

¿Cuál es la percepción que tienen actualmente los usuarios de vehículos acerca del coche eléctrico?

En España, 6 de cada 10 conductores piensan en el coche eléctrico para su próxima compra, pero desconfían del cambio por factores como el precio, la autonomía o la planificación de la recarga. Además, con los costes energéticos disparados, piensan que cargar su vehículo eléctrico solo hará subir más su factura de la luz, a pesar de que cada vez les cuesta más llenar el depósito de sus coches de combustión.

¿De dónde surge el motivo que lleva a crear Mobergy?

Creemos que los usuarios de vehículos están descontentos y desencantados porque no encuentran en el mercado actual soluciones que cumplan sus expectativas. En este contexto es cuando nos decidimos a crear Mobergy, con la misión de generar confianza y facilitar al usuario ya sea particular o de empresa, esa transición al vehículo eléctrico a través de una mayor eficiencia



Manuel Rosales y Tomás Poveda, fundadores de Mobergy

energética, maximizando siempre el ahorro de costes de movilidad y energética.

¿Cuál es la solución que viene a aportar Mobergy al mercado?

Nosotros realizamos, en primer lugar, un estudio preliminar inteligente y automático donde valoramos el potencial ahorro y la inversión a realizar; que debería hacer el usuario. Tenemos acuerdos con diferentes partners y proveedores, en base a los cuales recomendamos al cliente la mejor solución relacionada con el vehículo eléctrico, punto de recarga y autoconsumo con energía solar. Y le ayudamos a tomar la decisión que le sea más beneficiosa, garantizando siempre la mejor relación calidad-precio y acompañándole durante todo el proceso de compra.

¿Cómo pensáis que podéis contribuir al cambio que el entorno exige en torno a nuevas formas de movilidad?

La sociedad está siendo cada vez

más consciente de que es necesario llevar a cabo esta transición desde los vehículos de combustión hacia los vehículos eléctricos. La propia normativa y las directrices que vienen desde Europa así lo marcan también, y un claro ejemplo lo estamos viendo de cerca en el Parque Científico y Tecnológico Cartuja, donde nos ubicamos. Un recinto que será la primera zona de bajas emisiones de Sevilla a partir del 1 de enero de 2023 y que, en base a ello, restringirá la movilidad para los vehículos que no dispongan del distintivo ambiental que establece la DGT.

Por nuestra parte, además, participamos activamente en el proyecto eCitySevilla, iniciativa que plantea un modelo de ciudad en ecosistema abierto, digital, descarbonizado y sostenible en el Parque en 2025 y estamos colaborando con distintas propuestas para particulares y empresas con el objetivo de contribuir a este cambio hacia la movilidad eléctrica.

[Vídeo corporativo](#)

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

La UC3M presenta dos nuevos mapas de I+D+i en los que muestra sus líneas de investigación y capacidades de innovación

Mapa de I+D+i en tecnologías de semiconductores y microelectrónica

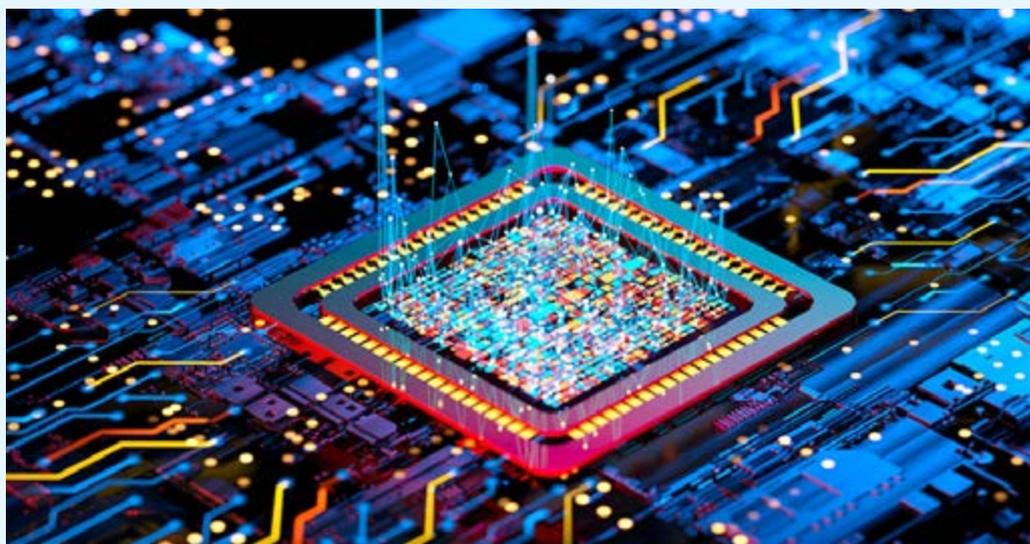
La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha elaborado un nuevo mapa de conocimiento en el que identifica la actividad investigadora nacional e internacional, las patentes y otros resultados de investigación de la Universidad en el ámbito de las tecnologías de semiconductores y microelectrónica

Este mapa de I+D+i muestra las líneas de investigación y capacidades de innovación de 11 grupos de investigación. La I+D+i que se recopila en este documento tiene un carácter multidisciplinar y contempla el trabajo desarrollado en los departamentos de Tecnología Electrónica, Matemáticas, Física, Teoría de la Señal y Comunicaciones, y Ciencia e Ingeniería de los Materiales.

Mapa de I+D+i para el sector aeronáutico, espacio y New Space

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), a través de su Vicerrectorado de Política Científica, ha elaborado un nuevo mapa de conocimiento para recoger los resultados y la actividad de investigación de los grupos de la UC3M en el área de la aeronáutica, el espacio y New Space, un sector en auge que trabaja, entre otras cosas, en el desarrollo industrial para vuelos espaciales privados.

La I+D+i que se recopila en este documento tiene un carácter multidisciplinar y contempla el trabajo desarrollado en el Centro Mixto de Actividades Tecnológicas Airbus-UC3M y en 37 grupos y laboratorios de investigación de la Universidad en tres áreas de conocimiento:



- Ingeniería: Ciencia e Ingeniería de los Materiales e Ingeniería Química, Informática, Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Telemática, Ingeniería Térmica y de Fluidos, Ingeniería de Sistemas y Automática, Mecánica de Medios Continuos y Teoría de las Estructuras, Tecnología Electrónica, y Teoría de la Señal y Comunicaciones.
- Derecho: Derecho Privado, Derecho Público del Estado y Derecho Social e Internacional Privado.
- Física y Matemáticas.

La presentación de este mapa tecnológico tuvo lugar el pasado 25 de octubre de 2022 en un evento sobre el “Reto I+D+i en New Space”, organizado en el Parque Científico de la UC3M. Asistieron al acto, entre otros, la directora de la Escuela Politécnica de la UC3M, Paloma Díaz, y el comisionado del PERTE Aeroespacial, Miguel Belló.

Parques Tecnológicos de Castilla y León

SMARTRURAL, empresa vallisoletana ubicada en el **parque tecnológico de Boecillo**, digitaliza la gestión del campo para mejorar la rentabilidad de las explotaciones agrícolas



Ejemplo de Informe de Calidad de fruto mediante visualización de análisis multivariable en tiempo real

SmartRural nace en Valladolid en 2015 con la intención de digitalizar el campo y mejorar la rentabilidad de las explotaciones agropecuarias, a través de las nuevas tecnologías y herramientas digitales

“La agricultura en España y especialmente en nuestra región de Castilla y León es un sector fundamental. Vimos la necesidad real existente de integrar tecnología y agro, ofreciendo a nuestros clientes servicios basados en Agricultura de Precisión que permitan digitalizar de forma rápida y sencilla los procesos y tareas realizados en las parcelas, teniéndolos accesibles en tiempo real”, comenta Antonio Ramos, director de desarrollo de negocio.

La adquisición en 2017 de Agroguía -un guiado visual GPS/RTK de maquinaria agrícola con precisión centimétrica -permitió a SmartRural ampliar su abanico de actuación y posicionarse como empresa de re-

ferencia de servicios tecnológicos integrados en el sector agro.

“Desde entonces, y dentro de nuestra firme apuesta por la innovación, hemos continuado la línea de desarrollo de nuestros productos y servicios, aplicando por un lado las tecnologías más pioneras del sector, y por otro, la experiencia y conocimientos adquiridos en los diferentes proyectos I+D+i en los que hemos participado, tanto a nivel nacional como internacional” añade Diego Merino, director técnico de la empresa.

Innovación de herramientas digitales al servicio del sector agro

Las herramientas digitales ofrecidas por SmartRural utilizan tecnologías punteras tales como análisis de datos geoespaciales a través de GIS (Sistemas de Información Geográfica), Teledetección, Visión Artificial y Machine Learning entre otras. Todo ello con el objetivo común de

obtener información a partir de todo tipo de datos. “El verdadero carácter innovador de nuestra plataforma radica tanto en la posibilidad de integrar datos procedentes de fuentes externas, como en la personalización de formularios propios para su registro” apunta Pablo Aibar, SRE de la empresa y responsable de sistemas.

“La información y registro del dato se estructura de forma personalizada para cada uno de nuestros clientes conforme a sus necesidades reales de cada momento, permitiendo su visualización en un potente panel de control que facilita un análisis de todas las variables que afectan a la explotación en tiempo real y permite una toma de decisiones inmediata. Ofrecemos una organización inteligente de los datos para tener un control total de las variables, lo que se traduce en un aumento del rendimiento de la explotación y una evolución continua hacia su optimización”, añade Pablo.

Ciudad Politécnica de la Innovación

La UPV y el Hospital de Gandia desarrollan una aplicación de realidad mixta que mejora la precisión del implante de prótesis de cadera

Un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV), perteneciente al Instituto ai2, y del Hospital Universitario Francesc de Borja de Gandia ha desarrollado una aplicación de realidad mixta que ayuda al cirujano a mejorar la precisión de la intervención del implante de prótesis de cadera

La aplicación se ha diseñado para ser utilizada con las gafas de realidad mixta HoloLens 2, a través de las cuales el cirujano, durante la propia intervención en quirófano, visualiza una guía virtual que le ayuda a calcular el lugar exacto donde colocar la prótesis.

El profesor Damián Mifsut Miedes, Jefe de Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Francesc de Borja, explica que “un paso fundamental en la implantación de una prótesis de cadera es el fresado del acetábulo o cavidad de la pelvis en la que se apoyará la prótesis y la posterior impactación del componente acetabular. Dicha cavidad tiene una inclinación y una anteversión determinadas con respecto al conjunto de la pelvis y, por tanto, cuando fresamos el hueso para poder colocar luego la prótesis, hemos de hacerlo siguiendo estos ángulos. Hasta la fecha, dicho cálculo se hace de una manera muy artesanal y basada en la experiencia de cada cirujano. Se utilizan unas varillas metálicas proporcionadas junto al instrumental quirúrgico, que orientan solo en la impactación final del implante definitivo”, concreta Mifsut.

La aplicación permitirá que, colocándose las gafas HoloLens 2, el cirujano elija los grados de inclinación y anteversión necesarios, de forma visual, y con posibilidad de realizar un ajuste fino utilizando los menús virtuales. A partir de ahí, la aplicación dibuja un eje virtual que permanece constante y visible para el cirujano durante toda



De izquierda a derecha, M^a Carmen Juan, Cora Hidalgo y Damián Mifsut

la intervención a través de las HoloLens, con lo que cuando el facultativo se dispone a fresar el acetábulo de la pelvis, tiene siempre presente dicha guía virtual.

Por otro lado, una vez terminado el fresado, a la hora de impactar la prótesis en la cavidad del hueso, se puede colocar también el implante siguiendo el mismo eje visible, asegurando así que tendrá la inclinación y anteversión correctas.

La aplicación ha sido desarrollada por el grupo de la investigadora del Instituto ai2 y catedrática de la UPV, M. Carmen Juan, con la participación de la alumna del Máster Universitario en Inteligencia Artificial, Reconocimiento de Formas e Imagen Digital (ARFID), Cora Hidalgo Aliena. Dichos desarrollos forman parte de su TFM.

Mejor vida útil de la prótesis

La aplicación permite que los cirujanos con menos experiencia cuenten con un instrumento quirúrgico más guiado en quirófano, totalmente fiable y eficiente. Pero, además, según Mifsut, “la mayor precisión en la intervención evita luxaciones, afloja-

mientos y desgastes futuros de la prótesis, al estar mejor colocada”. Otra de sus ventajas es que, al tratarse de un sistema virtual, no interfiere en la esterilidad del campo quirúrgico, ya que no hay contacto físico con el paciente.

M^a Carmen Juan, con una larga trayectoria en aplicaciones de realidad mixta para la salud, comenta que “la aplicación, además de ayudar en las intervenciones, se podría utilizar para aprendizaje y empresas fabricantes de prótesis podrían estar interesadas en ella, ya que es un sistema que se puede adaptar a la implantación de cualquier modelo de prótesis de cadera.

Las HoloLens 2 son un dispositivo ideal para este entorno, pues el cirujano puede ver a través de las gafas el mundo real y los elementos superpuestos que le ayudarán a tener más información durante la intervención. El hecho de que las gafas se ajusten a su campo de visión hace que no necesite levantar la vista para mirar a una pantalla. Puede interactuar in situ con los menús de la aplicación utilizando gestos de las manos. Además, es muy fácil levantar el visor para que el cirujano salga de la realidad mixta y vuelva a ver solo el mundo real”.



APTEtechno #80

Revista de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España

Descarga la Revista APTEtechno en tu móvil
leyendo este código QR