



APTE techno

Los parques científicos y tecnológicos españoles contribuyen a la recuperación del país generando más empleo e inversión en I+D+i

#78

4 APTE

El empleo en las empresas y entidades de los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE aumenta en un 2,5%, mientras que la inversión en actividades de I+D lo hace en un 3,4%



6 Entrevista

Entrevistamos a Xavier Ferrás Hernández, profesor del Departamento de Dirección de Operaciones, Innovación y Data Sciences de ESADE y experto en innovación



9 Tecnópolis

Toda la actualidad de los parques científicos y tecnológicos



35 Innovación

Últimas innovaciones en las entidades y empresas de los parques



SUMARIO

Parques Adscritos a APTEtechno

1. Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
2. Ciudad Politécnica de la Innovación
3. Parque Científico de Alicante
4. Parque Científico Universidad Carlos III de Madrid - Leganés Tecnológico
5. Parque Científico de Madrid
6. Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
7. Parque Tecnológico Walqa
8. Parque Científico Tecnológico Avilés Isla de la Innovación
9. Parque Científico Tecnológico de Gijón
10. Parque Tecnológico de Asturias
11. Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
12. Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
13. Parque Tecnológico de Álava
14. GARAIA Parque Tecnológico
15. Parque Científico - Tecnológico de Cantabria
16. Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
17. Málaga TechPark
18. Parque Tecnológico de la Salud de Granada (PTS)
19. Parque 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 Lubias
Jefa de Redacción: Soledad Díaz Campos
Maquetación: Lole Franco González
Imprime: Blanca Impresores, S.L.
Depósito Legal: CA-720-02

Sede, redacción y publicidad: Parque Tecnológico de Andalucía C/ Marie Curie, 35. 29590 Campanillas Málaga - España
Tf: 951 23 13 06 **Fax:** 951 23 12 39
E-mail: info@apte.org
Web: www.apte.org
Imagen cubierta: Asamblea General de APTE en ParcBit

Un país con propósito

Nuestro actual sistema de innovación necesita un nuevo enfoque y una nueva manera de organizarse y actuar para sacar a España del furgón de cola de los rankings internacionales de innovación y adaptarnos a una nueva realidad para la cual no sirven las viejas recetas ni los sistemas lineales de transferencia de conocimiento y tecnología.

En este sentido, una manera de hacer algo innovador en la propia gobernanza del sistema de innovación español podría ser enfocarse en la consecución de retos sobre los que poder diseñar una estrategia para alcanzarlos y un plan para medir el éxito de su consecución.

Estamos perdiendo la oportunidad de aprovechar los fondos Next Generation para acometer esta nueva estrategia que conlleve la realización de formas distintas de hacer las cosas, nuevas actividades y nuevos programas que nos hagan más resilientes, más productivos e innovadores. Ya lo decía Einstein: "Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo".

En este sentido, para que este reenfoque que propongo pueda dar resultados, tenemos que ser capaces de que los retos a conseguir sean retos compartidos, retos de país con los que el ecosistema se quiera identificar y distinguir y se puedan medir.

El sistema de innovación español tiene todos los ingredientes para que España sea un país mucho más compe-

titivo de lo que es ahora, pero estos ingredientes se están cocinando de la misma manera que antes de la pandemia.

En esta nueva receta que propongo, juegan un papel fundamental los siguientes 3 elementos:

1. Apostar por un ecosistema de innovación que apueste por proyectos país que respondan a los retos detectados y traccionados por la empresa y en estrecha colaboración con la universidad.
2. Promover un sistema educativo que detecte y potencie la excelencia de los alumnos y fomente la fertilización cruzada de las materias que se imparten en los distintos ciclos formativos, de forma que todas ellas se puedan enfocar en la resolución de estos retos que comentábamos al inicio.
3. Conseguir instrumentos de financiación adecuados que se adapten a los ritmos de las actuales olas de innovación y a los ritmos y necesidades de estos desafíos en los que enfocarnos.

En definitiva, esta nueva receta debería ser el propósito de nuestro país.

#LosParquesAportan

Felipe Romera Lubias
Presidente de APTE



Los parques científicos y tecnológicos españoles contribuyen a la recuperación del país generando más empleo e inversión en I+D+i durante 2021



De izquierda a derecha: Carmen Crespo, Sonia Verde, Elisabeth Jordà y Maria Terrades

El empleo en las empresas y entidades de los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE aumenta en un 2,5%, mientras que la inversión en actividades de I+D lo hace en un 3,4%

Más de medio centenar de gestores de los parques científicos y tecnológicos españoles miembros de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) se dieron cita de forma presencial en el Parc Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit) en Palma los días 9 y 10 de junio, en el marco de la XX Conferencia Internacional de la Asociación, para debatir sobre cómo contribuir a un modelo económico más flexible y sostenible, y donde se dieron a conocer los principales datos de actividad de las entidades ubicadas en los parques científicos y tecnológicos españoles correspondientes al año 2021.

Datos estadísticos

Los datos presentados muestran un incremento del empleo en los parques del 2,5% respecto a 2020, dato que se traduce en 189.039 empleados, de los cuales, 38.223 son personas especializadas en tareas de investigación y desarrollo (I+D).

La vuelta a la nueva normalidad tras la pandemia se ha hecho notar con un crecimiento del 2,2% de las empresas instaladas en los parques socios de APTE y en un aumento en su facturación. Los parques Socios de APTE cerraron el pasado año con un total de 8.145 empresas y entidades instaladas en sus recintos y facturaron 28.004 millones de euros, un 2,8% con respecto a 2020.

El ranking de sectores productivos donde los parques aglutinan mayor número de empresas sigue estando liderado por el sector TIC con el 27% de las entidades. Respecto a las actividades de I+D, estas continúan teniendo una gran relevancia en el conjunto de actividad de los parques científicos y tecnológicos. Durante el año 2021, los parques acumularon una inversión en actividades 1.284,70 millones de euros, un 3,4% más respecto a 2020. Por otro lado, se han contabilizado 634 nuevas empresas, entre empresas constituidas dentro de los parques y empresas instaladas, y 804 empresas en periodo de incubación.

En el transcurso de la asamblea general de APTE también se presentó el [Directorio de 2022 de la Asociación](#), que incluye la información más relevante de sus parques miembros, con

los principales detalles de sus ecosistemas, infraestructuras y servicios.

Además, APTE dio a conocer al nuevo comité ejecutivo integrado por: Felipe Romera, Itziar Epalza, Amaia Bernaras, Josep M. Piqué, Pilar Gil, Luis Pérez, Carlos Blanco, Sonia Verde, Beatriz Casado, Francisco Mora, Antonio Marcelino Santana, Raquel Lucía Pérez y Javier Taibo.

XX Conferencia Internacional

La XX Conferencia Internacional de APTE, celebrada el pasado 10 de junio en el ParcBit coincidiendo con su 20º aniversario, alertó sobre la necesidad de actuar desde los parques científicos y tecnológicos y sus territorios para fomentar nuevas oportunidades hacia un modelo económico más sostenible y orientado al conocimiento, la diversificación y la resiliencia.

El evento comenzó con la bienvenida del Conseller de Fons Europeus, Miquel Company y el presidente de APTE, Felipe Romera, quien reflexionó sobre la importancia de que los parques sean capaces de determinar qué papel van a tener en elementos clave como la digitalización, la sostenibilidad y el teletrabajo, para continuar creciendo y captando talento.

La conferencia inaugural fue impartida por Carles Manera, historiador y economista, que recalcó el valor del capital humano y las inversiones intangibles en la nueva visión de la economía, así como el papel de los parques como herramientas para diversificar la economía tomando como ejemplo el caso del ParcBit en las Islas Baleares.

Por su parte, Toni Ballester, CEO del Grupo Estel Ingeniería y Obras; José Mañas, CEO de Wireless DNA; Santi Camps, CEO y fundador de Mabrian y Joan Perelló, CEO de Sanifit, compartieron su experiencia y coincidieron en la importancia del cambio social, cultural y administrativo para fortalecer la economía del conocimiento y ofrecer un mayor apoyo a los proyectos empresariales que apuestan por una verdadera diversificación de la economía.

Asimismo, Sonia Verde, responsable del Parque tecnológico de Asturias; Carmen Crespo, delegada territorial del CentreBit Menorca; Maria Terrades, directora del Parc Científic de

Barcelona; y Elisabeth Jordà, presidenta de XPCAT (Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos Catalanes), pusieron de relevancia el papel que los parques científicos y tecnológicos deben asumir ante los numerosos retos que se presentan, así como la necesidad de aproximarse más a las empresas de sus ecosistemas para ofrecerles servicios de valor.

El evento también se vio enriquecido por la visión internacional de Justyna Adamska, subdirectora del Poznan Science and Technology Park (Polonia) y Faruk Inaltekin, director general de Bilkent Cyberpark (Turquía), que expusieron el trabajo que realizan para atraer talento y empresas a sus ecosistemas.

La conferencia finalizó con la entrega del premio a la mejor práctica en parques científicos y tecnológicos de 2022 que ha ido a parar a La Salle Technova Barcelona por su iniciativa 'Scale-up champions', a Málaga TechPark por el programa 'Por talento digital' (accésit) y a Espaitec, Parc Científic i Tecnològic

de la Universitat Jaume I de Castelló (accésit) por la práctica 'Innovation Camp'. Por otra parte, el premio a los parques más activos en la Red de Técnicos durante 2021 ha sido para el Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló.

Además, se entregaron los diplomas a los parques científicos y tecnológicos que cumplen 20 años: el Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit), el Parque Científico - Tecnológico de Almería (PITA), el Parque Tecnológico Walqa, Ciudad Politécnica de la Innovación y Aeropólis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía.

Tras la entrega de premios, Antoni Roig, gerente de la Fundació BIT, acompañado del presidente de APTE, Felipe Romera, hicieron entrega de la bandera al organizador de la próxima Conferencia Internacional, el Parque Científico y Tecnológico de Tenerife. La bandera fue recogida por Enrique Arriaga, vicepresidente del Cabildo de Tenerife y presidente del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife.

45 startups de los parques científicos y tecnológicos españoles protagonizan la 6ª edición del DES 2022

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) ha estado presente en las tres jornadas del foro tecnológico DES-Digital Enterprise Show celebrado por primera vez en Málaga del 14 al 16 de junio junto a 13 de sus parques científicos y tecnológicos miembros, 45 de sus startups, y la Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Disruptivas (DISRUPTIVE), secretariada por APTE y con financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Agencia Estatal de Investigación.

Algunas de las 45 participantes pertenecen al programa de ideación y aceleración de startups que está desarrollando APTE junto con 10 de sus parques y que cuenta con financiación de ENISA.

APTE y sus parques científicos y tecnológicos miembros han movilizado a gran parte de sus startups en la 6ª edición del principal evento internacional sobre innovación y transformación digital con el objetivo de apoyar a estas empresas emergentes especializadas en tecnologías de última generación a ampliar sus redes de contacto para hacer crecer sus proyectos empresariales.

Durante los tres días del evento, numerosas startups del entorno de los parques han subido al ring del del Star-

tup Forum organizado por La Salle Technova Barcelona para dar a conocer sus modelos de negocio a posibles inversores.

Seis de ellas han sido reconocidas entre las mejores: Tagenea (Parque Científico Tecnológico de Gipuzkoa), WIPASS (Parque Tecnológico TecnoCampus), Bambaí (Parque Tecnológico TecnoCampus), Versen (Parque Científico Tecnológico de Extremadura), Nivimu (Parque Científico de Murcia) y Slang Innovations (Parque Científico de Murcia). Este premio les ofrecerá la oportunidad de "escalar" más rápidamente a nuevos mercados internacionales.



Xavier Ferrás Hernández, profesor del Departamento de Dirección de Operaciones, Innovación y Data Sciences de ESADE y experto en innovación

¿Qué radiografía hace de nuestro estado actual de innovación tras la pandemia? ¿Dónde están nuestros desafíos y oportunidades? ¿Cuál es su receta para mejorar el sistema de innovación?

La situación de partida no es óptima porque llevamos muchos años de retraso. Estadísticamente estamos a la cola de la Unión Europea, de la Europa mediterránea y de la OCDE. Muchos países nos han pasado por delante en lo que, para mí, es el indicador clave, I+D sobre PIB, es decir, la intensidad tecnológica de una economía. Siempre he dado un toque de alerta en momentos de triunfalismo. Durante muchos años éramos una potencia industrial pese al mantra de que la mejor política industrial era la que no existía. Nos conformamos con los servicios mientras la industria se marchaba a Asia. Un conjunto de personas éramos pesimistas y advertíamos sobre la necesidad de hacer otras cosas, de tener industria transformadora y manufactura avanzada, no solo investigación o servicios.

Actualmente, por primera vez, el “conventional wisdom” o la opinión pública y política está cambiando, y eso es muy bueno. Quizás ese cambio está viniendo de Europa. Ahora que el contexto no es optimista a nivel de incertidumbre económica, soy optimista por la mayor sensibilidad industrial que percibo. Creo que tenemos unas bases débiles,

pero que estamos empezando a poner las pilas.

En el marco del evento Digital Enterprise Show 2022 ¿cómo ve a España en materia de digitalización y cómo cree que la digitalización puede influir en la aceleración de puestos que necesitamos escalar para situarnos entre los países más innovadores y competitivos?

Creo que hay una cultura de digitalización muy avanzada, pero hay que entender qué es la digitalización. Es decir, somos buenos consumidores y usuarios de tecnologías, adoptamos bien la tecnología y en especial la digital. Tenemos una economía y una estructura empresarial que se adapta rápidamente a los cambios, pero no los lidera o los lidera poco. Por lo tanto, no es suficiente con la digitalización. Hay que avanzar hacia el lenguaje y el discurso de la I+D. Necesitamos hacer tecnología, no utilizar la tecnología. Cuando España sea un país que genere tecnología, y tecnología digital, diremos que vamos bien. Mientras seamos usuarios líderes, la posición no está mal, pero no es la situación óptima. Hay que avanzar hacia posiciones más claras de desarrollo tecnológico.

Respecto a los parques científicos y tecnológicos y a otros agentes intermedios entre la ciencia y la empresa que fomentan la trans-

ferencia de tecnología ¿qué papel considera que están desempeñando estos organismos interfaz? ¿Cómo pueden contribuir en mayor medida a mejorar la competitividad del país y el sistema de innovación?

Hablamos mucho de innovación en España, pero mucha gente no sabe lo que es, o lo confunde con ciencia, lo que es todavía peor. El sistema de innovación y las políticas de innovación en España han sido dirigidas y dominadas por académicos. La innovación es un fenómeno empresarial, mientras que la investigación es académica. No es lo mismo investigar que innovar y no es suficiente con investigar: hay que convertir el conocimiento en crecimiento económico. De ahí que sean necesarias otras dinámicas, otras políticas y otras instituciones. Todo lo que hay en medio es positivo. La cadena de valor tiene que completarse, la investigación a la innovación.

Aun así, no será suficiente, hay que llevar a cabo políticas industriales para que las entidades incrementen sus niveles de innovación, pero todo lo que hay en medio, el ecosistema intermedio es positivo. La innovación es un fenómeno de proximidad. Un ecosistema como el de Málaga es el ejemplo de ello. Las relaciones personales y la confianza generan proyectos tractores, multidisciplinares y más ambiciosos. Estos organismos que catalizan

“Hay que avanzar hacia el lenguaje y el discurso de la I+D. Necesitamos hacer tecnología, no utilizar la tecnología. Cuando España sea un país que genere tecnología y tecnología digital, diremos que vamos bien”



todo este tipo de proyectos son muy positivos. Los parques tecnológicos, las incubadoras, las aceleradoras... todo lo que está surgiendo que no es puramente academia o industria completan el ecosistema.

¿Qué nos falta? Nos falta cariño de las administraciones. Han sido organismos que en muchas ocasiones han sido dejados de la mano de dios. Siempre han liderado el discurso los académicos más incrustados en el mundo de la ciencia básica, sin embargo, todo lo que es la ciencia aplicada ha quedado en medio de la nada. Al no ser considerado academia, teóricamente no da lugar a que los recursos públicos la financien pensando que deben financiarlo las empresas. Por el contrario, como todavía están muy lejos del mercado, hay actividades que no son financiadas por las empresas. Esta zona intermedia, “el valle de la muerte”, es una zona que se debe cubrir. Los

parques científicos y tecnológicos juegan un rol importante ahí y también en el fenómeno de la concentración.

La innovación es un fenómeno de bola de nieve, el talento atrae más talento, la I+D atrae más I+D, alrededor se crean servicios que generan emprendedores que traen capital riesgo. Por tanto, la dimensión territorial es fundamental. Los parques científicos y tecnológicos son muy necesarios en este sentido. Debería haber una política mucho más sólida y más bien dotada financieramente para cubrir ese valle de la muerte y mucho más compromiso institucional.

¿Cómo ves a España en materia de talento y cómo podemos atraer y retener este talento?

España es un país que genera talento y conocimiento, el problema es

que lo exportamos, no lo importamos. Nuestros ingenieros, técnicos y científicos tienen que marcharse. Nuestros papers e investigaciones son utilizadas por otros. Este ha sido nuestro modelo. Hemos sido un país generoso y entendíamos que eso estaba bien. Se han creado políticas de oferta para crear ese talento, pero no de demanda para hacer que las empresas absorban ese talento.

Por suerte, por primera vez existen políticas industriales. Los semiconductores no salen de los árboles de los polígonos industriales, tienes que tener planes estratégicos para atraer y mantener el talento, y hacer que las empresas avancen en su cadena de valor de conocimiento. Si no lo haces, otros se lo van a llegar a espacios más atractivos tanto a nivel institucional como a nivel económico. Por tanto, generamos talento, generamos conocimiento, el reto es explotarlo localmente.

Parque Tecnológico de Asturias

CEEI-ASTURIAS Y CAPSA VIDA ponen en marcha el Programa #Misionvida, destinado a impulsar proyectos innovadores de emprendimiento en el sector agroalimentario



Instalaciones del CEEI en el Parque Tecnológico de Asturias

CEEI Asturias y CAPSA VIDA (Vehículo de Inversión para el Desarrollo de la Alimentación), han presentado en el Parque Tecnológico de Asturias el programa #MisiónVida, destinado a emprendedores y startups con proyectos innovadores de base tecnológica relacionados con la mejora de la salud, la sostenibilidad ambiental y la prosperidad social

Con una duración de un año, este programa ofrece a los promotores empresariales y las startups participantes un itinerario diseñado a su medida, con los recursos necesarios para analizar y desarrollar sus proyectos en un entorno semi real que facilite su posterior acceso al mercado.

La actuación se enmarca en el Laboratorio de innovación La Granja, creado en 2020 por CAPSA y CEEI en el Parque Tecnológico de Asturias

para construir la granja del futuro, mejorando la cadena alimentaria y compartiendo la visión de un medio rural que piensa en las personas, el planeta y su propia prosperidad.

Empleando la metodología de innovación abierta, esta iniciativa de carácter multidisciplinar, aúna empresas y proyectos de innovación alimentaria, para conseguir una granja climáticamente neutra, ecoeficiente, capaz de gestionar la biodiversidad, valorizar los residuos y avanzar en la alimentación personalizada.

CAPSA VIDA es el instrumento creado por Corporación Alimentaria Peñasanta para impulsar la financiación de startups que contribuyan a hacer realidad la alimentación del futuro (saludable, personalizada y sostenible).

La presentación de este programa

contó con la participación del consejero de Ciencia, Innovación y Universidad, Borja Sánchez, que se ha referido a este programa como un ejemplo de colaboración público privada “bajo un esquema de innovación abierta, que va a permitir probar tecnología y soluciones innovadoras a retos que plantea Capsa para introducir mejoras en la cadena alimentaria”.

Durante la jornada, además de la presentación del programa #MisiónVida, se celebraron cuatro mesas redondas en las que se habló sobre “Ciencia y colaboración: el caso de la misión científica Agroalimentario 0 Emisiones”, “Cómo mejorar la transferencia del conocimiento al mercado”, “El emprendimiento como disruptor de las cadenas de valor El ecosistema de Capsa Vida” y una última en la que se presentaron conclusiones y dirigió una mirada al futuro.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

El PTS Granada cumple 25 años como motor de riqueza e innovación para Andalucía



Evolución del desarrollo y crecimiento del PTS desde su origen hace 25 años.

Actualmente ocupa 625.000 metros cuadrados y alberga a 73 empresas y diversos centro de investigación y asistencia en los que trabajan más de 6.500 personas

El Parque Tecnológico de Salud de Granada está de aniversario: 25 años desde que las instituciones granadinas, lideradas por la Universidad de Granada, decidieran que la ciudad necesitaba un nuevo campus vinculado al ámbito de la salud y la docencia. Y así se denominó en sus orígenes, en el año 1997: el 'Campus de la Salud de Granada'. Ese campus, ligado principalmente a la construcción de un nuevo hospital clínico, fue evolucionando hasta convertirse en el año 2005 en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS) que ahora conocemos.

Su principal objetivo a lo largo de este periodo siempre ha estado claro: ser motor de innovación y desarrollo tecnológico, generar riqueza para la

provincia de Granada y Andalucía e impulsar la transferencia de conocimiento entre universidad, centros de investigación y empresas.

Hoy, 25 años después, el balance es altamente positivo, pues el PTS Granada se ha consolidado como un espacio referente en cuatro ámbitos principales: la docencia, ya que alberga las facultades de la UGR de Ciencias de la Salud; la investigación, con numerosos grupos de investigación ligados tanto a la UGR como al Sistema Andaluz de Salud y a entidades públicas y privadas; el desarrollo empresarial, con la ubicación de casi un centenar de compañías y, por último, la asistencia sanitaria, ya que la ubicación de un hospital dentro del propio parque lo hace único en España.

Uno de los hitos en su recorrido de estos 25 años ha sido su transformación en el 2018 en Fundación del Sector Público Andaluz, por lo que

pasó a denominarse Fundación Pública Andaluza PTS. Actualmente está compuesta por la Universidad de Granada, la Junta de Andalucía, los ayuntamientos de Granada, Armilla y Ogijares, la Diputación de Granada, CaixaBank y la Caja Rural de Granada.

El PTS alberga en sus 625.000 metros cuadrados a 73 empresas, de las que aproximadamente un 25% se dedica a la investigación. Más de 6.500 personas acuden a diario al Parque a trabajar, lo que lo ha convertido en un motor de riqueza para la ciudad y la provincia.

Los objetivos para el futuro pasan por potenciar su ampliación, tanto en superficie como en número de empresas instaladas, y por consolidar el PTS como un referente nacional e internacional de la excelencia en la investigación y en el desarrollo tecnológico puntero aplicado a todas las áreas de Ciencias de la Vida y la Salud.

Parque Tecnológico Walqa

Socios europeos del proyecto E-Land abordan junto a INYCOM el suministro de energía verde en áreas remotas

El pasado 25 de mayo, Inycom organizó junto al Parque Tecnológico Walqa un workshop sobre la optimización de comunidades energéticas bajo el marco del proyecto europeo E-LAND del que Inycom es socio

El proyecto pretende desarrollar y demostrar herramientas para gestionar redes energéticas superando los retos técnicos, económicos y sociales asociados a un suministro de energía descarbonizado en áreas aisladas, remotas o rurales.

La jornada comenzó con una visita a las instalaciones del parque y continuó con un debate sobre la transición energética desde los ángulos de los sistemas multienergéticos, las comunidades energéticas y los modelos de negocio. Adicionalmente, se explicaron la 'caja de herramientas' desarro-



llada en el proyecto las cuales facilitan que las islas energéticas locales aprovechen los sistemas multienergéticos desde el punto de vista tecnológico y empresarial.

Finalmente, se realizó una mesa redonda donde empresas locales como Fundación del Hidrógeno de Aragón, Podoactiva y MO2 participaron com-

partiendo sus experiencias con energías renovables y la experiencia del Málaga TechPark en este ámbito.

Si quieres realizar una visita virtual al Parque Tecnológico Walqa, puedes hacerlo aquí:

www.youtube.com/watch?v=7jNpl-MUMkU&feature=youtu.be

Podoactiva plantará un árbol por cada par de plantillas que produzca el Día Mundial del Medio Ambiente

Podoactiva, la empresa líder en podología y biomecánica tiene en la sostenibilidad y en la responsabilidad social dos de los pilares fundamentales de su filosofía. Por ello, a través de su Fundación, la entidad oscense decidió sumarse al Día Mundial del Medio Ambiente plantando un árbol por cada par de plantillas que la compañía produjo el pasado 6 de junio, en sus instalaciones centrales del Parque Tecnológico Walqa.

La plantación, prevista durante el mes de octubre, tendrá lugar en la provincia de Huesca y permitirá a los empleados de la compañía altoaragonesa abandonar por un día sus funciones habituales para llevar a cabo la actividad.

Víctor Alfaro, director general de Podoactiva, se ha mostrado muy ilusionado por poder llevar a cabo esta iniciativa: "En Podoactiva siempre hemos entendido la responsabilidad que tenemos con la sociedad y el medio ambiente. Con este proyecto queremos aportar nuestro granito de arena y seguir devolviendo a nuestra tierra un poco de todo lo que nos ha dado".

Este proyecto se suma al conjunto de acciones que Podoactiva ha estado llevando a cabo en el último tiempo en su compromiso hacia una gestión empresarial responsable y sostenible con el medio ambiente. De hecho, la iniciativa tiene lugar tan solo unos meses después de que la compañía invirtiese más de 1,5 millones de euros en incorporar la tecnología más avanzada para la fabricación de sus plantillas, y en instalar placas solares en los dos edificios que posee en su sede central del Parque Tecnológico Walqa, en Huesca.

Gracias a esta apuesta, la compañía ha conseguido llegar al 'residuo cero' en la producción de sus plantillas, aprovechando todo el material excedente en su fabricación, utilizando energía limpia, inagotable y renovable.

Consolidada como compañía referente en tecnología e innovación, Podoactiva se ha marcado como objetivo serlo también en respeto medioambiental y social en su desarrollo de negocio, contribuyendo de este modo a un futuro más verde y justo.

Parque Tecnológico de Galicia

Arranca en Tecnópole la aceleradora “Galicia Avanza”, destinada a la internacionalización de pymes innovadoras



Sede del Parque Tecnológico de Galicia (Tecnópole)

Fruto de un convenio de colaboración entre la Vicepresidencia primera y Consellería de Economía, Empresa e Innovación –a través de la Agencia Gallega de Innovación (Gain) y del Instituto Gallego de Promoción Económica (Igape)– y el Parque Tecnológico de Galicia (Tecnópole) se pone en marcha en Tecnópole “Galicia Avanza”, un programa de aceleración para la internacionalización de pymes innovadoras

Va dirigido a pequeñas y medianas empresas innovadoras y/o de base tecnológica de toda la comunidad

El programa persigue que soluciones innovadoras gallegas, de cualquier ámbito o sector, disponibles o muy próximas al mercado, alcancen la presencia y/o el fortalecimiento en el mercado exterior en el menor tiempo posible.

Se aspira a que las empresas beneficiarias consigan reforzar su consolidación en el mercado internacional, con una visión de crecimiento escalable y sostenible a medio plazo; además de incrementar la atracción de financiación externa, maximizando la captación de fondos públicos o personales. Se trabajará además en la protección de sus marcas y diseños industriales o intelectuales y en la detección de posibles colaboraciones con otras empresas, entre otros aspectos.

Itinerarios personalizados para cada empresa durante ocho meses

Durante los primeros dos meses, tutores expertos conocedores del desarrollo de negocios y la internacionalización de productos y servicios prepararán itinerarios personalizados con cada una de las empresas, según sus necesidades concretas.

Durante los siguientes seis meses, el programa identificará y contratará a los proveedores de servicios profesionales, que cubrirán las necesidades detectadas en los itinerarios y hará el seguimiento de su implementación.

De manera paralela, las beneficiarias podrán acceder a una cartera de mentores experimentados y recibirán formación específica en internacionalización.

Desde el año 2015 la Xunta de Galicia y el Parque Tecnológico de Galicia vienen desarrollando en colaboración diferentes dinámicas de trabajo en el ámbito de la aceleración de empresas, como es el caso de los programas Agrobiotech y Connect-19.

<https://tecnopole.es/galiciaavanza>

Parques Tecnológicos de Castilla y León

Tresca Ingeniería, líder en el desarrollo de “anatomías óptimas” de plantas de hidrógeno

La empresa Tresca Ingeniería, ubicada en el Parque Tecnológico de León, se ha convertido en referencia en hidrógeno verde y, muy especialmente, en el desarrollo de anatomías óptimas de plantas de generación de este gas, que viene a dar respuesta a dos de las grandes demandas de nuestro tiempo.

Por un lado, contribuye a restablecer el equilibrio con el medio ambiente y las consecuencias del cambio climático. Por otro, supone un paso adelante en los problemas actuales de Europa, puesto que puede lograr que sus países no sufran la dependencia energética de terceros. ¿Cómo?

“El hidrógeno es el primer gas combustible que podemos generar por nosotros mismos a partir de energías renovables sin necesidad de ser comprado a un tercero y, además, el único cuya combustión genera solamente vapor de agua; lo cual parece el sueño conseguido”, explica Francisco Carro, director general de Tresca Ingeniería.

Quizá por ello, se ha desatado una carrera mundial para desarrollar la tecnología del hidrógeno, carrera en la que Tresca se ha convertido en la ingeniería española de referencia a la hora de proyectar plantas de hidrógeno a cualquier escala y para cualquier propósito.

La empresa ha desarrollado una metodología científica que conduce al diseño de plantas de hidrógeno con una “anatomía óptima” que garantiza la generación de este gas al mejor precio en función de sus condiciones de contorno.

Esta metodología optimiza el empleo de los recursos energéticos renovables para maximizar la producción de un hidrógeno verde



barato, que pueda competir en los mercados energéticos, mediante avanzadas técnicas de optimización multivariable.

Además, Tresca ha desarrollado una serie de “anatomías óptimas” que garantizan que la inversión económica en las plantas es la más adecuada para cada situación, minimizando los riesgos tecnológicos, y los costes posteriores de operación y mantenimiento.

En la optimización anatómica se consideran todos los parámetros

técnicos y económicos en el diseño y construcción de nuevas plantas, desde la generación del gas hasta su transporte e, incluso, su utilización para la producción de portadores o combustibles de última generación, como el amoníaco o el metanol.

Estos diseños tienen una importancia crucial en la carrera tecnológica y económica de la cadena de valor del hidrógeno y garantizan proyectos rentables, competitivos y bancables en los mercados de capitales.

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

Los factores de estrés múltiple provocan una reorganización de la cadena alimentaria en los ecosistemas acuáticos



Estación experimental de mesocosmos ubicada en el Instituto IMDEA Agua

Los investigadores del grupo de Ecotoxicología de IMDEA Agua, ubicado en el Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, han demostrado por primera vez que la reorganización de las interacciones entre las especies que forman una comunidad es clave para entender su respuesta a los factores de estrés múltiple

El estudio proporciona herramientas para entender como los contaminantes y otros factores de estrés ambiental, como aquellos relacionados con el cambio climático global, pueden afectar a las comunidades que habitan nuestros ríos y lagos a largo plazo.

A menudo, las actividades antropogénicas resultan en impactos que son consecuencia de diversos factores de estrés que, cuando actúan a la vez, pueden producir efectos aditivos (simple suma de sus efectos individuales), antagónicos (impacto menor que la suma de varios) o sinérgicos (impactos mayores que la suma de éstos).

En el reciente trabajo llevado a cabo por el grupo de Ecotoxicología del Instituto IMDEA Agua se ha aplicado por primera vez un análisis cuantitativo basado en redes tróficas para

tratar de dilucidar los mecanismos que impulsan la disimilitud entre las comunidades afectas por factores de estrés múltiple a largo plazo.

Para ello se ha desarrollado un experimento en la estación de mesocosmos del instituto (Fig. 1), que ha contado con diversos factores de estrés: la aplicación constante de nutrientes (fósforo y nitrógeno, durante todo el tiempo experimental), aplicación un insecticida (clorpirifós 1 µg/L) y un herbicida (diurón 18 µg/L). Se ha evaluado la respuesta de la comunidad acuática formada por fitoplancton, zooplancton y macroinvertebrados en tres momentos diferentes: antes de la aplicación de los pesticidas, en la fase de máximo efecto, y en la fase de recuperación posterior a la exposición.

Entre los resultados se ha observado que los factores de estrés múltiple (insecticida y herbicida) interactúan de forma no aditiva solo en la fase de recuperación, reduciendo el número total de especies y cambiando sus abundancias relativas. Tras analizar los cambios en la fuerza de las interacciones entre las especies en la fase de recuperación, se han encontrado modificaciones significativas por la mezcla de los pesticidas.

Además, se ha descubierto que los flujos de energía salientes en las comunidades afectadas por la mezcla de pesticidas están dominados (> 80 %) por especies basales, mientras que los principales depredadores disminuyen tanto su biomasa como su presión depredadora sobre las especies situadas en niveles tróficos inferiores, lo que resulta en una reorganización completa de la fuerza de las interacciones que forman la comunidad acuática (Fig. 2).

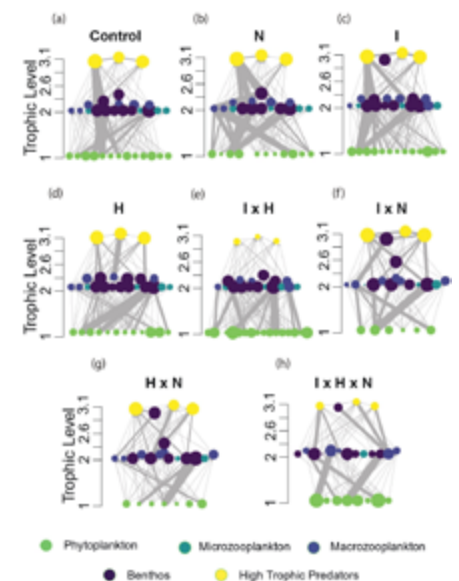


Fig. 2

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

Tres de los principales clústeres tecnológicos andaluces se reúnen en Aerópolis

El I Encuentro de Clústeres Aeroespacial-Ferroviario-Naval contó con la participación de más de 100 empresas de estos tres sectores esenciales

Aerópolis ha sido el punto de encuentro de representantes de tres de los principales clústeres tecnológicos andaluces - el aeroespacial, el ferroviario y el naval- junto con un centenar de empresas de estos sectores tan relevantes para la industria y la economía andaluza y española.

El evento, organizado por Andalucía Aerospace, Railway Innovation Hub y el Clúster Marítimo Naval de Cádiz, contó también con la presencia del consejero de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, y de las tres grandes empresas tractoras: Airbus, ADIF y Navantia.

La apertura del encuentro corrió a cargo del responsable de Transformación Económica, Rogelio Velasco, quien defendió el papel de los clústeres configurados en los sectores aeroespacial, naval y ferroviario como dinamizadores de competitividad de las actividades que representan, al tiempo que apostó por la colaboración entre ellos para favorecer el potencial innovador y exportador de estos segmentos industriales.

En su intervención, Velasco manifestó que estas agrupaciones empresariales cuentan con “una demostrada capacidad para actuar como catalizadores, movilizand o competitividad e innovación y atrayendo empresas”. Por ello – añadió- la colaboración entre estos sectores del transporte en Andalucía “debe configurarse como un elemento de diferenciación y un activo regional”, ya que se trata de “núcleos industriales tecnológicos, especializados y con una proyección increíble”.



Inauguración de la jornada



Encuentros B2B

Tres clústeres

Los presidentes de los tres clústeres - Antonio Gómez-Guillamón, presidente de Andalucía Aerospace, Laura Tordera, presidenta de Railway Innovation Hub y José Luis García-Zaragoza, presidente del Clúster Marítimo-Naval de Cádiz, pusieron en valor la labor de los clústeres “como agentes dinamizadores de iniciativas y proyectos de innovación y desarrollo”, y como generadores de nuevas oportunidades de negocio para las empresas que los forman.

En el encuentro también intervinieron representantes de ADIF, Navantia y Airbus, quienes expusieron las líneas estratégicas de las tres empresas y las directrices generales y oportunidades de negocio para 2022 y 2023.

Posteriormente, los representantes de las empresas pudieron mantener encuentros B2B para favorecer el networking y establecer vías de colaboración. El evento se retransmitió también en directo vía streaming.

Ciudad Politécnica de la Innovación

La segunda vida de los residuos de la cerveza

Investigadores de la Universitat Politècnica de València, pertenecientes al grupo de biología sintética del Instituto ai2 y al Instituto de Tecnología de Materiales (ITM) en el campus de Alcoy, están trabajando en la obtención de ingredientes funcionales, nutrientes, prebióticos y probióticos a partir de los residuos de la cerveza, concretamente, del bagazo, subproducto resultante del procesado de esta bebida, rico en proteínas y fibra alimentaria.

Este es uno de los objetivos del proyecto Biovalora, liderado por la empresa Bioithas y financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación y en el que participa también el Instituto Tecnológico AIJU, que está trabajando en la incorporación de las fibras restantes del bagazo en plásticos para la fabricación de productos relacionados con la industria de la cerveza como pueden ser posavasos o cajas para el transporte.

La producción de cerveza en la Unión Europea genera más de 6 millones de toneladas de bagazo. Sin embargo, un 20% de sus residuos se deposita en vertederos. “Nuestro objetivo es aprovechar al máximo este subproducto, evitar que se eche a perder, generando para ello nuevos ingredientes y otros productos, en un ambicioso proyecto de economía circular que podría aportar nuevos beneficios al sector”, apunta Pablo Carbonell, investigador principal del proyecto en el Instituto ai2.

Hasta ahora, los investigadores han trabajado en la obtención de diferentes muestras de bagazo, su caracterización mediante el análisis del contenido en humedad, proteínas, polifenoles, fibras lignocelulosas y otros compuestos de interés; así como su caracterización térmica y morfológica.



El equipo del Instituto ai2 centra su trabajo en analizar si el bagazo, que ahora se aprovecha, principalmente, para forraje de animales, puede emplearse en laboratorio como medio de cultivo de cepas que aporten un valor añadido en la producción de ingredientes funcionales, prebióticos, probióticos, etc. “Los polifenoles son un medio de cultivo muy rico para acelerar la producción y, por tanto, estamos trabajando en esa línea”, explica Carbonell.

Mientras, la línea de actuación del Instituto de Tecnología de Materiales en el campus de Alcoy se centra en el acondicionamiento de los residuos de bagazo y su posterior micronización, para el desarrollo de los procesos de extracción de los compuestos de alto valor añadido, con potencial aplicación en el campo de la biotecnología.

Coordinado por el investigador Rafael Balart, el equipo del ITM trabaja en procesos de extracción respetuosos con el medio ambiente para separar las proteínas (fundamentalmente hordeínas), que pue-

den llegar a representar entre el 26 y el 30% del residuo de bagazo; y en la extracción y caracterización de compuestos fenólicos y polifenólicos con excepcionales propiedades antioxidantes y que tienen un gran potencial para su aplicación como ingrediente activo en prebióticos. “Además, el material fibroso residual de los procesos de extracción se está acondicionando para la fabricación de plásticos que imitan la madera (wood plastic composites), en colaboración con AIJU”, añade Rafael Balart.

Por su parte, Bioithas se centra en el aislamiento de cepas probióticas, bacterias y levaduras, a partir del residuo del bagazo. “El objetivo principal es estudiar su viabilidad y escalabilidad industrial, para posteriormente testarlas en ensayos clínicos para validar sus capacidades funcionales y su posible beneficio para la salud, a fin de poder utilizarlos como ingrediente activo en complementos alimenticios”, concluye Laura Navarro, directora de operaciones (COO) de Bioithas.

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

Las empresas de Espaitec facturan más de 82 millones de euros en 2021

Las 29 compañías ubicadas en Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I (UJI) de Castelló, emplean a 353 personas, de las cuales 153 son profesionales titulados de la UJI, lo que supone un 43,34% sobre el total del personal laboral

Espaitec, gestionado por la Fundació General de la Universitat Jaume I de Castelló, sigue afianzando su crecimiento anual. Uno de sus principales objetivos es continuar siendo el hub tecnológico de referencia, fomentando el emprendimiento, la innovación y la transferencia de conocimiento en la sociedad de la provincia de Castellón. Respecto al ejercicio 2021, Espaitec realiza un seguimiento de las empresas del Parque a través de una serie de indicadores, donde se detallan datos relacionados con facturación, empleo, transferencia de conocimiento y colaboración entre universidad y empresa.

Empresas y facturación

En el cierre del ejercicio 2021, Espaitec contaba con 29 compañías instaladas en el Parque. La facturación total de estas durante el ejercicio ascendió a 82,2 millones de euros, un dato que supone un incremento de alrededor de un 15% respecto a la facturación del ejercicio 2020, confirmándose la tendencia creciente de los últimos años. Otro de los aspectos a destacar es la inversión en I+D cercana a los 2 millones de euros, concretamente 1.884.306,91 €, realizada por el conjunto de firmas instaladas en el Parque.

En cuanto a los sectores, las 48 empresas instaladas o vinculadas, pertenecen a Tecnologías de la Información y Comunicaciones (47,91%), Servicios Innovadores (14,58%), las empresas operan en el ámbito audiovisual o de innovación social, entre otros. El sector Energía y Medio Ambiente ocupa (12,6%), Materiales (8,33%), Nanotec-



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

nología (8,33%), Óptica (8,33%), Electrónica (8,33%), Tecnología Industrial (8,33%), Marketing (4,16%), Biotecnología (4,16%), Salud (4,16%).

Empleo y contratación del talento universitario

Un total de 353 personas realizan su actividad en las empresas instaladas en el Parque, siendo 253 hombres y 100 mujeres. Del total de trabajadores y trabajadoras, un 18,27% desarrolla actividades de empleo cualificado relacionadas directamente con la investigación y el desarrollo.

En cuanto a la contratación de talento universitario, durante el ejercicio 2021 las firmas instaladas acogieron a 36 estudiantes en prácticas, tanto a través de la Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas de la UJI (OIPEP) como de la Fundació Universitat Jaume I - Empresa (FUE-UJI). Hay que resaltar que durante 2021 las compañías contrataron a 30 nuevos egresados y egresadas de la UJI y, actualmente, 153 trabajadores y trabajadoras son titulados de la Universidad, lo que supone un 43,34% sobre el total del personal laboral.

Expansión: presencia nacional e internacional

Respecto a la presencia de las empresas instaladas en otros territorios, cabe destacar que el 65,51% tienen actividad fuera de la provincia de Castellón. Además, el 20,68% de las firmas opera a nivel internacional en los siguientes países: México, Panamá, Colombia, Perú, Estados Unidos, Suiza, Alemania, Reino Unido, Países Bajos, Bélgica, Arabia Saudita, Austria, Francia e Italia. También hay que señalar que diversas compañías de Espaitec cuentan con filial principal en países europeos como Suiza o Bélgica.

Transferencia y colaboración universidad-empresa

En 2021 las empresas vinculadas a Espaitec (instaladas y virtuales) colaboraron con grupos de I+D de la Universitat Jaume I a través de artículos 83 por un importe superior a 2 millones de euros, desarrollando proyectos conjuntos con grupos como por ejemplo el Temporal Knowledge Bases Group (TKBG), Polímeros y Materiales Avanzados (PIMA) o el Grupo de Enseñanza, Aprendizaje y Tecnología (GREAT).

GARAIA Parque Tecnológico

Networking y conexiones en GARAIA Topagune Teknologikoa



Presentación de ingroup en GARAIA Topagune Teknologikoa

PTGaraia sigue impulsando la cooperación, el networking y las sinergias entre empresas de su comunidad a través del evento GARAIA Topagune Teknologikoa

El pasado 2 de mayo, tuvo lugar una nueva edición con la participación de representantes de diferentes empresas de la comunidad

En esta ocasión GARAIA Topagune Teknologikoa contó con la presentación de; ingroup, cuya exposición se desarrolló de la mano de Pilar Romero y Xabier Lekuona, GSR, representada por Mariaje Zabaleta, Erabat, por Danel Iriarte y Roganet, por Ivan Romaña.

Tras las ponencias, las empresas reunidas tuvieron la oportunidad de interactuar en una ronda de preguntas y gestionar posibles reuniones con el objetivo de generar sinergias de colaboración, todo ello acompañado de un café en un agradable ambiente de comunidad.

Las empresas que se incorporan al ecosistema del parque pueden a través de este espacio de networking, aprovechar el potencial del propio ecosistema y de las empresas que lo forman.

Por este motivo, PTGaraia pone a disposición de las nuevas incorporaciones sus recursos técnicos y humanos además de la metodología para acompañar y facilitar la toma de contacto con las empresas del parque de donde puedan obtener diferentes beneficios:

- Oportunidades de negocio directo o indirecto
- Potenciales proveedores y/o colaboradores KMO
- Conocimiento del entorno
- Oportunidades de diversificación/innovación/mejora continua en sus procesos internos

La siguiente jornada GARAIA Topagune Teknologikoa está prevista para el próximo 11 de julio de 2022. En esta jornada presentarán sus servicios tres empresas.



Málaga TechPark

Málaga TechPark cierra 2021 con un aumento del 9,32% en el empleo, alcanzando los 22.238 trabajadores

El parque aumenta su facturación en 2021 un 10,5%, hasta superar los 2.300 millones de euros

Málaga TechPark (PTA) cerró 2021 con un incremento en la facturación del 10,5% con respecto al año anterior, superando los 2.300 millones de euros; y con un aumento del 9,32% en el empleo, alcanzando los 22.238 trabajadores (1.895 empleados más). Además, el pasado ejercicio se saldó con 624 empresas radicadas en el parque, de las que 62 son entidades extranjeras de 19 países diferentes. Estos son los datos más relevantes que se dieron en el consejo de administración, presidido por el consejero de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, Rogelio Velasco.

El pasado ejercicio se incorporaron al parque firmas relevantes como las españolas Hispasec y Konecra y las extranjeras Westermo (Suecia), Talan (Francia), Hicron (Polonia), RedZinc (Irlanda) y Darwin (Reino Unido).

La inversión total realizada en Málaga TechPark en 2021 ascendió a 15,5 millones, de los que seis millones



Consejo de Administración de Málaga TechPark

(39%) son de carácter público, quintuplicándose así la dotación destinada en 2020, mientras que la iniciativa privada aportó 9,5 millones (61%).

En cuanto al porcentaje de ocupación, el recinto ha alcanzado en el ejercicio 2021 el 95,3% de la superficie edificable, lo que supone un crecimiento del 3,3% respecto del año anterior.

Actuaciones relevantes en ejecución

Entre las actuaciones más destacadas de 2021 se encuentran la puesta

en marcha de la Fundación Ricardo Valle de Innovación (Innova IRV) o la finalización del edificio Rosalind. En cuanto a actuaciones privadas resaltan el proyecto del 'hub' global de tecnologías digitales de Dekra o la construcción de dos edificios del Grupo Ariteas.

Este año arrancará también una actuación dirigida a los trabajadores de la tecnópolis, que viene de la mano del Grupo LAR y Primonial y la apertura un nuevo centro DayOne de Caixa Bank.

Trops se incorpora como patrono de la Fundación Instituto Ricardo Valle de Innovación, INNOVA IRV

La incorporación de la cooperativa supone la creación del área de Trabajo Agrotech, cuya vicepresidencia asume Enrique Colilles, director general de Trops.

La Fundación Instituto Ricardo Valle de Innovación ha celebrado su segundo patronato desde su constitución y lo hace con la incorporación de Trops, que inaugura el área de Agrotech, un nuevo área de Trabajo cuya vicepresidencia asume Enrique Colilles, director general de la empresa malagueña de aguacates y mangos.

Las actuaciones que desde Agrotech pretenden llevar a cabo, pasan por las áreas de Agricultura de Preci-

sión: Sistemas de Apoyo a la Decisión; Nuevas Tecnologías en industria Agroalimentaria y Economía Circular en la Cadena Agroalimentaria.

Con este área se completan todas las áreas ya definidas: Microelectrónica, Ciberseguridad, Economía Circular, Sistemas Aeroespaciales, 5G, Inteligencia Artificial, Vehículo Eléctrico y Conectado, Colaboración Universidad-Empresa, Salud Digital y Colaboración con Málaga TechPark.

Además, en la reunión se han presentado ante los patronos la nueva General Manager de Innova IRV, Francisca Rubio; y el nuevo CTO, Mario Nemirovsky.

Parque Científico y Tecnológico de Tenerife

El Cabildo de Tenerife reúne en el Auditorio Adán Martín a más de 1.300 estudiantes participantes en el proyecto “Talentum Future”

El consejero de Innovación, Enrique Arriaga, destaca la calidad de los proyectos presentados por el alumnado de diferentes Islas que presentó con sus proyectos soluciones tecnológicas a problemas reales

Más de 1.300 estudiantes de 25 centros educativos de Tenerife, La Gomera, Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma han participado durante este curso escolar en el programa Talentum Future que organiza el Cabildo, a través de Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT).

En la presente edición de Talentum Future han participado niños y jóvenes de entre seis y dieciocho años, quienes han desarrollado más de 70 proyectos tecnológicos y que hoy fueron presentados en el Auditorio de Tenerife, ante una audiencia de más de 1.500 personas, conformada por alumnos, profesores, acompañantes y expertos en innovación y emprendimiento tecnológico.

El vicepresidente primero y consejero de Innovación, Enrique Arriaga, felicitó a los equipos participantes por la calidad e ingeniosidad de los trabajos presentados y destacó que “programas como Talentum Future fomentan el uso de las nuevas tecnologías entre los escolares y desarrolla valores vinculados a la innovación, las tecnologías, la actitud emprendedora, el pensamiento creativo, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo”.

Arriaga además, señaló que “con este primer acercamiento de los estudiantes a la Innovación se incentivan muchas vocaciones científicas, jóvenes que a lo largo de su vida pueden seguir recurriendo al PCTT para continuar formándose en materia tecnológica a través de diferentes programas y formaciones”.



Por su parte, el director general de Ordenación, Innovación y Calidad de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, Gregorio Cabrera, destacó “la alineación de los objetivos de este proyecto con los del programa STEAM Canarias para el fomento de las vocaciones científicas y tecnológicas entre la juventud del archipiélago”.

Cabrera remarcó que “el Ejecutivo autonómico ha posibilitado la participación de estudiantado de otras islas en esta iniciativa, además del tinerfeño, gracias a la colaboración realizada. De esta manera, explicó, serán cerca de 1.300 estudiantes y unos 70 proyectos los que formarán parte de la misma, así como el fomento de la presencia de alumnas en el marco de la promoción de la igualdad en este tipo de acciones”.

El alumnado de Primaria, Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional que ha participado en esta iniciativa de PCTT ha tenido que hacer frente a un problema o reto de la sociedad actual, planteando soluciones creativas en base a la robótica educativa, la programación y las áreas STEAM (Cien-

cias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). Además, por primera vez en la trayectoria del programa, la convocatoria se ha abierto a jóvenes estudiantes de otras islas, como parte de la vocación del Cabildo de Tenerife, a través del PCTT, de contribuir a impulsar el emprendimiento y la curiosidad tecnológica desde etapas tempranas.

Este desafío, que se desarrolla en Tenerife desde 2016, promueve el uso de las tecnologías entre los más jóvenes y, por primera vez, se ha abierto a participantes de otras Islas.

Los centros participantes este año en Talentum Future son: IES Corralejo (Fuerteventura), IES Guía (Gran Canaria), CEO Santiago Apóstol (La Gomera), IES Eusebio Barreto Lorenzo e IES Luis Cobiella Cuevas (La Palma), CEIP José Esquivel, CEIP Miguel Pintor González, CEIP San Fernando, CEIP Tamaimo, IES Andrés Bello, IES Geneto, IES Granadilla de Abona, IES Güímar, IES La Laboral, IES La Orotava-Manuel González Pérez, IES Los Cristianos, IES Profesor Martín Miranda, IES San Matías, IES Santa Ana, IES Teobaldo Power e IES Tomás de Iriarte (Tenerife).

Parque Científico de Alicante

El Parque Científico de la Universidad de Alicante recoge 10 experiencias empresariales de éxito en 'Emprender con nombre de mujer'

La propuesta de sensibilización con motivo del 8 de marzo busca incentivar la iniciativa empresarial de la mujer científica

'Emprender con nombre de mujer' es el nombre de la campaña organizada por el Parque Científico de la Universidad de Alicante en el marco del Día Internacional de la Mujer, en cuya celebración se ha volcado toda la comunidad universitaria con un completísimo programa de actividades.

La campaña parte de una exposición en la que se presentan 10 casos de éxito de mujeres científicas, muchas de la propia Universidad, con proyectos empresariales vinculados al Parque Científico de Alicante.

El acto inaugural ha contado con la participación de la rectora, Amparo Navarro, que ha insistido "en la importancia de visibilizar referentes femeninos en todos los campos y profesiones, no sólo para eliminar barreras y romper estereotipos, sino también para animar a otras mujeres a no autoimponerse frenos o sesgos que les impidan ser lo que deseen ser". Junto a la rectora, además de las diez mujeres protagonistas de la muestra, han asistido al acto las vicerrectoras de Transferencia, Innovación y Divulgación Científica, María Jesús Pastor; la vicerrectora de Responsabilidad Social, Inclusión e Igualdad, Eva Espinar y la gerente del Parque Científico, Olga Francés, entre otras personalidades.

El proyecto, que se difundirá en diferentes espacios y formatos, pretende concienciar en la necesidad y la posibilidad de que las jóvenes científicas desarrollen o participen en proyectos empresariales de Empresas de Base Tecnológica. Sobre la iniciativa, Olga Francés ha explicado que "las mujeres, nuestras científicas,



tienen cotas que alcanzar en el ámbito empresarial, tienen que ocupar espacios que aún, en pleno siglo XXI, siguen siendo un lugar de hombres y nuestra sociedad, nuestro tejido económico, necesita el talento de la mitad de la población".

Desde su punto de vista, "no sólo se trata de defender los derechos de la mujer, su integración plena en todas las facetas de la sociedad, sino en la necesidad de que nuestra sociedad reconozca y entienda que todo el talento acumulado en las mujeres tiene que darse a conocer, aplicarse y desarrollarse en todo su potencial".

Mujeres referentes

En la campaña 'Emprender con nombre de mujer' participan referentes de diferentes disciplinas de conocimiento que en la actualidad no sólo siguen investigando, sino aplicando sus avances y conocimientos en una serie de productos y servicios a través de diferentes empresas.

Las protagonistas de esta primera edición del proyecto son: Iluminada Rodríguez (doctora en Ingeniería Química, de Applynano); Nuria Oliver y Piera Riccio (ingenieras informáticas expertas en inteligen-

cia artificial, de la Fundación Ellis); Adela Yáñez (microbióloga experta en diagnóstico ambiental, de Labaqua); Oksana Horodytska y Andrea Cabanes (Ingenieras químicas de Fych Technologies); Berenice Güerri (doctora en Biología, de Glen Biotech), Noelia Martínez y Jennifer Martínez (Química e Ingeniera Química, respectivamente, de Solublion), y Silvia Antón (Oceanógrafa Marina, de Mediterranean Algae).

Cada una de ellas muestra las capacidades que las mujeres tienen para hacer, ejercer y desarrollar la ciencia, en cualquiera de las disciplinas posibles, pero todas coinciden en destacar que "el desarrollo científico tiene como último objetivo el desarrollo de las sociedades, el avance de la humanidad y, por lo tanto, la igualdad en derechos y oportunidades".

En este sentido, Olga Francés sostiene que "la igualdad entre hombres y mujeres en el mundo empresarial, como en el científico, puede avanzar aún y que la participación directa de estas, y otras tantas mujeres en todo el mundo, son la prueba para las siguientes generaciones de que puede ser posible y que, además es necesario".

Parque Científico de la UMH

La spin-off Prospera Biotech del PCUMH lanza al mercado una crema para reducir la sensibilidad que causan los tratamientos oncológicos en la piel

Los pacientes oncológicos tratados con quimioterapia ya tienen disponible una crema para reducir la hipersensibilidad que causa en la piel este tratamiento. La spin-off Prospera Biotech del Parque Científico de la UMH acaba de lanzar al mercado Oncapsisens®, una formulación hidratante dirigida a restaurar el equilibrio de la piel y a reducir las sensaciones molestas derivadas de esta técnica terapéutica. Al ser un producto neurocosmético puede adquirirse sin receta médica en farmacias o en la web de Prospera Biotech.



La formulación desarrollada por Prospera Biotech consiste en una crema hidratante neuromoduladora que contiene HMGP. Este novedoso ingrediente activo neurocosmético, obtenido a partir de un compuesto natural, regula la actividad de las terminaciones nerviosas cutáneas. Es decir, actúa directamente sobre los terminales nociceptores de la piel, que son los responsables del dolor y el picor en el sistema neurosensorial. De este modo, reduce la hipersensibilidad.

El desarrollo de esta formulación ha sido posible gracias a las investigaciones del Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Sanitaria de Elche (iDiBE) de la

UMH, que durante más de 20 años ha estudiado el sistema neurosensorial, sus receptores y los mecanismos en los que están implicados.

Impulso a la calidad de vida de pacientes oncológicos

“Los pacientes de tratamientos oncológicos pueden desarrollar una hipersensibilidad cutánea que puede producir desde dolor abrasivo, calor u hormigueo hasta sensaciones de pinchazos o descargas eléctricas muy molestas en las extremidades”, señala la directora general de Prospera Biotech, Marta García Escolano. En referencia a esto, García Escolano resalta que entre

un 40% y un 80% de los pacientes oncológicos presentan estas sensaciones, llegando a tener que reducir las dosis o incluso a abandonar los tratamientos hasta en el 40% de los casos.

En este sentido, hace algunos meses Prospera Biotech presentó los resultados de un estudio piloto llevado a cabo en varios hospitales españoles. En él, un 90% de las personas con hipersensibilidad derivada de tratamientos con quimioterapia mejoró su índice de calidad de vida dermatológica tras ocho semanas usando Oncapsisens®. Además, un 80% de los participantes manifestaron su mejora en las sensaciones que les incomodaban.

La start-up Oscillum del PCUMH comienza a testear en frutas su tecnología capaz de detectar el estado de descomposición de un alimento

La etiqueta biodegradable desarrollada por la start-up Oscillum del Parque Científico UMH es capaz de detectar el estado de descomposición de un alimento, indicando si el producto es apto o no para el consumo. Así, esta tecnología cambia de color, como un semáforo, en función de la fase en la que se encuentre la materia prima. Hasta la fecha, la empresa ha

testado y comprobado la efectividad de esta etiqueta en productos frescos como la carne, el pescado o el marisco. Para continuar avanzando en su investigación y ampliando el abanico de alimentos en los que puede utilizarse, actualmente la compañía ha comenzado a trabajar en la adaptación de esta tecnología para la fruta.

Parque Científico de Madrid

El Parque Científico de Madrid, socio activo del programa Enterprise Europe Network (EEN Madrid)

El pasado mes de marzo, parte del equipo de la Fundación PCM acudió a la reunión de lanzamiento de la nueva propuesta de la red Enterprise Europe Network del consorcio madrileño EEN Madrid, hasta 2025, del que ha sido miembro activo desde su creación en 2008

El consorcio EEN Madrid que coordina la Fundación para el Conocimiento madrileño, cuenta en total con la participación de siete socios de la Comunidad de Madrid: Confederación de Empresarios de Madrid (CEIM), Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid, la Asociación de Empresarios del Henares (AEDHE), la Asociación de Empresarios del Metal (AECIM), Madrid Network y la FPCM.

A través de la EEN, la mayor red de apoyo a pymes con vocación de internacionalización, las entidades y empresas madrileñas se pueden beneficiar de un conjunto de servicios sin coste para hacer que sus negocios crezcan rápidamente y accedan con éxito a nuevos mercados.

Con presencia en más de 60 países y el apoyo de más de 3000 técnicos distribuidos en cerca de 600 entidades de innovación e I+D de todo el mundo, las empresas pueden acceder a servicios de valor añadido relativos al mercado único y el comercio internacional, búsqueda de socios internacionales, promoción de acuerdos de transferencia tecnológica, acceso a financiación y servicios de digitalización y sostenibilidad, entre otros.

A través de una metodología que garantiza el apoyo al cliente en todos los puntos del proceso de adquisición de los servicios, denominado viaje o recorrido del cliente, del anglicismo “customer journey” en la jerga de marketing, la red Enterprise Europe Network tiene como misión hacer que las pymes innovadoras -de las que solo en Eu-



FUNDACIÓN
Parque Científico
de Madrid



ropa hay cerca de 20 millones- sean competitivas, pues de ellas depende la generación y consolidación de empleo de calidad. Asimismo, el apoyo a las empresas por parte de la EEN Madrid se ofrece a través del modelo “hub & spoke”, de forma que los socios ofrecen servicios para la internacionalización de forma coordinada y en función de las áreas de especialización de cada entidad.

La FPCM participa en los grupos y foros de agroalimentación y salud para promover la búsqueda de socios internacionales, ofrece servicios de escalado para pymes (programa Scale-up), traslada las consultas europeas al tejido empresarial y coordina tanto la comunicación del consorcio madrileño (EEN Madrid) como la relativa al ámbito nacional (EEN Spain), desde donde se llevan a cabo acciones para promover la cultura de los casos de éxito en el país, que visibilicen las ventajas de las pymes beneficiarias de los servicios sin coste de la red EEN.

En concreto y como novedad en este período, el Parque Científico de Madrid ofrecerá servicios de sostenibilidad para empresas, alineado con ejes de trabajo prioritarios de la Comisión Europea (EC) para los próximos años.

El objetivo de este servicio es ayudar a las empresas a implementar un plan personalizado en distintas cuestiones relativas a la sostenibilidad, para lo que previamente se realiza un cuestionario de autodiagnóstico a través de una metodología sencilla que permite la familiarización con la Agenda 2030 y que las empresas detecten las ventajas e impacto que tiene la sostenibilidad en su organización. Con este servicio, las empresas madrileñas pueden participar en jornadas y cursos formativos en temas relacionados con la sostenibilidad para implementar los ODS que sean de aplicación en la organización y aprender a reportar y comunicar a través de sistemas de recogida y análisis (Sustainability Mentoring, Global Action Plan).

Parque Científico Tecnológico Avilés “Isla de la Innovación”

WINDAR Renovables amplía su expansión con una nueva planta en Polonia



Zona de carga de WINDAR Renovables en Avilés

WINDAR Renovables, multinacional avilesina ligada al Parque Científico y Tecnológico Avilés Isla de la Innovación, invierte 80 millones de euros en la construcción de una nueva fábrica, en esta ocasión en Polonia, por su proximidad a la zona del Báltico y del Mar del Norte, sumándose así, al desarrollo de la energía eólica marina

El proyecto supone la fabricación de 100 torres eólicas marinas al año, destinadas a los aerogeneradores marinos de nueva generación, para abastecer a Polonia como objetivo principal, así como a otros países de la zona del Báltico y el Mar del Norte, donde la demanda crecerá en los

próximos años, reforzando su posición como líder mundial en energías limpias y sostenibles a través de la fabricación de torres y subestructuras para la industria eólica marina.

Actualmente ha fabricado ya la primera de las 50 piezas de transición encargadas por la multinacional española Iberdrola para el parque eólico marino “Baltic Eagle”, el mayor de los proyectados hasta la fecha en el mar Báltico.

Las piezas construidas en los talleres de Avilés, tienen como delicada función servir de unión de las torres que sirven de soporte a las turbinas eólicas y los cimientos de la estructura.

La multinacional avilesina es uno de los tres mayores fabricantes de torres eólicas del mundo y el único que fabrica los tres tipos de estructuras para la energía eólica marina, una de las claves del crecimiento internacional de Iberdrola, que tiene en WINDAR Renovables uno de sus socios de referencia para los trabajos metalúrgicos, liderando ahora el desarrollo de la energía eólica offshore, al igual que anteriormente lideró la energía eólica terrestre.

WINDAR cuenta con seis centros de producción en España, sumándose ahora Polonia a las plantas en India, Brasil, México y Rusia.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

“La ampliación de la Milla del Conocimiento nos dará solución para 20 o 25 años”

“Desde Gijón Impulsa seguiremos apoyando al tejido empresarial de la ciudad, porque ellos, en definitiva, son una parte esencial en el dibujo de la misma”

Durante el año pasado, Gijón Impulsa ha seguido apoyando el tejido empresarial de la ciudad, tal y como llevan haciendo desde los últimos 30 años. Además, tal y como nos explica Luis Díaz, director gerente de Gijón Impulsa, entidad gestora del Parque Científico Tecnológico de Gijón, se ha finalizado el Pacto Social firmado durante la pandemia: Gijón Reinicia, que desarrolló la campaña de apoyo al comercio local con los Bonos Gijón. El 2022 se plantea como un año crucial para el desarrollo de la Milla del Conocimiento Margarita Salas y para el tejido empresarial de Gijón.

¿Qué aspectos clave destacaría de los proyectos y programas de Gijón Impulsa para el 2022? ¿Qué retos se plantean?

Este año se pone en marcha un nuevo Pacto Social que rige la política de promoción empresarial y económica de la ciudad: Gijón Transforma. En él se vuelve a incidir sobre nuestras 3 áreas de apoyo a los proyectos: infraestructuras, financiación y servicios. Se trabaja, así mismo, sobre los grandes proyectos estratégicos Milla del Conocimiento, Gijón Sostenible, Creativo y Azul, además de potenciar y transformar sectores tradicionales como la construcción, la industria, el transporte, el sector agropecuario y, por supuesto, el turismo.

¿Cuáles son las principales novedades para los emprendedores en este 2022?

Seguimos desarrollando las líneas de trabajo con las que siempre hemos apoyado el emprendimiento y las empresas locales, desarrollando programas nuevos al amparo del pacto social



Luis Díaz, director gerente de Gijón Impulsa // Marta Martín Heres

que se comienza a poner en marcha. Actualizamos también las convocatorias de incentivos que anualmente convocamos, ampliaremos y mejoraremos servicios e infraestructuras, y tenemos prevista, además, la disposición del nuevo Fondo Capital Riesgo Gijón Invierte II, que se pondrá en funcionamiento en un par de meses.

¿Está previsto mejorar o ampliar algunos espacios y servicios relacionados con el cowork?

Siempre tratamos de escuchar a los emprendedores y empresas que trabajan con nosotros o que buscan en nuestra ciudad un lugar para su centro de operaciones. Esto nos hace estar en un continuo y permanente cambio y adaptación de nuestros servicios e instalaciones, según las necesidades que nos van manifestando, intentando ser los mejores compañeros que pueden encontrarse para el desarrollo de su proyecto empresarial.

En este año tenemos previsto el inicio de las obras de urbanización de la ampliación del espacio en el distrito de innovación de la ciudad: la Milla del Conocimiento, además de la adaptación de espacios infrautilizados en Laboral Ciudad de la Cultura, que nos ayudará a dar cabida a ciertos proyectos del ámbito creativo, que no pueden encontrar un marco mejor que el de

ese entorno para nacer o consolidarse.

Otro de los temas de conversación es la ampliación de La Milla del Conocimiento, ¿qué aportará a Gijón y a la región este crecimiento del Parque?

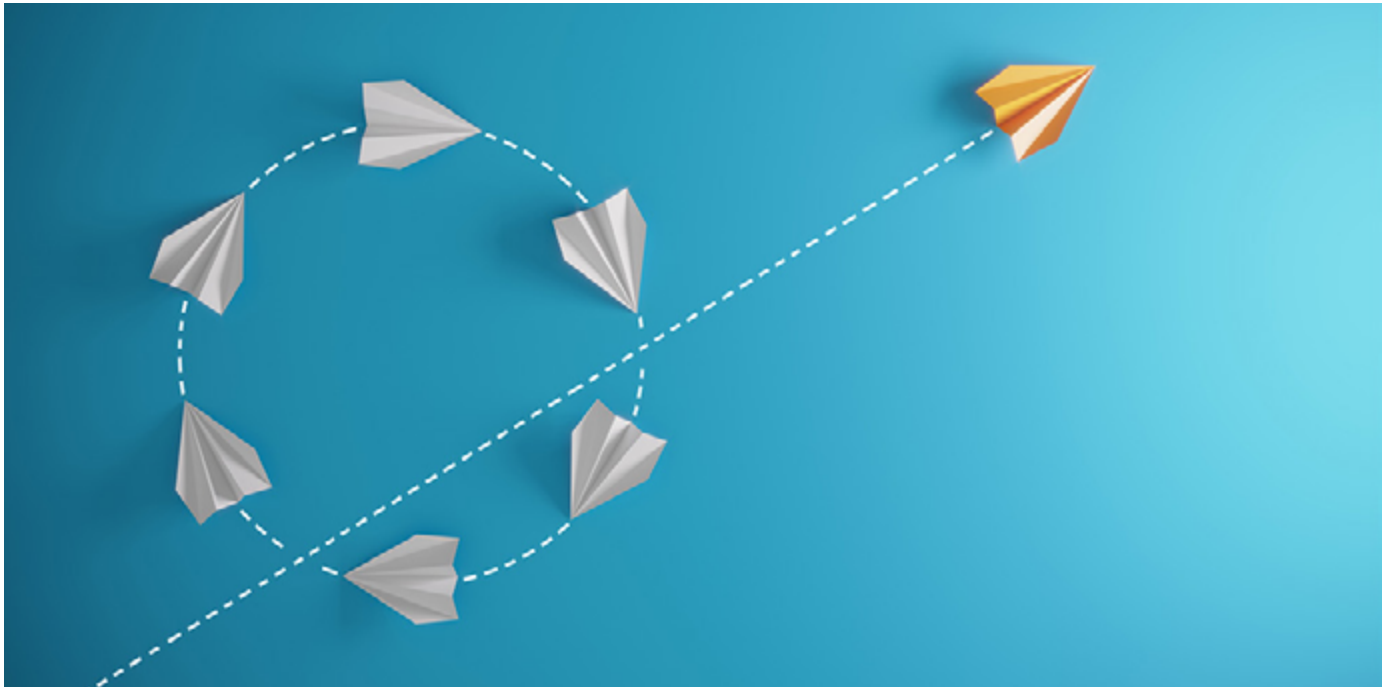
El espacio actual está prácticamente agotado y la ampliación nos dará solución para 20 o 25 años, ya que duplica la superficie actual del Parque. La pandemia ha demostrado que las regiones periféricas son oportunidades excelentes para vivir y para desarrollar un proyecto profesional. Antes se pensaba que estar en las grandes ciudades era la clave, pero ahora sabemos que la clave es hacer las cosas bien y estar conectados con esos grandes focos, pero no necesariamente tener presencia física.

Aquí tenemos múltiples empresas que trabajan en el ámbito internacional. Por poner dos ejemplos, uno industrial y otro tecnológico, el caso de TSK es muy destacado, mientras que Empathy opera con todo el mundo y está creciendo de una forma espectacular. Gijón ofrece grandes posibilidades, por lo que no se trata solo de conseguir atraer inversiones nacionales, sino que se puede ser capaz de despertar interés a nivel internacional, puesto que tenemos elementos para lograrlo.

Entrevista publicada en Conecta Industria.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Nueva edición del programa de la UC3M “10 Retos para I+D+i para innovar juntos en 2022”



La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ha puesto en marcha una nueva edición del programa “10 Retos para innovar juntos en 2022”, promovido por el Vicerrectorado de Política Científica, para fomentar la innovación en el ecosistema empresarial a través de la investigación multidisciplinar de la UC3M

En la elaboración del programa de esta edición han participado 66 investigadoras e investigadores de diferentes áreas de la UC3M.

Los retos de esta edición se centran en temas tan diversos como la transformación digital y las comunicaciones 5G y 6G, el blockchain y los retos legislativos a nivel económico, el Big Data y el aprendizaje automático, la medicina personalizada y el diagnóstico precoz, las redes sociales y las fake news, las políticas agrarias y el desarrollo rural, la aviación y los satélites, la transición ecológica, la sostenibilidad y los vehículos eléctricos, los nuevos modelos productivos y el consumo responsable, y la igualdad, la coope-

ración internacional y la innovación social.

Todos estos temas se engloban en diez programas: “La construcción de una sociedad híbrida e interconectada”, “El triunfo de las ‘defis’ y finanzas descentralizadas”, “Economía circular, una nueva forma de vida y consumo”, “Plantar cara al cáncer: la importancia de los datos”, “Atención y veracidad, ingredientes de la nueva receta digital”, “El español en la inteligencia artificial: de la tecnología a la aplicación social”, “El sector primario para un mundo con hiperpoblación”, “El new space: la carrera espacial del siglo XXI”, “El transporte de las personas en la liga de la sostenibilidad”, y “Cuando la innovación se focaliza al servicio de la gente”.

El “Programa Retos I+D+i para innovar juntos” es una actividad cofinanciada por la convocatoria de Entidades de Enlace 2018 de la Comunidad de Madrid (Referencia OI2018/PC-UC3M-5152, Acrónimo PC-UC3M y fondos FEDER(Fondo Europeo de Desarrollo Regional).

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



[Más información](#)

Parque Científico Universidad de Valladolid

El Plan TCUE 2021-2023 con la innovación, el emprendimiento, la divulgación de la ciencia y la investigación



La institución gestiona las acciones del programa vinculadas al emprendimiento, la creación de empresas y la cultura científica

El Parque Científico de la Universidad de Valladolid, desde al año 2008, está vinculado al Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa (Plan TCUE) con la gestión de las acciones relacionadas con el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas basadas en el conocimiento universitario en Palencia, Segovia, Soria y Valladolid.

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

Forman la Red la propia Consejería, a través de la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores

de Castilla y León (FUESCyL), y las nueve universidades de la Comunidad Autónoma, siendo el Parque Científico de la UVa uno de los agentes de la Universidad de Valladolid.

El programa se construye en esta nueva etapa sobre tres pilares: la transferencia de conocimiento universidad-empresa-sociedad, el fomento del emprendimiento universitario innovador y la promoción de la cultura científica y difusión de la ciencia de la Comunidad Autónoma.

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

Respecto el relacionado con el emprendimiento recoge las acciones

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

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

El Parque Científico de la UVa, con la gestión de las actuaciones del segundo y tercer pilar para su comunidad universitaria, es un agente activo que contribuye a dar respuesta a los retos de la universidad del siglo XXI: devolver a la sociedad la inversión que han hecho los ciudadanos al sistema universitario y ser capaces de transformar la producción científica en innovación.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

La Red de Parques Tecnológicos de Euskadi impulsa dos nuevos Campus en Bizkaia

La localidad de Ortuella albergará un pionero campus especializado en la industria alimentaria y la isla de Zorrotzaurre se convertirá en un polo de innovación

La Red de Parques Tecnológicos de Euskadi impulsa dos nuevos Campus en Bizkaia. La localidad de Ortuella contará con un pionero Campus concebido como un espacio único en el que desarrollar y atraer a empresas innovadoras y startups alimentarias, mientras que Bilbao sumará un innovador Campus Tecnológico en la isla de Zorrotzaurre, que tendrá dos zonas diferenciadas: Punta Norte, donde se constituirá un Polo alrededor de centros tecnológicos, instituciones académicas y formativas, espacios para la experimentación avanzada e iniciativas vinculadas al sector cultural y creativo, y Punta Sur, donde radicará el Polo digital y se ubicarán corporaciones y startups intensivas en conocimiento.

La puesta en marcha del Campus de Ortuella se alinea con la estrategia



Presentación del Campus alimentario de Ortuella

Según el proyecto inicial, este nuevo campus ocupará un área de cerca de 50 hectáreas, en un entorno propicio para una eventual expansión en el futuro y en el que se puedan garantizar conexiones viarias, ferroviarias y marítimas de alto nivel, con el objeto de potenciar la actividad del Parque y favorecer su posición como campus alimentario de referencia.

líneas de negocio de empresas alimentarias con capacidad de arrastre en el sector productor vasco, o iniciativas empresariales que favorezcan la generación de cadenas alimentarias completas, y posibilitando de esta manera que Euskadi se convierta en un entorno atractivo para atraer nuevos proyectos e inversión del exterior. El nuevo campus, cuando esté plenamente desarrollado, generará 2.000 empleos directos y registrará una facturación de 750 millones de euros.



Presentación del Campus Tecnológico de Bilbao

RIS3 de Euskadi y se enmarca en el objetivo de expansión prevista en el Plan Estratégico 2024 de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, que apuesta por la Alimentación Saludable como ámbito de referencia prioritario.

El desarrollo del Campus Alimentario dentro del Parque tiene como objetivo principal la activación del potencial emprendedor de la alimentación, apoyando y acompañando de forma individualizada a empresas y proyectos innovadores de base tecnológica,

En Bilbao, en la isla de Zorrotzaurre, la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi trabaja en un modelo pionero de Campus, que se implantará sobre una superficie total de 133.000 m², distribuidos en las dos puntas del nuevo Distrito. Las obras comenzarán previsiblemente en el primer trimestre de 2023.

Se busca dinamizar la localización de empresas en la isla de Zorrotzaurre, complementando los equipamientos públicos y de vivienda previstos en el planeamiento, con el desarrollo de un nuevo ecosistema de edificios de oficinas de calidad y sostenibles, con certificaciones medioambientales y que potencien el crecimiento del tejido empresarial en Bizkaia.

Parque Científico y Tecnológico de Cantabria

PCTCAN y la CEOE ponen en marcha el programa de aceleración empresarial e innovación de la Torre Xtela

Javier López Marcano y Enrique Conde establecen el acuerdo por el que se fomentará el emprendimiento innovador en el PCTCAN y destacan la importancia de la colaboración público-privada

La Sociedad Gestora del PCTCAN, perteneciente a la Consejería de Industria, Turismo, Innovación, Transporte y Comercio del Gobierno de Cantabria contará con el apoyo de la CEOE en el desarrollo del programa de aceleración empresarial e innovación abierta de la Torre Xtela, al que podrán acceder startups con una antigüedad de hasta ocho años como máximo, de alto potencial tecnológico y que presenten un proyecto innovador con una distancia al mercado inferior a un año.

Así lo han establecido el consejero de Industria y presidente del consejo de administración del PCTCAN, Javier López Marcano y el presidente de la CEOE-CEPYME, Enrique Conde, al firmar el convenio de colaboración por el que la asociación empresarial se convierte en socio estratégico para promover la participación como empresas tractoras y mentoras, difundiendo entre sus asociados los beneficios de este proyecto.

La idea es que las empresas que se sumen a la iniciativa ocupen espacios de la Torre Xtela y compartan actividades para desarrollar productos o procesos innovadores y para buscar soluciones a los retos que les pondrán las empresas tractoras.

Marcano ha señalado que la implicación de la CEOE en este programa es fundamental para establecer un nexo de unión entre la administración y el tejido industrial de Cantabria de cara a la formalización de acuerdos entre las startups y las empresas consolidadas, así como para la integración del programa en las



Javier López Marcano, presidente del consejo de administración del PCTCAN, y Enrique Conde, presidente de la CEOE-CEPYME, firmando el convenio de colaboración

redes a las que pertenece la patronal cántabra como la Red de Talento Cántabro en el Exterior.

Según ha explicado el consejero, la CEOE prestará asistencia técnica al comité de valoración que analizará los proyectos presentados a la convocatoria del programa de aceleración empresarial e innovación abierta, y sus directivos participarán como mentores y formadores para la capacitación de los equipos de las startups en habilidades empresariales. El programa comenzará con la promoción de proyectos en los ámbitos de la Industria 4.0 y salud y biotecnología.

Etapas del programa

El programa de aceleración se centra en cinco ejes esenciales: asesoramiento, ayudas económicas, men-

torización, formación y búsqueda de financiación. Tiene una duración de 12 meses donde las empresas trabajarán con equipos de startups para implementar soluciones a proyectos reales. Los 6 primeros se dedicarán a la selección de los participantes y el establecimiento de acuerdos entre las startups y las empresas.

Las startups participantes deberán tener menos de 8 años de vida, poseer un alto potencial innovador en tecnologías 4.0, como robotización, digitalización, fabricación avanzada, automatización, inteligencia artificial, big data, comunicación por satélite y radiofrecuencia, sostenibilidad energética, transición industrial y descarbonización, etc. Es necesario también que el producto o el servicio mínimo viable que ofrezcan pueda presentarse en el mercado en menos de un año.

Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha

Nuevas empresas de Ingeniería, Automática y Robótica se instalan en el PCTCLM

El director del PCTCLM, Agustín Moreno, informó en la última reunión de la Comisión Ejecutiva de la Fundación de las últimas altas de nuevas empresas en las instalaciones del Parque. Se trata de tres empresas del sector Ingeniería, Automática y Robótica

En concreto, se han alojado en el PCTCLM: Gaviota Simbac y Armaduras de Acero Ferralia, ambas en Albacete; y Cummins España, en Guadalajara. Empresas con gran proyección y posibilidades de establecer sinergias con el entorno del PCTCLM.

Gaviota Simbac

Gaviota Simbac es referente mundial en el sector de accesorios y sistemas de persianas y toldos inteligentes. Sus sistemas de protección solar se basan en soluciones innovadoras, seguras, rentables y sostenibles, desarrolladas gracias a un cualificado equipo humano de más de 300 personas. Un equipo unido por el esfuerzo, la investigación y el compromiso con el cliente en alianza con los últimos avances tecnológicos.

Esta empresa apuesta por el desarrollo y la innovación desde su core de negocio, la producción.

Dentro de su línea de trabajo, Gaviota apuesta por las energías renovables y eficiencia energética; así como un desarrollo sostenible de la ingeniería, autómatas y robótica para sus sistemas.

Su compromiso por el talento joven orientado al desarrollo e innovación confiere a esta empresa una apuesta por el modelo dual hacia sus becados y egresados de la Universidad de Castilla-La Mancha en su campus de Alcoy.

Armaduras de Acero Ferralia

El Grupo Ferralia tiene su origen en la



Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha

ciudad de Albacete hace casi 30 años con su matriz Ferrallas Albacete, que nace con ánimo de innovar en su sector de actividad.

El interés mostrado por instalarse en el PCTCLM se basa en la búsqueda de un entorno dónde plantear e implementar nuevos horizontes para reforzar y avanzar en materia de Investigación; Desarrollo; e Innovación aprovechando las sinergias con las empresas y centros de investigación que se alojan en el PCTCLM. Sinergias que que les permitan crecer en esta área y establecer en el Parque un departamento específico encargado en I+D.

La evolución del mercado y la ampliación de la empresa la ha llevado a apostar por las nuevas tecnologías para así optimizar procesos y procedimientos de la actividad.

La empresa está realizando estos últimos años una fuerte inversión en políticas de innovación, que se materializan en sus diferentes departamentos.

Cummins España

Cummins Spain S.L es la empresa que

lidera la comercialización de los productos Cummins Inc. en la región de España y Portugal.

Posee una red de distribución comercial y de servicio postventa a nivel nacional, que abarca todas las aplicaciones donde tienen presencia: Agricultura; Automoción; Construcción; Defensa; Energía (Generación); Minería; y OilGas.

Cummins Spain S.L, es el distribuidor autorizado para España y Portugal de productos Cummins Power Generation.

Como fabricante de motores líder a nivel mundial, se ha enfocado en el desarrollo de nuevas líneas de productos, proporcionándoles a sus clientes seguridad; así como una solución en sus manos, mediante la innovación constante de sus productos.

Hospital de Albacete

Además de estas empresas, el Hospital General Universitario de Albacete ha ocupado 300 m², con alrededor de 70 personas, en el Edificio Bioincubadora, frente al Hospital.

Parque Científico y Tecnológico de Extremadura

Agencias de desarrollo e innovación europeas visitan Extremadura para conocer prácticas que permitan una mayor efectividad de los Fondos Estructurales en I+D



Entidades procedentes de Francia, Italia, Rumanía y Estonia visitan la región en el marco del proyecto de cooperación internacional 'IMPROVE', en el que Extremadura participa a través de FUNDECYT-PCTEx, para conocer en detalle iniciativas como el Programa de Innovación y Talento de la Junta, la Estrategia de Investigación en Innovación para Especialización Inteligente de Extremadura - RIS3 Extremadura 2027 o la Oficina para la Innovación

Miembros de la Agencia para el Desarrollo Económico DEV'UP de Centre-Val de Loire (Francia); la Agencia Regional para la Tecnología e Innovación (ARTI), de la Región de Puglia (Italia); la Agencia de Desarrollo del Noroeste de Rumania (NWRDA); y el Parque de la Ciencia de Tartu (Estonia), conocen así estos días políticas extremeñas que sirvan de referencia para una mayor efectividad de los programas financiados con fondos europeos que apoyan la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Entre ellas, el programa de Innovación y Talento (PIT) puesto en mar-

cha por la Junta de Extremadura, alterna la formación de tecnólogas y tecnólogos con la práctica profesional en empresas privadas en aras de facilitar la inserción laboral de personas jóvenes desempleadas y potenciar las capacidades del talento de la región en una serie de áreas estratégicas, como la agroalimentaria, tecnologías de la información y comunicaciones, turismo, salud, energías limpias, investigación básica, humanidades y ciencias sociales, economía verde, economía circular o bioeconomía.

También la RIS3 Extremadura 2027, la Estrategia de Especialización Inteligente que define las prioridades para hacer de Extremadura una región exportadora de productos y servicios de marca propia y alto valor añadido, concentrando políticas y recursos públicos en una serie de prioridades económicas, científicas y tecnológicas. Por último, han conocido la Oficina para la Innovación como buena práctica en implementación de políticas de apoyo a la I+D,

Proyecto IMPROVE

Gracias a 'IMPROVE', que se financia

a través del Programa Interreg Europe, Extremadura trabaja en un consorcio internacional para mejorar la implementación de políticas y programas de desarrollo regional en I+D+i, con especial atención a los programas de inversión para el crecimiento y el empleo, mediante el intercambio de buenas prácticas, experiencias y conocimientos de las regiones que participan.

Se espera que, entre los muchos objetivos del proyecto, al menos cinco programas de crecimiento y empleo y otros tres relacionados con otras temáticas existentes en las regiones que participan implementen medidas inspiradas en el proyecto, movilizándose más de 20M€ procedentes de Fondos Estructurales.

El conocimiento generado, además, se pondrá a disposición de toda Europa a través de la Plataforma de Aprendizaje de Políticas del Programa Interreg Europe, hecho que también facilitará la sinergia con otros proyectos europeos en marcha y la búsqueda de colaboraciones. Toda la información del proyecto se puede consultar en <https://www.interreg-europe.eu/improve/>

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Especialización, tecnología y talento, nueva hoja de ruta de Ceit para impulsar la industria



Sede de CEIT en el Parque de Gipuzkoa

El nuevo plan estratégico del centro, aprobado el pasado mes de enero, prevé destinar 40 millones de euros al desarrollo de nuevos activos tecnológicos para ofrecer un mejor servicio a las empresas

La especialización, el desarrollo de nuevos activos tecnológicos y la apuesta por el talento son los tres ejes fundamentales que dirigirán el rumbo del centro tecnológico Ceit, miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), durante los próximos cuatro años desde su sede del Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa.

Tras la aprobación el pasado mes de enero de su nuevo plan estratégico para 2022-2025, el centro emprende esta nueva etapa con “ilusión y múltiples objetivos en el horizonte” entre los que destacan “mantener un crecimiento sostenido, en el que entre un 40-50% de los ingresos proceda de la transferencia de tecnología a empresas, aumentar el número de doctorandos en más de un 30% y la creación de tres nuevas empresas de base tecnológica”, según ha explicado José María Rodríguez Ibabe, presidente ejecutivo del centro.

Para poder alcanzar estos objetivos, el centro priorizará la especialización en aquellas áreas en las que ya es referencia como la fabricación avanzada, el transporte sostenible, la economía circular o la digitalización a fin de poder ofrecer un mejor

colabora. En este sentido, su participación como miembro fundador en la Europe’s Rail Joint Undertaking, la nueva alianza de la I+D+i europea dedicada al ámbito del ferrocarril, puede “marcar un hito” en la historia del centro.



José María Rodríguez Ibabe, presidente ejecutivo de CEIT

servicio a las empresas, tanto del entorno como del conjunto de Europa.

Una de las palancas del centro para avanzar hacia su especialización es a través de los proyectos en los que

Según destaca Rodríguez Ibabe, “a través de nuestra participación en esta iniciativa esperamos contribuir a la transformación del sector ferroviario desarrollando distintas soluciones para las principales empresas del ferrocarril a nivel europeo”.

Parque Tecnológico de Álava

i+Med invierte 20 millones de euros e impulsa el primer Instituto Internacional Biomédico de Nanohidrogeles Inteligentes del mundo



Infografía del nuevo edificio proyectado

El Instituto será, además, su nueva sede y se ubicará en el Parque Tecnológico de Álava

El proyecto consolida a esta firma alavesa en la 'medicina personalizada' a partir de sistemas de Inteligencia Artificial

La cooperativa independiente alavesa I+Med ha presentado un proyecto de inversión a tres años dotado con 20 millones de euros y en el que se observa el lanzamiento del Instituto Biomédico de Nanohidrogeles Inteligentes (IIBNI). Será el primero en el mundo de estas características y situará a i+Med a medio y largo plazo como líder mundial en medicina personalizada mediante sistemas de inteligencia artificial integrados directamente en nanohidrogeles.

El nuevo Instituto que proyecta i+Med estará ubicado en el Parque Tecnológico de Álava. Su puesta en marcha creará 60 nuevos empleos de alta cualificación. La obra se iniciará este año y se prevé su conclusión para finales de 2024.

El lanzamiento de este proyecto, disruptivo en su concepción, supone para I+Med no solo un espaldarazo internacional en términos de referencia científica, sino un importante y positivo crecimiento en términos financieros. Así, y si bien la cifra de negocio estimada para este año en esta cooperativa independiente ronda los diez millones de euros, las expectativas para 2025 proyectan una facturación de 25 millones de euros.

También la vertiente laboral experimentará una favorable evolución con esta inversión, pues de las actuales 71 personas que conforman la plantilla

(58 son investigadores y de ellos, 16 Doctores) se pasará a 125 al inicio de la actividad, prevista para finales de 2024. De todos ellos, además, un centenar serán investigadoras/es de primer nivel.

La inversión en su conjunto y el nuevo Instituto Internacional en particular consolida la posición de Álava como polo de desarrollo económico de referencia para Euskadi y para el mundo entero en los campos Farmacéutico y Biomédico. Un liderazgo que surge a partir del talento y la capacidad innovadora que empresas punteras como I+Med desarrollan en favor de la excelencia científica.



Redes poliméricas tridimensionales

Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía

Aertec, la UMA y Telefónica Tech desarrollan un proyecto de software basado en tecnología blockchain aplicado a la industria aeronáutica



Blockchain en aeronáutica

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

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

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

El curso está co-dirigido por el Profesor e Investigador de la UMA Isaac Agudo que ha comentado que “el enfoque del curso es eminentemente práctico utilizando una metodología de clases on-line síncronas en las

que, por supuesto, se explica con detalle todo el ecosistema de Blockchain pero enfocado, a través de un intenso diálogo con las empresas, hacia casos de aplicación reales que sean de interés para nuestros alumnos y colaboradores”.

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

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

En concreto, se ha realizado un desarrollo consistente en el registro de información generada por sensores IoT distribuidos en una planta de fabricación aeronáutica, registrando diferentes magnitudes físicas en Blockchain a través de TrustOS con el objetivo de certificar la integridad de los resultados de test funcionales.

Como señala Jerónimo Vázquez, Responsable de Departamento de Software Solutions de AERTEC, “estamos convencidos de que esta tecnología tiene mucho desarrollo en nuestro ámbito industrial, donde es tan crucial asegurar la trazabilidad mediante evidencias sólidas de los procesos de fabricación y pruebas de los diferentes sistemas del avión, en un complejo entorno de interacción entre el integrador final y toda su red de proveedores”.

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

Parque Científico y Tecnológico de Castilla - La Mancha

Yotta crea una herramienta para compartir coche para ir a trabajar

La empresa Yotta Desarrollos Tecnológicos S.L, ubicada en el Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha, en Albacete, acaba de lanzar una nueva herramienta para los trabajadores. Se trata de un servicio gratuito para compartir coche. Cualquier trabajador podrá publicar un viaje para ir a trabajar o, en caso de buscar un viaje, encontrar el que mejor se adapte a sus necesidades.

Esta nueva herramienta se enmarca dentro de la plataforma Lokinn.com. Una web creada para impulsar el sector empresarial, ofreciendo herramientas tecnológicas tanto a las empresas como a los gestores de las áreas empresariales.

Impacto positivo con el medioambiente

En su afán de continuo desarrollo, este servicio nace con un objetivo principal: tener un impacto positivo en el medioambiente. La posibilidad de compartir coche para ir a trabajar, supondrá un ahorro importante en las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera. Además, y dado los precios actuales de la gasolina, compartir coche puede suponer para muchos trabajadores un ahorro económico; así como una importante mejora en la movilidad de muchas áreas empresariales.

El acceso es muy sencillo. Tan solo hay que acceder a la web www.lokinn.com/coche-compartido y registrarse. A partir de ahí, el usuario podrá publicar un viaje o ponerse en contacto con personas que ya lo hayan hecho. Para consultar los viajes existentes no es necesario registrarse, es suficiente con acceder a dicho enlace.

Pese a que la herramienta está publicada desde hace unos días, ya se encuentra en funcionamiento en dos polígonos de Alicante y de La Coruña; y se implementará en las próximas



Solo tienes que entrar en
www.lokinn.com/coche-compartido
y registrarte gratuitamente

semanas al menos en otros cinco polígonos que ya han mostrado interés.

En la actualidad, la empresa trabaja en el desarrollo de una aplicación para teléfonos móviles que incluirá, entre otras funciones, la de compartir coche.

Sobre Yotta Desarrollos Tecnológicos

YOTTA Desarrollos Tecnológicos es una joven empresa creada con el objetivo de apoyar y dar servicios a las

empresas y a la Administración.

Con estos objetivos, ha desarrollado la web www.lokinn.com, con la idea de impulsar la actividad de los Polígonos y Parques Empresariales, y de ayudar a las empresas que en ellos se encuentran ubicados.

Pero YOTTA Desarrollos pretende ir más allá, y desde su fundación realiza continuamente tareas de investigación y desarrollo con el objetivo de proporcionar a nuestros clientes los mejores productos del mercado.

Parque Científico de Alicante

Kinetic y el MOE analizan en el Parque Científico de la UA la aplicación de un proyecto para la medición de estrés en el ejército



José Antonio Pérez Turpín y Olga Francés junto a mandos del Ejército de Tierra

La empresa de base tecnológica lidera un proyecto que aplica inteligencia artificial para detectar el estrés físico y psicológico

El General al mando del acuartelamiento de Alicante, Francisco García Almenta, ha visitado las instalaciones del Parque Científico de la UA para conocer de primera mano las nuevas propuestas de investigación, desarrollo e innovación que desarrolla la spin-off de la UA Kinetic Performance con el Mando de Operaciones Especiales (MOE), con el que mantiene un estrecho vínculo de colaboración desde hace más de tres años.

El encuentro ha tenido lugar en la sala Innospace del Parque Científico y ha sido el catedrático de Ciencias del Deporte de la Universidad de Alicante y CEO de Kinetic, José Antonio Pérez Turpín, el encargado,

junto a su equipo, de hacer un repaso del trabajo realizado hasta ahora y de exponer las posibles nuevas vías de colaboración con el MOE. Una de las vías analizadas es la aplicación de un proyecto coordinado por Kinetic junto a otras empresas e investigadores de la UA, para detectar, a través de la inteligencia artificial, el estrés físico y psicológico de los miembros de las unidades de operaciones especiales del ejército mediante la implementación de distintos sensores.

La relación entre el MOE y Kinetic Performance comenzó en el año 2019 con un trabajo de análisis y valoración de la condición física y psicológica de los operativos de este cuerpo militar con el objetivo de conocer el perfil de rendimiento de sus miembros. Más tarde, se puso en marcha otro proyecto para la medición de las variables psicológicas y

físicas en maniobras reales, donde se comprobó la gran capacidad de adaptación que los operadores tienen a pesar de las circunstancias adversas en las que realizan sus misiones.

Kinetic Performance, S.L. es una de las empresas más veteranas del Parque Científico de la UA y ha realizado investigaciones de análisis, valoración y entrenamiento, con los mejores deportistas a nivel mundial y también con las mejores empresas del ámbito deportivo.

Durante la reunión, Pérez Turpín, CEO de Kinetic, manifestó su convencimiento de que “la investigación y desarrollo de nuevas técnicas ayudará a los miembros de estas fuerzas especiales a desempeñar de una manera más efectiva y segura su ya de por sí complicada labor”.

Parque Científico Tecnológico Avilés "Isla de la Innovación"

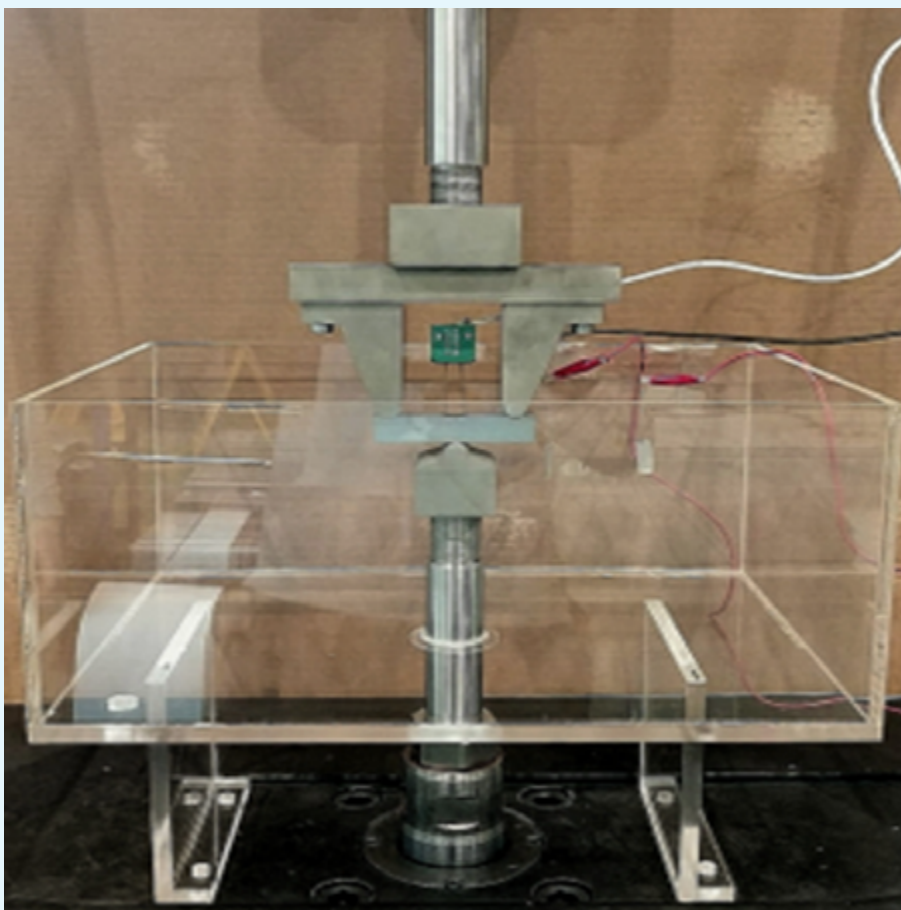
Avilés con la nueva industria del Hidrógeno: La importancia de los materiales

La sede de IDONIAL en el Parque Científico Tecnológico Isla de la Innovación de Avilés ha ampliado recientemente sus capacidades para abordar los retos tecnológicos que presenta la cada vez más incipiente industria del Hidrógeno, para dar apoyo al despliegue de la industria y garantizar un adecuado comportamiento durante la vida en servicio de las infraestructuras presentes en distintas fases de la cadena de valor

IDONIAL dispone de una dilatada experiencia en el análisis de la susceptibilidad de los aceros a la fragilización por hidrógeno: ASTM G 146, NACE TM0284 y UNE-EN 10229, y actualmente está ampliando sus capacidades, con el objetivo de evaluar el comportamiento mecánico en presencia de Hidrógeno, mediante dos técnicas adicionales:

- Inducción catódica in-situ de hidrógeno con una celda de inducción electroquímica que permite la realización de ensayos que requieren el uso de galgas y/o extensómetros COD.
- Inducción de hidrógeno a presión que permite realizar ensayos para el cálculo de KTH dentro de una cámara con hidrógeno a presión de hasta 500 bar, según la norma UNE-EN ISO 11114-4, método B, así como la realización de ensayos small-punch.

La fragilización por hidrógeno de los aceros ha sido investigada en profundidad, y se ha llegado a la conclusión de que la presencia de hidrógeno disminuye la resistencia a la tracción, la resistencia a la fatiga y la tenacidad a la fractura del acero. Sin embargo, su efecto en la tasa de propagación de grietas



IDONIAL: Celda de ensayo para análisis mecánico en presencia de Hidrógeno

muestra actualmente algunas incógnitas, que motivan dificultades para predecir con exactitud la vida útil de los componentes.

Los fallos de componentes asociados al fenómeno de fragilización por hidrógeno (Hydrogen Embrittlement, HE), se producen a niveles bajos de tensión con patrones de fractura frágil, y en ocasiones siguen resultados imprevisibles en la actualidad, provocando fallos catastróficos en las instalaciones.

Las nuevas técnicas incorporadas por IDONIAL, permitirán simular físicamente el comportamiento mecánico de los materiales en presencia de hidrógeno, favoreciendo el diseño de componentes y equi-

pos seguros para la industria del hidrógeno.



IDONIAL: Tracción con extensómetro

Parque Científico Tecnológico TECNOALCALÁ

BTSA, empresa instalada en TECNOALCALÁ, desarrolla el primer antioxidante orgánico del mundo



Fachada de la empresa BTSA

Después de años de investigación e inversión de I+D+i, la biotecnológica española BTSA, ha conseguido desarrollar el primer antioxidante orgánico del mundo en base a tocoferoles (Tocobiol® Organic); un producto con multitud de aplicaciones en alimentación, nutracéutica, cosmética y cuidado personal, y nutrición animal

Hasta ahora, ninguna empresa del sector, incluidas las principales compañías multinacionales de fabricación de aditivos e ingredientes, habían sido capaces de ofrecer al mercado un producto de estas características, lo que convierte a esta empresa de Madrid, cuyas oficinas centrales y fábrica se encuentran desde 2011 en el Parque Científico Tecnológico Tecnoalcalá, en la primera empresa a nivel mundial en conseguirlo.

Desde su fundación en 1994, BTSA, liderada por su principal socia y fundadora Ana Ugidos, ha apostado por los productos de origen natural, incluso mucho antes de que el

mercado los demandara. Sin embargo, dar el salto a la categoría los productos orgánicos es una oportunidad sin precedentes y representa otro paso más en el compromiso de la empresa por desarrollar productos más saludables y sostenibles.

Tocobiol® Organic es el primer antioxidante orgánico a base de tocoferoles que consigue la certificación del Programa Nacional Orgánico (NOP) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), el equivalente americano del Reglamento de la UE 834/2007.

De esta forma, Tocobiol® Organic es el único antioxidante en base a tocoferoles que permite a los productos alimentarios alcanzar el máximo estatus en la categoría orgánica, dando a las empresas la posibilidad de declarar sus productos como 100% orgánicos.

Por otra parte, la normativa ISO 16.128, que distingue los productos en cuatro categorías en función de su grado de naturalidad, otorga a Tocobiol® Organic la máxima

puntuación la categoría más alta (Índice Orgánico 1), lo que lo diferencia significativamente de otros antioxidantes de su clase que solo llegan a obtener la máxima puntuación en la tercera categoría de dicha normativa (Índice Origen Natural 1).

Más recientemente, el producto desarrollado por BTSA consiguió obtener la certificación COSMOS CERTIFIED, otorgada por Ecocert, una organización con más de 30 años de experiencia en auditoría y certificación orgánica en Francia y en más de 130 países, lo que permitirá a BTSA comercializar su antioxidante en productos cosméticos orgánicos.

En la actualidad, Tocobiol® Organic se encuentra en proceso de obtención del Certificado Ecológico Europeo, cuya concesión está a cargo del Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid (CAEM), de cuya decisión depende que esta innovadora y pionera empresa española pueda dar el salto al mercado ecológico europeo.

Parque Tecnológico de Asturias

NEUROSTECH desarrolla un dispositivo implantable para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas

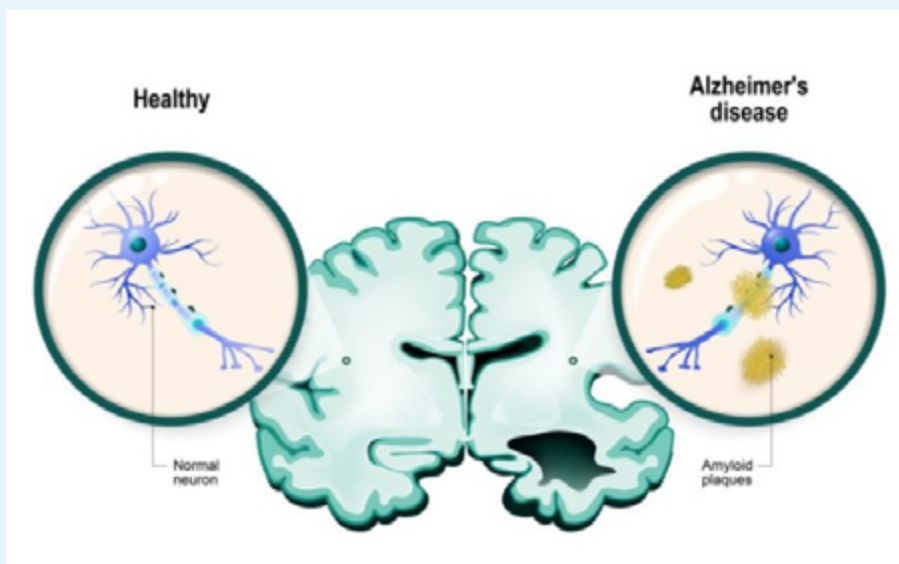
Comprometidos en la lucha contra trastornos como el Alzheimer, el Parkinson o la ELA, que afectan a millones de pacientes en todo el mundo y que aún no disponen de tratamiento curativo, desde Neuroscience Innovative Technologies trabajan para ralentizar el avance de la enfermedad y mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes como de sus familias.

Esta spin off de la Fundación de Neurociencias, fundada en 2020 con la participación de un médico neurólogo, un químico y una bioquímica, explora nuevas estrategias que faciliten la penetración de fármacos a través de la barrera hematoencefálica.

Y es que, aunque las moléculas tóxicas causantes de las enfermedades neurodegenerativas están bien identificadas y se han desarrollado fármacos capaces de eliminarlas “in vitro”, cuando estos fármacos son administrados por la vía convencional no pueden atravesar la barrera hematoencefálica para llegar al sistema nervioso central.

Como alternativa, NeuroStech plantea una vía de administración innovadora, consistente en un dispositivo implantable que contiene el medicamento, conectado directamente al sistema nervioso central mediante un catéter, de forma que la interacción entre la molécula tóxica y el fármaco se produce en el interior del dispositivo mientras es atravesado por el flujo del líquido cefaloraquídeo.

Este sistema, basado en una patente de la Fundación de Neurociencias, funciona las 24 horas de forma controlada evitando el contacto directo entre el fármaco y el organismo. Esto aumenta la eficacia y evita los efectos adversos, por lo que podría replantearse el uso de algunos fár-



Comparativa entre una neurona normal y otra afectada por el Alzheimer

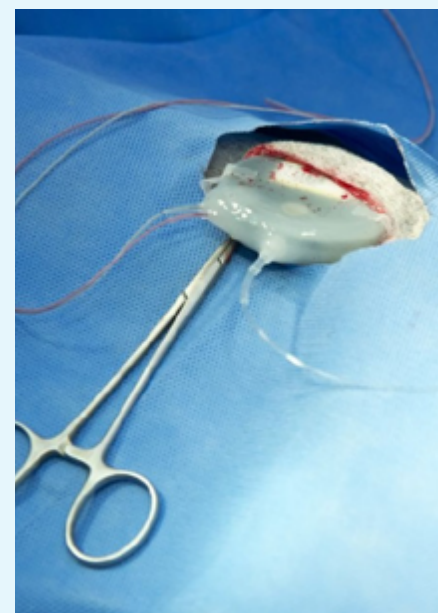
macos descartados hasta ahora que, por esta vía, podrían resultar más efectivos y seguros.

La empresa ya dispone de un prototipo en miniatura que ha sido probado con éxito en ratones, y actualmente desarrolla dispositivos para humanos que serán probados en animales grandes antes de abordar los ensayos clínicos.

NeuroStech, instalada en la incubadora del Parque Tecnológico de Asturias cuenta con el apoyo del Centro Europeo de Empresas e Innovación, CEEI-Asturias, y ha resultado ganadora tanto de la última edición del premio “Emprende XXI” Asturias como del Radar SpinOff 2020, que reconoce la iniciativa emprendedora de los investigadores.

El carácter innovador de su proyecto le ha permitido obtener financiación con cargo al programa NEOTEC, del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial – CDTI (Ministerio de Ciencia e Innovación), de la convocatoria para Empresas de Base Tecnológica del Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA) y del pro-

grama Jovellanos de la Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología (FICYT).



Dispositivo implantable



Parque Científico Universidad de Valladolid

Pistachio Foods, el proyecto de innovación de PROCEREALtech y Pistacyl



Investigadores de PROCEREALtech trabajando en el proceso de obtención de harina y aceite a partir de pistacho natural

La investigación se enmarca en la tercera convocatoria de Proyectos Innovadores para Pymes Rurales de la Diputación de Valladolid

El Grupo de Investigación PROCEREALtech ha desarrollado dos nuevos productos alimenticios, harina y aceite, mediante el aprovechamiento integral del pistacho natural y manteniendo su alto valor nutricional.

Pistachio Foods es el nombre del proyecto cuya investigación está en curso en el marco de la tercera convocatoria de Proyectos innovadores para autónomos y pymes rurales de la provincia de Valladolid convocado por la Diputación de Valladolid y el Parque Científico de la Universidad de Valladolid.

Este desarrollo tecnológico innovador es obtenido tras el prensado en frío del pistacho natural del que se obtiene su aceite y una torta parcialmente desgrasada que se procesa para obtener la harina, considerada

un ingrediente con un alto potencial para el desarrollo de múltiples alimentos. El producto resultante tiene un porcentaje de grasa muy inferior al del pistacho, no contiene gluten y cuenta con un alto porcentaje de proteína y fibra. Además su sabor, aroma y color se identifican de forma clara con el pistacho.

Por su parte, el uso de esta tecnología en el pistacho natural, que el grupo de investigación ya aplicaba en semillas oleaginosas, deriva en un aceite con un alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados, un color intenso y un sabor característico. El potencial de uso del aceite de pistacho puede ser de interés para la industria cosmética y alimentaria vinculada a la alta gastronomía.

Madrid Fusión ha sido el escenario en el que la empresa Pistacyl ha presentado un adelanto del desarrollo tecnológico de PROCEREALtech que generó gran expectación entre los asistentes debido a su carácter inno-

vador que reside en el uso del pistacho natural para la obtención de un producto de máxima calidad.

La investigación, aún en desarrollo, está centrada en la optimización del proceso de extracción a través de distintos sistemas, en la caracterización físico-química y nutricional de los productos y subproductos resultantes así como su aplicación para la elaboración de distintos productos alimenticios.

Pistacyl presentó a esta convocatoria, cuyo objetivo es el fomento de la innovación en el tejido empresarial del ámbito rural de la provincia de Valladolid, una demanda tecnológica para el desarrollo de nuevos productos alimenticios mediante el aprovechamiento integral del pistacho natural. La propuesta recibió un premio de 8.000 euros para invertir en la solución tecnológica que el grupo de investigación PROCEREALtech ha materializado en estos productos de alto valor añadido.

Parque Científico de la UMH

La spin-off Innovation Labo Technologies del PCUMH e investigadores japoneses realizan en Elche prácticas pioneras de agricultura inteligente



Especies vegetales locales como el granado y el olivo cuentan con numerosos beneficios para la salud humana. Con el objetivo de producir ingredientes procedentes de estas plantas de manera ecológica, y estudiar y utilizar sus propiedades para sectores como el nutracéutico, la spin-off Innovation Labo Technologies del Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (PCUMH) de Elche ha puesto en marcha un proyecto pionero en el mundo basado en agricultura inteligente utilizando el microbioma autóctono (Microbiome smart farming).

En la presentación de este proyecto estuvieron presentes el rector de la UMH, Juan José Ruiz, y otros representantes de la Universidad y del Parque Científico de la UMH; el alcalde de Elche, Carlos González; y más de un centenar de técnicos y científicos de Japón, que viajaron desde diferentes puntos del país asiático para conocer el proyecto y establecer colaboraciones con científicos de la UMH.

La spin-off Innovation Labo Technologies está impulsada por el catedrático del Área de Bioquímica y Biología Molecular de la UMH e investigador del Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Sanitaria de Elche de la Universidad (IDiBE) Vicente Micol Molina y por Bejit Ideas, experto en microbioma de Innovation Labo Tokyo. La empresa cuenta, además, con otros socios con amplia experiencia en el sector nutracéutico. La compañía se encuentra en la actualidad preparando las instalaciones necesarias para la puesta en marcha del proyecto. Estas son una finca experimental ecológica y un laboratorio a cielo abierto, ambas situadas en la partida Santa Ana de Elche. En estas instalaciones la empresa realizará estudios científicos dirigidos a conocer aquellos microorganismos autóctonos del suelo y de las plantas (fitomicrobioma) que puedan ser beneficiosos para el crecimiento y la resistencia de las plantas. De este modo, se podrán enriquecer los suelos y estimular la concentración de

moléculas bioactivas en las plantaciones.

Estos estudios, que se realizarán en colaboración con el IDiBE, permitirán desarrollar ingredientes ecológicos con efectos saludables, incluyendo la prevención y/o el tratamiento de enfermedades, y con aplicación en sectores como el nutracéutico. “Este proyecto permitirá la colaboración entre científicos españoles y japoneses para el desarrollo de una nueva generación de ingredientes bioactivos que puedan impulsar soluciones contra los problemas del envejecimiento”, ha manifestado Machiko Ikeoka de Innovation Labo Tokyo.

Todo ello, según indican desde la empresa, siguiendo las directrices de la economía circular, ya que una de sus bases es convertir la finca experimental en un entorno singular completamente alineado con la Estrategia ELX2030 y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada

El PTS acoge aiMPULSA, el ecosistema que quiere convertir a Granada en referente internacional de la Inteligencia Artificial

El proyecto está respaldado por las principales instituciones, como la Fundación PTS y la UGR, y grandes compañías tecnológicas como Google e Indra

Granada busca ser referente internacional en Inteligencia Artificial (IA) y se ha posicionado en un lugar indiscutible para lograrlo. Gracias a la creación de aiMPULSA, el ecosistema de Inteligencia Artificial impulsado por la Fundación PTS, la Universidad de Granada, la Cámara de Comercio de Granada y el Ayuntamiento de Granada, la ciudad se ha situado en el eje internacional de la IA. El proyecto, cuya sede está ubicado en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada, cuenta además con el respaldo de grandes compañías tecnológicas como Google e Indra.

aiMPULSA, que cuenta también con apoyo de la Junta de Andalucía y la Diputación de Granada, fue presentado el pasado mes de febrero. Sus principales objetivos se basan en generar y captar talento, además de atraer al tejido empresarial gracias a la IA y potenciar así el crecimiento social y económico del entorno.

Para su funcionamiento, aiMPULSA se apoya en el potencial de la UGR, que proporciona formación e investigación en IA desde hace más de 30 años, además de prestigio internacional y relación con grandes compañías.

Para la gerente del PTS Granada, Ana Agudo, aiMPULSA es un “claro ejemplo” de cómo todas las instituciones de Granada “nos ponemos de acuerdo con un fin común: arropar proyectos que ya existen de Inteligencia Artificial con la creación de un ecosistema propio”.



Presentación oficial de aiMPULSA con presencia de todas las instituciones participantes



La creación de aiMPULSA viene a arropar también una de las apuestas de Granada para el futuro: ser sede del Centro Nacional de Inteligencia Artificial. Por ahora, la candidatura granadina, impulsada por la Universidad de Granada, es la única oficial, lo que sitúa a Granada en una posición destacada para convertirse definitivamente en un referente internacional en el ámbito de la Inteligencia Artificial.

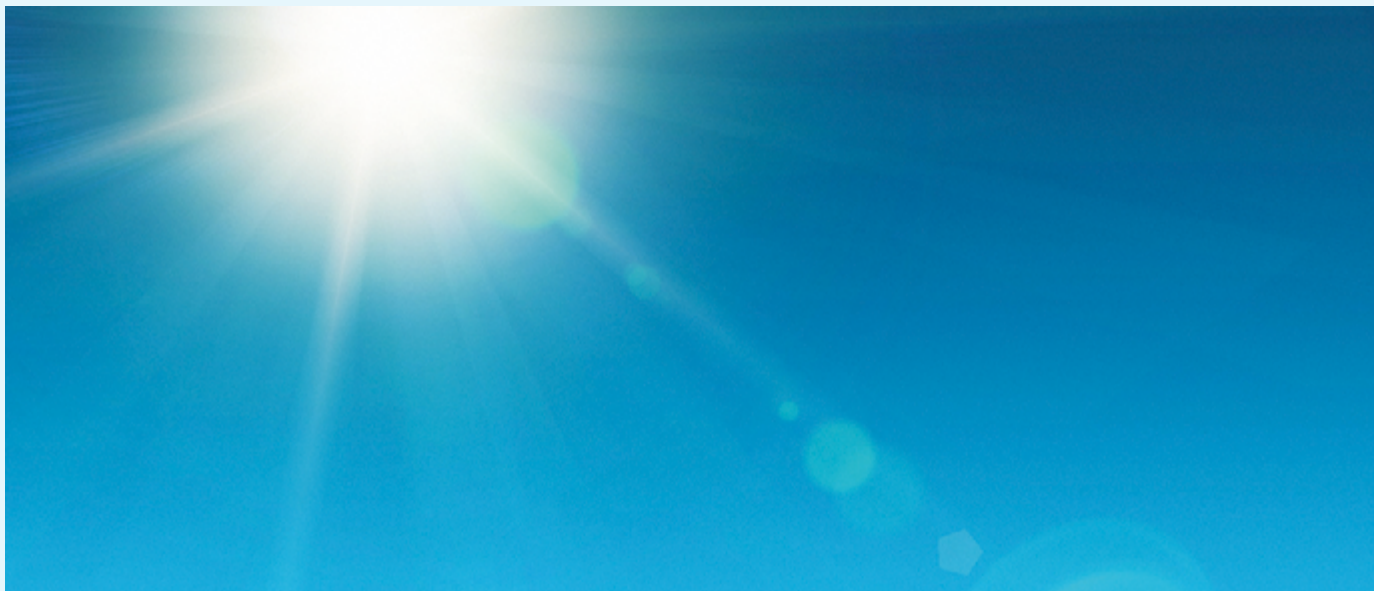
Presentación internacional

aiMPULSA ha traspasado ya las fronteras españolas para darse a cono-

cer en el ámbito internacional. En la pasada edición de la Expo Universal de Dubái, un grupo de representantes del Ayuntamiento de Granada, la Universidad de Granada y el Parque Tecnológico de la Salud (PTS) mostraron ante inversores dubaitís e internacionales la estrategia que vertebrará aiMPULSA para la generación de un ecosistema ligado a la IA. El proyecto fue presentado en un acto institucional en el Pabellón de España, en el marco de la misión institucional y empresarial organizada por la Cámara de Comercio de Granada y que desplazó a Emiratos Árabes a 22 empresas y 6 instituciones.

Parque Científico UC3M - Leganés Tecnológico

Patentan un método para optimizar el funcionamiento de las plantas de energía termosolar



Investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) han patentado un método que permite reducir las pérdidas de energía en las centrales termosolares

La energía solar térmica es aquella que se basa en aprovechar la radiación solar para producir calor. Al igual que en la mayoría de métodos de obtención de electricidad, este calor se emplea para calentar un fluido a alta presión, el cual mueve una turbina conectada a un generador. Las centrales termosolares más habituales son las denominadas plantas de tecnología de torre. Estas plantas están compuestas por miles de espejos seguidores (heliostatos) que concentran la radiación solar en un receptor situado en lo alto de una torre, que a su vez están formados por una matriz de espejos más pequeños, denominados facetas. A lo largo de este receptor suelen fluir sales que se calientan y, posteriormente, se almacenan en un tanque a temperaturas superiores a los 550°C, antes de emplearse en la obtención de vapor de agua.

Para captar la mayor cantidad posible de energía solar, es imprescindible que esas facetas de los heliostatos se

encuentren bien alineadas. “Un error de alineamiento en estos heliostatos de tan solo dos milirradiantes produce alrededor de un 30 por ciento de pérdidas en la producción energética anual de una planta”, explica Alberto Sánchez González, profesor del Departamento de Ingeniería Técnica y de Fluidos de la UC3M.

Actualmente, existen diversas técnicas para alinear las facetas de los heliostatos: on-sun, mecánicas y ópticas. No obstante, estas técnicas presentan diversos inconvenientes, como su imprecisión, su viabilidad exclusiva en condiciones ideales de laboratorio y/o la gran cantidad de recursos necesarios (tiempo y personal). “El objetivo de esta investigación ha sido crear un procedimiento para alinear las facetas de los heliostatos de una manera más sencilla, precisa y económica que en los sistemas anteriores”, comenta José Carlos Castillo Montoya, profesor del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática.

El método patentado por ambos investigadores utiliza el reflejo de un heliostato cercano (referencia) en el heliostato objeto, visto desde una

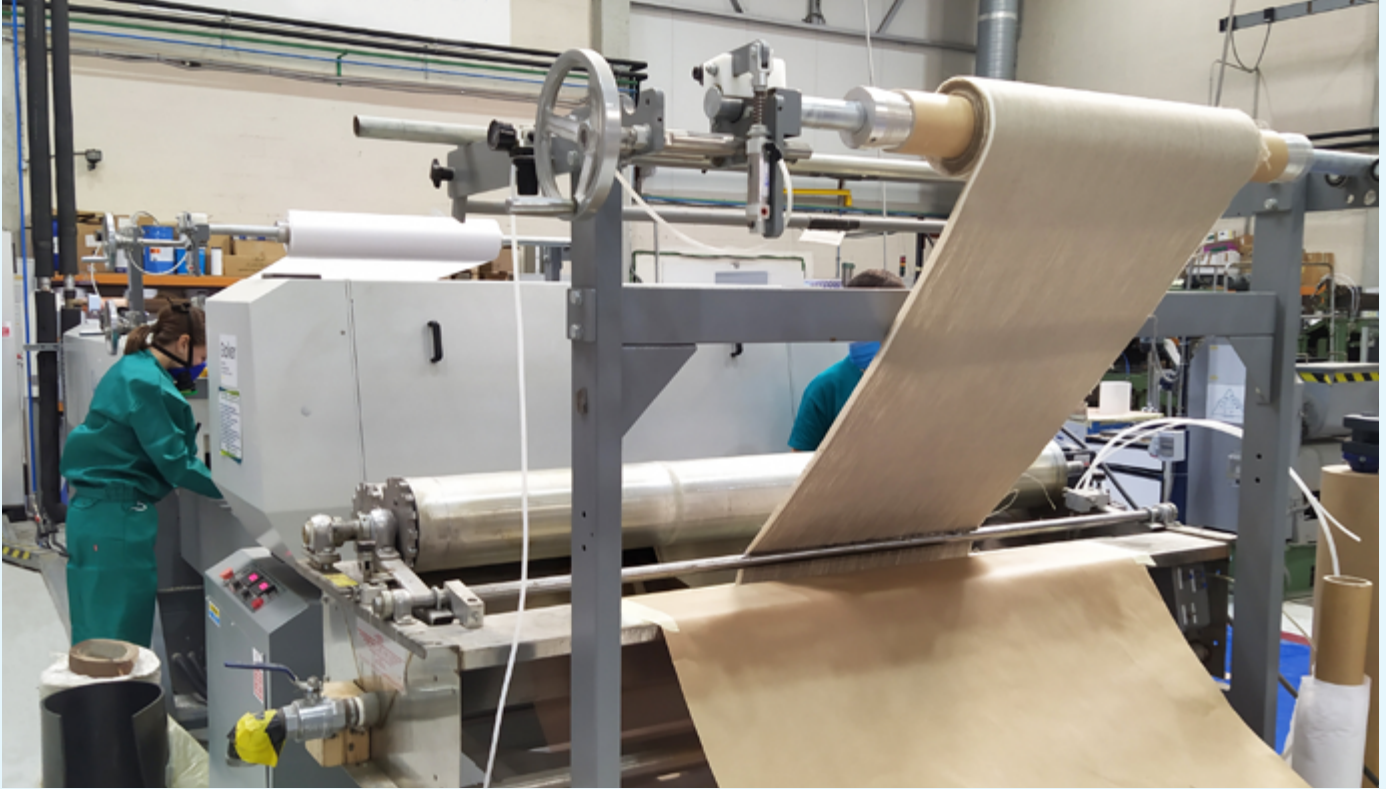
cámara situada en la parte posterior del heliostato de referencia. De este modo, la toma regular de imágenes por parte de la cámara permite determinar si existe desalineamiento (desviación respecto de la orientación ideal de las facetas del heliostato objeto), en cuyo caso se llevaría a cabo el ajuste correspondiente. “Las imágenes obtenidas por la cámara son comparadas con las que idealmente deberían verse en ausencia de desalineamiento. El modelo óptico teórico, que genera las imágenes ideales, permite además determinar el error de alineamiento en cada una de las facetas”, expone Sánchez. “Este método es mucho más sencillo que los métodos similares basados en colocar una cámara en la porción superior de la torre, ya que la distancia entre la cámara y el heliostato se reduce, mejorando así la precisión”, concluye Castillo.

Más información:

Castillo Montoya, J. C. y Sánchez González, A. (2022). Procedimiento y sistema para alinear las facetas de un heliostato de un campo solar (ES 2 891 178 A1). Oficina Española de Patentes y Marcas.

Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia

Composites sostenibles para fabricación avanzada



Interior de las instalaciones del centro Tecnológico Gaiker en Bizkaia

La economía circular demanda nuevos composites poliméricos destinados a la fabricación de productos ligeros y funcionales con tecnologías de procesado avanzadas y eficientes desde el punto de vista de la sostenibilidad

Recientemente se ha finalizado cumpliendo los objetivos previstos el proyecto AVANSITE “Nueva generación de composites sostenibles para fabricación avanzada”, liderado por el Centro Tecnológico GAIKER, miembro de Basque Research & Technology Alliance (BRTA).

Este proyecto, que se ha desarrollado dentro del Programa Elkartek de Ayudas a la Investigación Colaborativa, ha estado intrínsecamente ligado al Nodo de Materiales Avanzados del BDIH (Basque Digital Innovation Hub).

El proyecto estableció dos objetivos genéricos: por un lado, producir conocimiento científico-tecnológico

co en el ámbito de los materiales y composites poliméricos para progresar hacia la economía circular, abordando el desarrollo de nuevos materiales sostenibles y reciclables.

Por otro lado, dotar a estos materiales de funcionalidades adicionales como reciclabilidad, buen comportamiento frente al fuego, propiedades bactericidas o las relacionadas con la gestión térmica. Todo ello bajo la perspectiva de la sostenibilidad de los materiales y de sus procesos.

Como resultado del proyecto AVANSITE se han conseguido realizar 25 publicaciones y 1 solicitud de patente, encontrándose otros 5 artículos científicos en fase de redacción. Además, algunas de las líneas de colaboración se continuarán mediante la ejecución de nuevos proyectos.

Otro alcance de este proyecto proviene de su carácter transversal: los composites están presentes, prácti-

camente, en la totalidad de los sectores industriales. Estos sectores demandan materiales que contribuyan a la reducción de los costes de fabricación, los tiempos de fabricación y el consumo energético y que sean sostenibles.

De esta manera, sectores como el de automoción o el aeronáutico necesitan materiales que aligeren el peso en vehículos eléctricos o estructuras aeronáuticas. También el sector ferroviario o el naval que requieren el aligeramiento con materiales ignífugos o con buen comportamiento frente al envejecimiento.

Por su parte el sector eólico, el energético y la construcción demandan materiales reparables y reciclables. Otros sectores como los relacionados con la Bioeconomía pueden constituirse en fuentes de nuevas materias primas para el desarrollo de composites.

Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa

Ikusi presenta Ikusi Fly, conectividad SD-WAN y seguridad en la nube en un único servicio gestionado



SD-WAN y seguridad en la nube en un único servicio gestionado

Ikusi Fly over the WAN es la respuesta a las crecientes necesidades de ancho de banda, seguridad y optimización de las redes de las empresas en el actual contexto de explosión de los servicios en la nube

El usuario convierte las necesidades de inversión en tecnología en un gasto alineado con su actividad, posibilitando la aplicación de sus recursos en los medios productivos core para su actividad

Ikusi acaba de lanzar su nuevo servicio gestionado de conectividad SD-WAN y seguridad en la nube Ikusi Fly over the WAN. Una solución dirigida, principalmente, a las compañías que están distribuidas en varias sedes, que necesitan estar interconectadas entre sí y a la sede central para compartir recursos, tráfico de voz, vídeo y el creciente número de herramientas en la nube que las empresas actuales necesitan

para desarrollar su operación habitual.

Todo ello con altos estándares de seguridad de las comunicaciones, ajustando el coste a su necesidad real, en función del tamaño de la compañía y el número de usuarios, y con una atención personalizada y flexible del equipo de profesionales de Ikusi.

Las redes SD-WAN, redes empresariales gestionadas por software proporcionan inteligencia de forma automatizada y adoptan decisiones de forma constante para que las empresas obtengan una conectividad optimizada, flexible y ajustada.

La seguridad en la nube proporciona un acceso seguro con independencia de la ubicación de los usuarios, los datos, las aplicaciones o los dispositivos; los identifica y aplica controles de seguridad basados en las políticas que se definan.

La suma de las redes SD-WAN y la seguridad en la nube da como resultado una arquitectura SASE (servicios de acceso seguro en el borde), un modelo en el que convergen los servicios de red y seguridad, incluyendo SD-WAN, gateways web seguro (SWG, por sus siglas en inglés), agente de seguridad de acceso a la nube (CASB, por sus siglas en inglés), protección de DNS y firewall basado en la nube.

El valor añadido de la plataforma Ikusi Intelligence

A la red empresarial de alta conectividad y segura, Ikusi Fly suma la plataforma Ikusi Intelligence, que agrega una capa de analítica e inteligencia de negocio, para que las organizaciones tomen el control ejecutivo de los recursos y servicios de red que consumen y puedan tomar decisiones de coste-beneficio de manera inmediata, gracias a la visibilidad en tiempo real e impacto en el negocio.

Parque Tecnológico de Álava

El Parque Tecnológico de Álava se convierte en banco de pruebas con placas solares flotantes



Primera instalación flotante de energía fotovoltaica en Euskadi

Una estructura situada sobre una balsa de riego del Parque se convierte en la primera instalación de energía fotovoltaica flotante en Euskadi

El Parque Tecnológico de Álava acoge la que es la primera instalación de generación de energía fotovoltaica flotante de Euskadi, la cual ya se encuentra operativa en la balsa de riego del propio Parque, concretamente se trata de un reservorio que se utiliza para el mantenimiento de las zonas de jardines, de 150 metros de longitud por 60 metros de ancho.

Este prototipo ha sido presentado por la empresa Emica Solar, y se utilizará desde la balsa instalada en el Parque Tecnológico de Álava para el testeo de montaje u operaciones entre otros.

Los 32 paneles solares, que ocupan una superficie de 138 metros cuadrados con una capacidad de 11kWp, se asientan sobre una plataforma

flotante con una gran estabilidad debida a su diseño, el cual está inspirado en los conocidos como “trimarán”, un tipo de barco que ofrece una mayor estabilidad ante diversas inclemencias meteorológicas además de tener un menor contacto con el agua lo cual reduce la evaporación, los costes de mantenimiento y la afección sobre la fauna y la flora.

Además de la obtención de energía fotovoltaica, las pruebas que se realicen en el Parque permitirán analizar diversos factores evolutivos; pH, oxígeno temperatura, etc.

Con el objetivo de disponer de un prototipo demostrativo, y de testar cualquier incidencia en las tareas de montaje y mantenimiento de los equipos, EMICA SOLAR ha instalado en el Parque Tecnológico de Álava esta instalación donde los paneles pueden alcanzar hasta 25° de inclinación frente a los no más de 10° en otras instalaciones, con un aprovechamiento óptimo de la

radiación solar que redundará en una mayor producción energética. Otra ventaja, en el caso de balsas de agua que se vacían periódicamente para limpiar los fondos, es que la estructura tricasco permite abordar esta tarea sin necesidad de desmontar la instalación.

El Parque Tecnológico de Álava se ha fijado el objetivo de reducir el consumo de energía el 35% de cara al 2030, año para el que pretende generar un 32% de la energía consumida mediante fuentes renovables.

La Red de Parques Tecnológicos de Euskadi (RPTE) ya ha reducido más del 16% el consumo energético respecto al año 2015 y genera mediante energías renovables el 1,30% de la energía que consume. En este contexto que enmarca la ejecución de 10 proyectos de instalación fotovoltaica para autoconsumo en algunos de los edificios propiedad de RPTE que se están llevando a cabo en 2022.

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

Espaitec apuesta por la metodología Innovation Camp para facilitar la resolución de desafíos empresariales por grupos de I+D de la Universitat Jaume I

Las cinco empresas vinculadas al Parque, Grupo Orbel, Gen72 Software, Prades MT, Respira Comunicación y CloudAppi, junto a 12 grupos de investigación de la Universitat Jaume I de Castelló participan en la prueba de concepto

Espaitec, Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Jaume I de Castelló, ha puesto en marcha Innovation Camp, una metodología vinculada al programa Mapa Tecnológico de la provincia de Castellón, financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), cuyo objetivo es facilitar la comunicación entre compañías y grupos de investigación universitarios para resolver desafíos empresariales.

En la prueba de concepto han participado cinco firmas del Mapa Tecnológico de la provincia de Castellón: Grupo Orbel, Gen72 Software, Prades MT, Respira Comunicación y CloudAppi; y 12 grupos de investigación de la Universitat Jaume I de Castelló: eVIS (Ingeniería Visual); TKBG (Bases de Conocimiento Temporal); GIANT (Grupo de Investigación en Aprendizaje Automático para Entornos Inteligentes); Análisis de formas 2D y 3D, Aprendizaje Estadístico en Inteligencia Artificial, Estereología; IMK (Innovación en Marketing); TECASOS (Tecnología, Calidad y Sostenibilidad en la Construcción); GID (Investigación y Desarrollo Ecológicos); SOGRES (Sostenibilidad de las Organizaciones y Gestión de la Responsabilidad Social); RobInLab (Laboratorio de Robótica Inteligente); GITE (Grupo de Investigación en Transmisiones de Engranajes); GAIA (Grupo de Ingeniería Ambiental y Energética Aplicada a Procesos Industriales) y Biomecánica y Ergonomía.

La iniciativa recibe el nombre de Innovation Camp en relación a la metodología diseñada por el Joint Research Centre (JRC) y el Comité Europeo de las



Imagen de la prueba de concepto de la metodología Innovation Camp entre Grupo Orbel y varios grupos de investigación de la Universitat Jaume I

Regiones (CoR), cuya finalidad es abordar de manera colectiva y efectiva, retos económicos y sociales que afectan a las sociedades locales en un contexto europeo, especialmente en el campo de las Estrategias de Especialización Inteligente de Investigación e Innovación (RIS3), a través de un Proceso de Descubrimiento Empresarial (EDP) abierto, colaborativo e inclusivo entre los actores de la Cuádruple Hélice, es decir, gobierno, industria, academia y sociedad civil.

Espaitec ha adaptado esta metodología a la colaboración universidad-empresa para mejorar el proceso de comunicación e interacción entre las compañías de la provincia y los grupos de investigación universitarios, a la hora de abordar desafíos tecnológicos, a partir de resultados de investigación.

El Innovation Camp de Espaitec se focaliza en escuchar y dinamizar el proceso de interacción (Journey Management) entre las organizaciones, empresas y grupos de investigación de la Universitat Jaume I para abordar desafíos tecnológicos bajo un enfoque de cocreación, dirigida por el usuario (user-driven). Esta actividad permite profundizar en la identificación

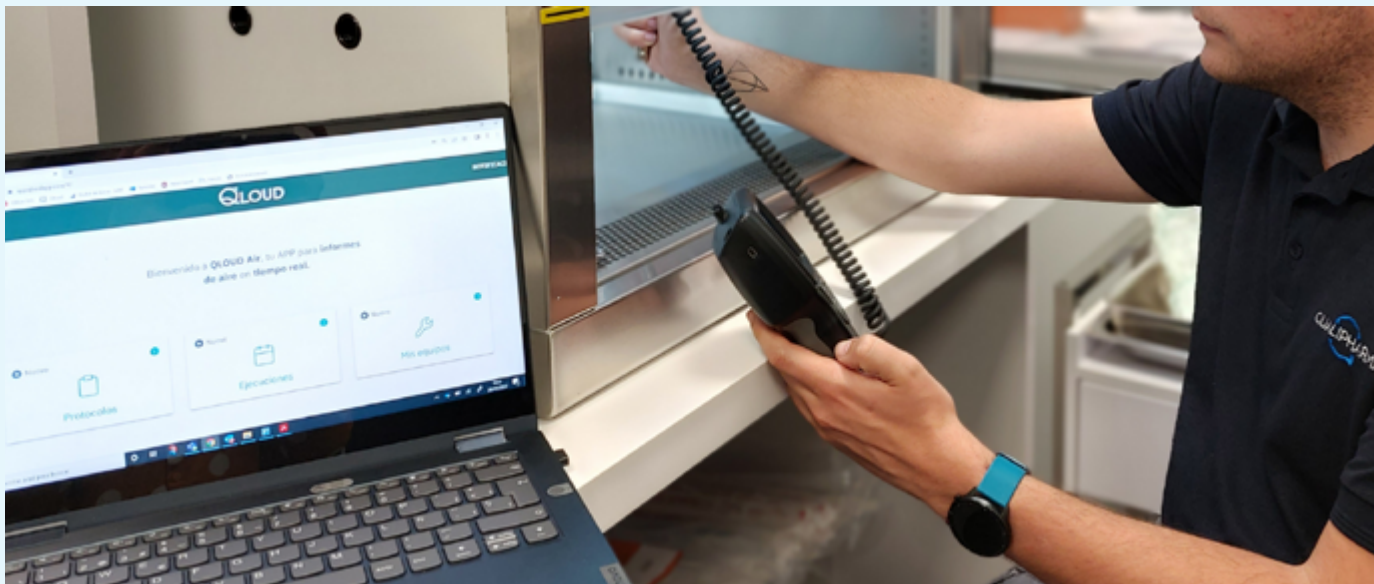
y desarrollo de las propias ventajas competitivas de cada participante, difundir el trabajo que realizan los diferentes grupos de investigación universitarios para mostrar la Universidad como centro de I+D de las empresas y, bajo un ámbito de innovación abierta y cocreativa, apostar por la evolución empresarial para mejorar y potenciar la competitividad a través de la innovación. Además, esta metodología se ha extendido también al Livinglab de Espaitec, UJI.>LAB, para proyectos de cocreación con la comunidad universitaria.

ODS a los que se aplican los desafíos

Los desafíos y soluciones presentados por las empresas y los grupos de investigación se aplican a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): 3 (Salud y bienestar); 4 (Educación de calidad); 6 (Agua limpia y saneamiento); 7 (Energía asequible y saneamiento); 8 (Trabajo decente y crecimiento económico); 9 (Agua, industria, innovación e infraestructura); 11 (Ciudades y comunidades sostenibles); 12 (Producción y consumos responsables); 13 (Acción por el clima); 15 (Vida de ecosistemas terrestres) y 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

Parques Tecnológicos de Castilla y León

Digitalización de procesos de cualificación de equipos y sistemas en la industria biofarmacéutica



Qualipharma se posiciona como empresa pionera en la informatización de procesos de cualificación y recualificación de equipos y sistemas, mediante el uso de QLOUD

Desde la experiencia de una empresa con más de 20 años ofreciendo el servicio de cualificaciones, y conociendo la necesidad existente de sus clientes, Qualipharma diseña y desarrolla a través de su startup MAAT, la herramienta QLOUD con la que es posible informatizar los procesos tradicionales de cualificación.

La aplicación desarrollada consiste en una herramienta web, que permite al usuario su acceso a través de cualquier dispositivo con conexión a internet, siendo también posible su uso en modo off-line.

Gracias a esta aplicación es posible incluir los resultados de los diferentes ensayos que requiere la cualificación del equipo o la instalación, digitalizando el proceso que se realiza actualmente, evitando la toma de datos a papel, de manera manual y un tratamiento posterior

de los mismos a través de técnicas tradicionales de cálculo.

Los técnicos de Qualipharma, expertos en cualificaciones y calibraciones, visitan las instalaciones de los clientes realizando el trabajo y documentando in situ los ensayos elaborados con esta herramienta. De esta manera, se consiguen optimizar los tiempos de trabajo y reducir posibles errores.

Qloud, entre sus virtudes principales, puede garantizar la trazabilidad e integridad de los datos presentados en los informes de cualificación, de aire, térmicos y de calibraciones, directamente sobre la herramienta sin transcripción de datos. Además, en el caso de dispositivos compatibles, se ha optimizado el proceso para hacer una toma de datos directa desde el propio equipo de medida (por ejemplo, al realizar el recuento de partículas en zonas limpias).

Una vez los datos han sido introducidos en el sistema, todos los cálculos y revisión de cumplimiento de criterios se hará de manera automática a través de Qloud, que mediante un proceso validado GMP,

minimiza los tiempos de revisión de la documentación, y con ello, entrega la documentación final en el momento de la finalización del servicio. De este modo, Qloud permite a los clientes la liberación de un equipo o sistema de manera inmediata en el momento de la cualificación.

Los procesos de revisión del sistema cumplen los requisitos establecidos a nivel GxP y, si fuera necesario un proceso de revisiones diferente, Qualipharma tiene flexibilidad para adaptarse a las necesidades del cliente manteniendo el proceso actual.

Como referencia, el equipo de Qualipharma enseña la aplicación con una ejecución real demostrando la mejora continua, los estándares de calidad y el servicio integral que ofrece Qloud en las cualificaciones y calibraciones del cliente.

Actualmente, la consultora farmacéutica trabaja implementando mejoras continuas en Qloud, que gracias a sus clientes, está en constante evolución desplegando su total potencial.

Ciudad Politécnica de la Innovación

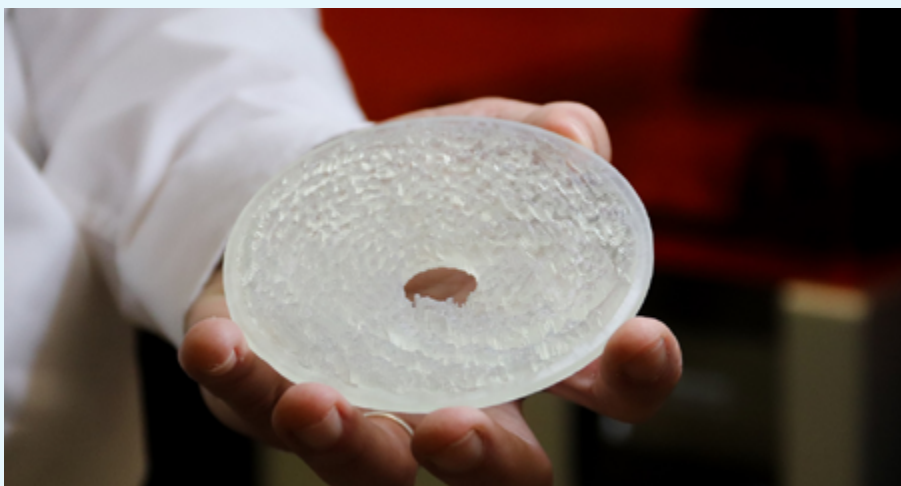
Crean hologramas acústicos impresos en 3D para el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso central

Un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Columbia (EE. UU.) ha creado hologramas acústicos impresos en 3D -y evaluado su potencial, en modelo animal- para mejorar el tratamiento de enfermedades como el Alzheimer o el Parkinson, entre otras. Su trabajo ha sido portada de la revista IEEE Transactions on Biomedical Engineering

Los hologramas ideados por el equipo de investigadores de la UPV y el CSIC permiten abrir de manera selectiva, eficiente y muy focalizada la barrera hematoencefálica, facilitando la administración de fármacos terapéuticos para el tratamiento de patologías que afectan al sistema nervioso central.

Según explica Francisco Camarena, investigador del Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular (I3M), centro mixto de la UPV y el CSIC, los ultrasonidos focalizados tienen un gran potencial para el tratamiento de enfermedades neurológicas, gracias a su capacidad para generar efectos terapéuticos de forma precisa y no invasiva. “Sin embargo, aplicarlos sobre las estructuras del sistema nervioso central es complicado, debido a dos grandes inconvenientes: los efectos de aberración y atenuación de los huesos del cráneo y la compleja y extensa distribución espacial de las estructuras profundas del cerebro”, apunta Camarena.

Los hologramas acústicos ideados por los investigadores de la UPV y el CSIC permiten una apertura de la barrera hematoencefálica más controlada que la que se consigue haciendo uso de los ultrasonidos exclusivamente y, lo que es más importante, pueden corregir esas aberraciones introducidas por el cráneo. Al mismo tiempo, pueden generar un haz de ultrasonidos multifocal en estructuras cerebrales de especial relevancia.



Uno de los hologramas desarrollados por el equipo del I3M (UPV-CSIC)

“Gracias a nuestros hologramas, el haz de ultrasonidos se focaliza y adapta de manera bilateral y muy precisa sobre partes del cerebro de gran interés terapéutico, como, por ejemplo, sobre los dos núcleos que componen el hipocampo, relacionado con la enfermedad de Alzheimer, y que tiene una caprichosa forma en tres dimensiones”, añade Noé Jiménez, investigador Juan de la Cierva de la UPV.

Se trata de la primera vez que se consigue la apertura de la barrera hematoencefálica de manera simultánea en los dos hemisferios. Además, el equipo UPV-CSIC-Universidad de Columbia lo ha conseguido con una resolución muy superior a la estándar, lo que permite una mejor localización de la zona a tratar, minimizando el volumen de tejido cerebral sano que sería sonificado y reduciendo al mismo tiempo el coste y tiempo de intervención.

¿Cómo funciona?

El emisor de ultrasonidos es como un altavoz, pero que vibra a medio millón de oscilaciones por segundo. El holograma se coloca frente a él y es atravesado por la onda; al mismo tiempo, se sitúa un cono lleno de agua en contacto con el cráneo, a través del cual se propaga la onda antes de llegar al paciente; seguidamente, la onda atravie-

sa el cráneo, focalizando finalmente en la zona cerebral de interés terapéutico. Por otro lado, en el torrente sanguíneo se introducen unas microburbujas -agentes de contraste- que, cuando lleguen a los capilares del cerebro y coinciden con el ultrasonido, comienzan a vibrar. El tejido epitelial de la barrera hematoencefálica empieza a ceder y es entonces cuando se abren “pequeñas grietas” por donde pasan las moléculas de los fármacos para el tratamiento de la patología que afecta al sistema nervioso central.

Hologramas personalizados y de bajo coste

El holograma se imprime, personalizado para cada caso, con una impresora 3D. “Por ejemplo: pongamos que el médico necesita sonificar la amígdala de un paciente. Para ello, nos facilitaría un TAC y una resonancia magnética del paciente, sobre la que identificaría y segmentaría la zona de tratamiento. A partir de esta información, diseñamos el holograma que necesitamos para conseguir la sonificación de la región de interés”, explica Sergio Jiménez, doctor por la UPV y actualmente contratado por el grupo de Columbia, quien destaca también el bajo coste de los hologramas, que oscilaría entre los 40 y los 300 euros según la aplicación médica.

GARAIA Parque Tecnológico

ingroup, equipo apasionado por el mundo de las personas y el desarrollo integral de las organizaciones

¿Qué es ingroup?

In group somos un equipo apasionado por el mundo de las personas y el desarrollo integral de las organizaciones. Acompañamos a los líderes y a los equipos en el reto de afrontar un entorno tan cambiante como el actual a través de mejora de la gestión de las personas con una propuesta de valor basada en tres pilares:

1. La búsqueda y selección de los mejores profesionales teniendo muy en cuenta la propia cultura de la empresa.
2. El desarrollo de organizaciones más flexibles, más creativas, más ágiles y más eficientes a través de modelos de desarrollo que permitan aflorar y fidelizar lo mejor del talento. Todo ello teniendo muy presente la cuenta de resultados. En esta área trabajamos desde la comunicación, sistema retributivo, modelos de evaluación del desempeño y conversaciones de desarrollo, planes de igualdad...
3. Programas de intervención y entrenamiento de líderes y equipos donde promovemos un liderazgo transformador y confiable, que fomente la asunción de responsabilidades y de nuevos retos apostando por el trabajo colaborativo y por desarrollo de habilidades orientadas a impulsar equipos de alto rendimiento

¿Podrías contarnos alguna experiencia real?

En la actualidad estamos abordando un proyecto de valoración de puestos de trabajo y reconfiguración del sistema retributivo de una gran empresa guipuzcoana con presencia in-



Pilar Romero y Xabier Lekuona de ingroup

ternacional, que está contribuyendo de una manera muy positiva en el avance hacia una estructura más justa y equilibrada basada en unas reglas de juego claras y compartidas con todas las personas. Es un proyecto en el que llevamos más de 4 meses trabajando y que seguro que será otro nuevo aprendizaje tanto para nosotros como para nuestro cliente.

Por otro lado, durante 2021 hemos llevado a cabo de la mano de Goierri Valley un itinerario de desarrollo de líderes transformadores en la comarca de Goierri donde han participado líderes de 15 empresas. Hemos celebrado 8 sesiones de trabajo participativo y vivencial, que han servido para construir una interesante comunidad de aprendizaje que les facilitará seguir compartiendo experiencias más allá del programa.

¿Cómo trabajáis?

Nos gusta trabajar mano a mano con el cliente, con un trato muy cercano y basado en la escucha. De esta manera podemos ofrecer soluciones innovadoras a medida que respeten la propia identidad de la organización. Otra seña de identidad nuestra es el trabajo en equipo, tenemos claro que las mejores ideas surgen de reflexiones colectivas donde intervienen diferentes puntos de vista.

¿Cuál es vuestro propósito en Parque Tecnológico Garaia?

A través de nuestra incorporación a la comunidad Garaia queremos acercarnos más a las empresas del entorno, conocer su realidad y aportarles valor. En definitiva, ser un agente más que contribuya al desarrollo de la comarca.

Parque Científico Tecnológico de Gijón

Mejora continua, innovación y desarrollo en NOEGA Systems

NOEGA Systems, dentro de su plan de mejora continua, innovación y desarrollo para los años 2021 y 2022 está desarrollando un proyecto de caracterización estructural basado en las tendencias del nuevo estado de la técnica definido por las normas internacionales de reciente publicación

Mediante dicho proyecto, NOEGA Systems se sitúa en una posición pionera entre los diferentes competidores del sector, aportando nuevas soluciones y mejorando aquellas existentes.

El objetivo que se persigue es estudiar los distintos tipos de componentes y perfiles utilizados en instalaciones de almacenaje para conocer su comportamiento real y, por ende, optimizar el cálculo y diseño de las mismas, mejorando la competitividad. De esta manera, el cálculo de las instalaciones proyectadas por NOEGA Systems se realiza no sólo utilizando procedimientos teóricos, sino que están basados en datos obtenidos de ensayos reales ofreciendo una mejora de las instalaciones.

Este proyecto se basará en los ensayos mecánicos de diversos componentes (puntales, largueros, bases, diagonales y otros) y montajes de distintas geometrías y combinaciones. Los ensayos realizados permitirán conocer las propiedades mecánicas de los materiales y el comportamiento de los distintos componentes, montajes y uniones, mediante pruebas de compresión, flexión y cortadura, así como, pruebas específicas más complejas de las placas base y bastidores utilizados en instalaciones de almacenaje automáticas. La mayor parte de los ensayos se realizarán utilizando equipos en laboratorios de recono-



Realización de uno de los ensayos de caracterización

cido prestigio a nivel internacional, dotados de varios actuadores servo-hidráulicos y software de procesamiento homologado, donde se someterá a los componentes y montajes a unas condiciones de carga específicas. Durante la ejecución de los mismos se registrará de manera continua y precisa los esfuerzos, desplazamientos y giros de los componentes, que permitirán conocer sus curvas de comportamiento. Los resultados obtenidos tras la realización de los ensayos se analizarán y ajustarán para poder ofrecer unos valores, que puedan ser usados en el cálculo y la optimización de los productos.

Este proyecto está alineado con las prioridades científico-tecnológica RIS3 que incluye la simulación de procesos industriales complejos.

Sobre NOEGA Systems

NOEGA Systems es una empresa especializada en el diseño, cálculo, fabricación, suministro y montaje de instalaciones automáticas de, sistemas de almacenaje para todo

tipo de cargas, y en asesoramiento intralogístico.

La empresa cuenta con personal altamente cualificado y con gran experiencia en el sector del almacenaje industrial lo que les permite dar la mejor respuesta a las necesidades que presenta cada proyecto, desde los sistemas de carga manual de zonas de picking, hasta instalaciones autoportantes automatizadas.

Además, es la primera entidad acreditada por ENAC, acreditación N° 281/EI466, para la Inspección Técnica de Estanterías y sistemas de almacenaje especificados en la UNE 58011.



APTEchno #78

Revista de la Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España