

// ACTUALIDAD // Universidades y parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses se alían de cara a Horizonte 2020 **// ENTREVISTA //** Entrevistamos a tres responsables de empresas extranjeras instaladas en parques miembros de APTE **// TECNÓPOLIS //** Toda la actualidad de los parques científicos y tecnológicos **// INNOVACIÓN //** Últimas innovaciones en las entidades y empresas de los parques

apte

techno Revista de la Asociación
de Parques Científicos y Tecnológicos de España



En portada

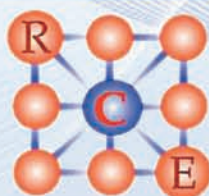
- Las entidades de los parques cierran un año marcado por el crecimiento en los principales indicadores económicos

SÚMATE A LA RED DE COOPERACIÓN EMPRESARIAL DE APTE

Con más de 4.800 entidades registradas, es la plataforma web **gratuita** de intercambio de ofertas y demandas tecnológicas más utilizada por los parques científicos y tecnológicos

- *Haz visibles tus ofertas y demandas en nuestra Red*
- *Consulta toda la información sobre eventos y convocatorias de interés para tu empresa*
- *Difundimos las alertas entre los Parques miembros de APTE y a través de nuestras redes sociales*

Únete en www.apte.org/rce



SUMARIO

4



// EDITORIAL // Una alianza ibérica con más ciencia

6



// EN PORTADA // Las entidades de los parques cierran un año marcado por el crecimiento en los principales indicadores económicos

8



// ACTUALIDAD 1 // Universidades y parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses se alían de cara a Horizonte 2020

10



// ENTREVISTA // Entrevistamos a tres empresas extranjeras instaladas en parques miembros de APTE para saber su opinión sobre las ventajas de ubicarse en un parque científico y tecnológico

15



// TECNÓPOLIS // El Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia acoge el primer encuentro 2014 de la Red Talentia

20



// TECNÓPOLIS // El Gobierno de Cantabria presenta su plan de Innovación en PCTCAN

24



// TECNÓPOLIS // Las motos Bultaco vuelven de la mano de una EBT creada en el Parque Científico UC3M

38



// TECNÓPOLIS // La empresa Silos Córdoba invertirá 7 millones de euros en un nuevo proyecto en Rabanales 21

40



// INNOVACIÓN // Neiker crea una app para móviles con información sobre enfermedades y plagas en cultivos y masas forestales

PARQUES ADSCRITOS A APTE TECHNO

- >Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- >Barcelona Activa
- >Ciudad Politécnica de la Innovación
- >Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castelló
- >Parc Científic de Barcelona
- >Parc Tecnològic del Vallès
- >Parque Científico de Alicante
- >Parque Científico de Leganés Tecnológico (Universidad Carlos III de Madrid)
- >Parque Científico de Madrid
- >Parque Científico-Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21)
- >Parque Científico Tecnológico de Gijón
- >Parque Científico y Empresarial de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- >Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
- >Parque Científico y Tecnológico Cantabria
- >Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- >Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
- >Parque Tecnológico de Álava
- >Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)
- >Parque Tecnológico de Asturias
- >Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada (PTS)
- >Parque Tecnológico Fuente Álamo
- >Parque Tecnológico Walqa
- >Parque Tecnológico de Galicia
- >Parques Tecnológicos de Castilla y León
- >Polo de Innovación Garaia
- >Red de Parques Tecnológicos del País Vasco
- >Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)

apte techno Revista de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España

Edita: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)
Presidente del Consejo Editorial: Felipe Romera Lubias
Directora: Soledad Díaz Campos
Jefe de Redacción: Beatriz Díaz Luque
Maquetación: Beatriz Díaz Luque
Imprime: Industrias Gráficas Solprint, S.L.

Depósito Legal: CA-720-02
ISSN: 1696-0661
Sede: Parque Tecnológico de Andalucía
C/ Marie Curie, 35. 29590 Campanillas
Málaga - España
Tlf: 951 23 13 06. Fax: 951 23 12 39
e-mail: info@apte.org
Redacción y publicidad: Asociación de

Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE). C/ Marie Curie, 35.
29590 Campanillas. Málaga - España
Tlf: 951 23 13 06. e-mail: info@apte.org
Ilustración cubierta: © Parc Científic de Barcelona. Foto: Raimón Solà

EDITORIAL

Felipe Romera Lubias

Presidente de la APTE

► Una alianza ibérica con más ciencia

Si el pasado mes de marzo, la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) redactaban un manifiesto en el que acordaban trabajar de forma conjunta en la preparación de propuestas para Horizonte 2020, ahora también se han sumado a este compromiso las universidades y los parques científicos y tecnológicos de Portugal.

El pasado 3 de julio, durante la celebración del Encuentro Ibérico, reunión anual entre los parques españoles y portugueses, la Asociación Portuguesa de Parques Científicos y Tecnológicos (TECPARQUES) y la Conferencia de Rectores de Universidades Portuguesas (CRUP) acordaron establecer un protocolo de cooperación similar al que habían acordado APTE y CRUE así como unirse también al nuestro. De esta forma, consolidamos una gran alianza ibérica en la que vamos a fomentar la cooperación entre las entidades de los parques y los grupos e infraestructuras de I+D del ámbito universitario para que trabajen de forma conjunta en las convocatorias del nuevo programa marco europeo de ayudas a la innovación.

Además de este compromiso, durante el Encuentro Ibérico también se puso de manifiesto la posibilidad de que esta, cada vez más cohesionada alianza ibérica, asumiera el liderazgo en Europa así como también en las políticas iberoamericanas de colaboración.

Desde 2002, APTE y TECPARQUES han trabajado en la promoción de la colaboración

entre los parques españoles y portugueses y a partir de ahora se suman a esta alianza también las universidades de ambos países, hecho que no hace sino consolidar y fortalecer una estrategia de colaboración que necesita cada vez más ciencia para trabajar por el desarrollo económico de nuestros países.

Sin duda, a través de esta alianza estamos promoviendo un marco idóneo para facilitar el acceso a la financiación de la innovación que tanto necesitamos tanto en España como en Portugal. Conscientes de ello y para seguir trabajando por este objetivo, nos hemos propuesto dedicar el próximo encuentro ibérico a analizar los resultados de esta alianza ibérica a 4 bandas.



Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España



SOCIOS

- 1 Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- 2 Barcelona Activa
- 3 Centro de Desarrollo Tecnológico de la Universidad de Cantabria (CDTUC)
- 4 Ciudad Politécnica de la Innovación
- 5 ESADECREAPOLIS, Parque de la Innovación Empresarial
- 6 espaitec. Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castelló
- 7 Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei
- 8 GEOLIT, Parque Científico y Tecnológico
- 9 Parc Científic de Barcelona
- 10 Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida
- 11 Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona
- 12 Parc Científic Universitat de València
- 13 Parc de Recerca UAB
- 14 Parc Tecnològic del Vallès
- 15 Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit)
- 16 Parque Científico de Alicante
- 17 Parque Científico de Leganés Tecnológico (Universidad Carlos III de Madrid)
- 18 Parque Científico de Madrid
- 19 Parque Científico de Murcia
- 20 Parque Científico Tecnológico Agroindustrial de Jerez
- 21 Parque Científico - Tecnológico de Almería (PITA)
- 22 Parque Científico Tecnológico de Gijón
- 23 Parque Científico Tecnológico de Huelva S.A
- 24 Parque Científico - Tecnológico de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria
- 25 Parque Científico y Empresarial de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- 26 Parque Científico y Tecnológico Cartuja
- 27 Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
- 28 Parque Científico y Tecnológico de Cantabria
- 29 Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- 30 Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
- 31 Parque Tecnológico de Álava
- 32 Parque Tecnológico de Andalucía
- 33 Parque Tecnológico de Asturias
- 34 Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada
- 35 Parque Tecnológico de Vigo
- 36 Parque Tecnológico Fuente Álamo S.A.
- 37 Parque Tecnológico TecnoBahía
- 38 Parque Tecnológico TecnoCampus
- 39 Parque Tecnológico Walqa
- 40 Parque Tecnológico de Galicia
- 41 Parques Tecnológicos de Castilla y León
- 42 Polo de Innovación Garaia S.Coop.
- 43 TechnoPark - Motorland
- 44 Technova Barcelona
- 45 València Parc Tecnològic

AFILIADOS

- 46 Parque Científico - Tecnológico de Córdoba S.L. (Rabanales 21)
- 47 Universidad de Cádiz
- 48 Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada
- 49 Parc UPC - Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech
- 50 Móstoles Tecnológico
- 51 Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 52 Parque Digital de la Rioja
- 53 Parque Tecnoalimentario Costa del Sol-Axarquía S.A.
- 54 Fundació b_TEC
- 55 Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- 56 Parque Científico Universidad de Valladolid
- 57 Tecnogetafe
- 58 Parc Central - Parc Tecnològic de la Catalunya Central
- 59 Ciudad del Conocimiento. Parque de Investigación y Desarrollo Dehesa de Valme, S.A.
- 60 Parque Tecnológico de Fuerteventura
- 61 Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, S.A.
- 62 Polo de Innovación Goierri
- 63 Parc de Recerca UPF
- 64 Orbital 40 - Parc Científic i Tecnològic de Terrassa
- 65 Parque Científico y Tecnológico de Guadalajara

COLABORADOR

- 66 Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)



Visítanos:
www.apte.org



EN PORTADA

► Las entidades de los parques cierran un año marcado por el crecimiento en los principales indicadores económicos

APTE presentó los datos estadísticos de los parques durante la asamblea general celebrada en Castellón, donde también se ha elegido al nuevo Comité Ejecutivo, además de presentar el directorio anual 2014 y el plan estratégico para el periodo 2014-2020.

Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castellón acogió en mayo la primera asamblea general de la APTE de este año, evento en el que se presentaron los datos estadísticos que elabora cada año la Asociación sobre la evolución que experimentan los parques científicos y tecnológicos españoles.

El acto de inauguración de la asamblea general estuvo presidido por Vicente Climent, rector de la Universidad Jaume I, al que acompañaban Alfonso Bataller, alcalde de Castellón, Rafael Montero, secretario general de la Confederación de Empresarios de Castellón, Francisco Negre, director general de Espaitec, y Felipe Romera, presidente de APTE.

A pesar de la crisis, los parques españoles han crecido una media del 33% en el periodo 2008-2013, dato que pone de manifiesto el esfuerzo que estos espacios de innovación llevan a cabo para promover el crecimiento económico y social en sus entornos.

Desde 2008, año en el que comienza la crisis económica, los parques han aumentado en un 36,8% el número de entidades instaladas en sus recintos. En empleo el crecimiento experimentado ha sido del 15,8%, pero hay que destacar sobre todo el crecimiento en empleo en I+D, que ha aumentado en



Integrantes del nuevo Comité Ejecutivo de APTE elegido en la asamblea general celebrada en Espaitec.

dicho periodo en un 64,4%. El indicador referido a la facturación también ha aumentado en 15,3% de media desde 2008.

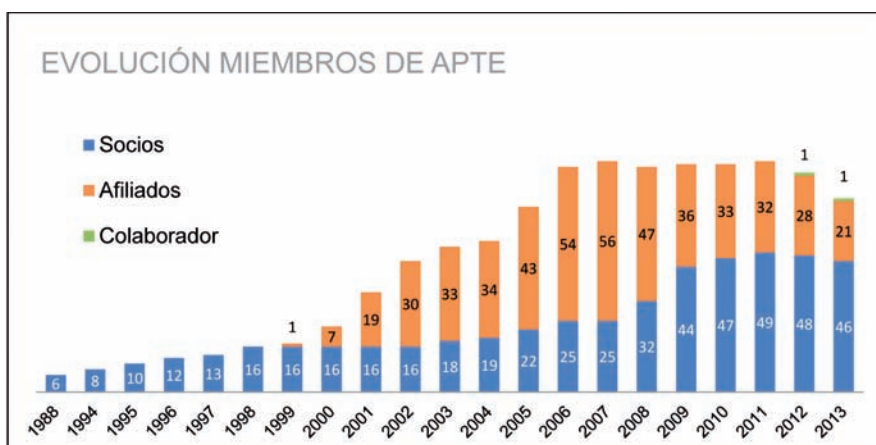
El balance de los datos de la evolución de los parques en el último ejercicio, correspondiente al 2013, también arroja unos datos positivos, destacando principalmente la creación de empleo en I+D.

El número de entidades instaladas en los parques ha crecido un 1,3% contabilizándose un total de 6.286 empre-

sas y entidades ubicadas en los parques Socios de APTE. 320 son empresas de capital extranjero y 806 son entidades de menos de 3 años de antigüedad. Además, 874 empresas son de nueva creación o se instalaron en los parques durante el pasado ejercicio.

El empleo también ha crecido un 0,73%. Los parques emplearon en 2013 a un total de 147.740 personas. Pero el indicador que más ha crecido a lo largo del año 2013 es el empleo en I+D, registrándose un total de 30.978 personas dedicadas a tareas de Investigación y Desarrollo (I+D) en los parques científicos y tecnológicos. Esta cifra supone un aumento del 6% con respecto al año anterior. Asimismo, añadir que el empleo I+D en los parques supone el 20,9%, del empleo total en los parques, dato que se ha incrementado en casi el 1% con respecto al año anterior, lo que refleja una clara apuesta de las entidades de los parques por el empleo cualificado y de calidad.

El indicador referido a la facturación sigue ajustándose, tal y como vemos en el leve descenso de los ingresos experimentados por los parques, que





en el pasado año facturaron un total de 21.125 millones de euros, lo que supone un decrecimiento del 2,1%.

En relación a los sectores donde los parques aglutinan el mayor número de entidades, sigue liderando el ranking un año más el sector TIC, con el 23,3%, seguido del sector Ingeniería, Consultoría y Asesoría con el 16%. Además, durante el año 2013 los parques invirtieron 1.431 millones de euros en actividades de I+D+i y en el apartado de patentes, las entidades instaladas en parques solicitaron 162 y les concedieron 305.

Nuevo Comité Ejecutivo

Además de presentar las estadísticas anuales de la Asociación, durante la asamblea general, se renovó el Comité Ejecutivo, que se ha ampliado a 15 miembros.

El nuevo equipo de gestión tiene cinco retos básicos: fortalecer la labor de representación de los parques a nivel nacional e internacional; configurar un modelo de asociación que tenga en cuenta los diferentes modelos de parques; promover servicios de valor a la red de parques; posicionar a APTE en los nuevos marcos de política de I+D+i; y generar información de utilidad.

El nuevo Comité Ejecutivo lo forman: Felipe Romera (presidente); José Miguel Corres (vicepresidente primero);

Francisco Negre (tesorero); Francesc Martos (secretario); y los vicepresidentes Itziar Martín, Josep M. Piqué, Luisa Pena, Joan Bellavista, José Luis Virumbrales, Francisco Mora, Txaber Ouro, Teresa Sáez, Antonio Verde, Bernardo Veira y Miguel Ángel López.

Plan Estratégico de APTE

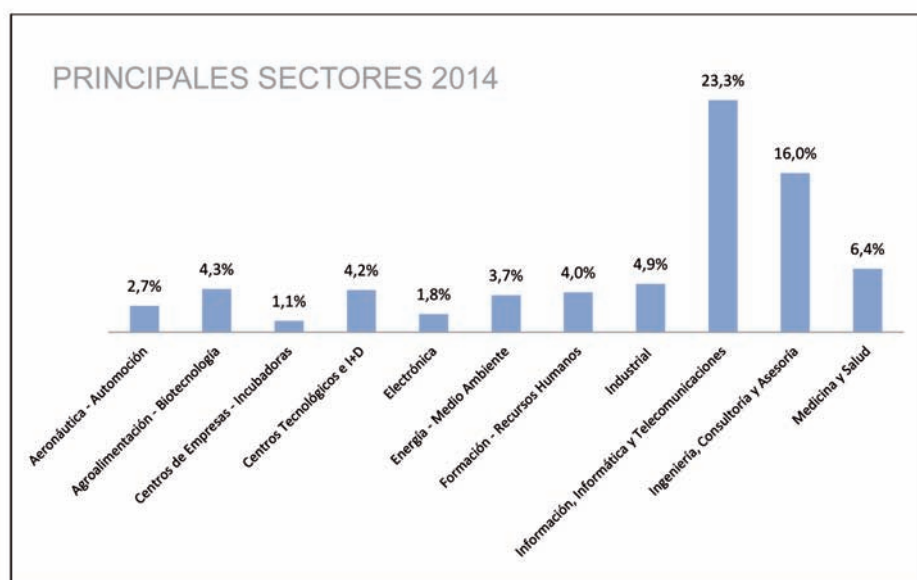
Durante la asamblea general también se aprobó el plan estratégico de APTE para el periodo 2014-2020, así como el plan de gestión para este año.

El plan estratégico de la Asociación busca posicionar a APTE como un

punto de encuentro de referencia para los agentes del sistema de innovación español y como proveedor de servicios en red a los parques y su entorno.

Directorio APTE 2014

Además de todo esto, la APTE ha presentado la nueva edición en papel del Directorio de los parques científicos y tecnológicos para el año 2014. Se trata de una completa guía de parques, bilingüe español-inglés, con toda la información de los parques: entidades promotoras, datos de contacto, servicios que ofrecen, infraestructuras, galería de fotos, etc.



ACTUALIDAD *1

► Universidades y parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses se alían de cara a Horizonte 2020

Representantes de universidades y parques científicos y tecnológicos españoles y portugueses se han reunido en Lisboa para trabajar una estrategia conjunta de cara incrementar el retorno de ambos países en los nuevos programas europeos.

Más de 50 responsables de parques científicos y tecnológicos y universidades tanto españolas como portuguesas se dieron cita el 3 de julio en la octava edición de los Encuentros Ibéricos de parques, evento que organizan conjuntamente la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos Españoles (APTE) y su homóloga portuguesa, la Associação Portuguesa de Parques de Ciência e Tecnologia (TecParques).

El encuentro, que en esta ocasión también ha contado con la participación de los representantes de las universidades españolas y portuguesas con los cuales se están fraguando alianzas de colaboración, comenzó con la intervención de María Luisa Castaño, Directora General de Innovación y Competitividad del Ministerio de Economía y Competitividad, quien destacó el sistema de innovación español, que desde 2011 ha mejorado 19 puntos.

José Carlos Gómez, Presidente de la Comisión Sectorial de I+D+i de la CRUE y Rector de la Universidad de Cantabria, destacó el gran número de universidades que colaboran con los parques y desarrollan estos espacios de innovación así como el acuerdo alcanzado con los parques españoles a través de un manifiesto de intenciones, a través del cual los parques y las universidades españolas van a trabajar conjuntamente en proyectos de I+D+i en los nuevos programas europeos.

El representante de la Conferencia de Rectores de Universidad Portuguesas (CRUP), António Cunha, por su parte quiso resaltar las oportunidades de colaboración entre parques y universidad que surgen a través de las Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3). También valoró muy positivamente el acuerdo de colaboración entre los homólogos españoles, acuerdo, que van a llevar a cabo también por su parte con los parques portugueses.



Felipe Romera, presidente de APTE.

Finalmente, Manuel Castro, Secretario de Estado de Desarrollo Regional de Portugal, hizo hincapié en que habrá más posibilidades de financiación para las actividades que hagan los parques científicos y tecnológicos a favor de las empresas.

Tras esta primera sesión, se debatió sobre la especialización de los parques en la captación de inversión extranjera a través de los clústers. Jaime Quesado, representante del Grupo Portugués de Clústers explicó que las grandes áreas sectoriales de Portugal son Forestal, Minera, Marítima y Climática y que el gran desafío es crear una cadena de valor en conocimiento en torno a estas áreas.

Por su parte Emidio Gomes, Presidente de la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Norte de Portugal destacó la importancia del escenario que se abre en Europa para la colaboración regional.

Francisco Negre, Presidente de la Comisión Delegada de Financiación de APTE y Director General de Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la UJI explicó durante su intervención el gran reto de conseguir una nueva definición de parque caracterizado en



De izq. a dcha.: António Cunha, representante de la Conferencia de Rectores de Universidades Portuguesas; María Luisa Castaño, Directora General de Innovación y Competitividad del Ministerio de Economía y Competitividad; Manuel Castro, Secretario de Estado de Desarrollo Regional de Portugal; Antonio Tavares, Presidente de TecParques; y José Carlos Gómez, Presidente de la Comisión Sectorial de I+D+i de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas.



De izq. a dcha.: Antonio Tavares, Presidente de TecParques; María Luisa Castaño, Directora General de Innovación y Competitividad del Ministerio de Economía y Competitividad español; Manuel Castro, Secretario de Estado de Desarrollo Regional de Portugal; José Carlos Gómez, Presidente de la Comisión Sectorial de I+D+i de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas; y António Cunha, representante de la Conferencia de Rectores de Universidades Portuguesas.



De izq. a dcha.: Miguel Seabra, Presidente de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT); Jaime Quesado, miembro del grupo portugués de Clústers; Emídio Gomes, Presidente de la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Norte de Portugal; Francisco Negre, Presidente de la Comisión Delegada de Financiación de APTE y Director General de Espaiotec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castellón; y Victor Calvete, Presidente de TagusPark.

un modelo financiero basado en la creación y explotación de servicios de valor para sus entidades y la necesidad de generar flujos internos y externos de capital, tanto humano como financiero para conseguir un impacto en el territorio.

Por último, Josep M. Piqué, Vicepresidente de APTE, hizo incapié en el modelo de clústers que caracteriza el proyecto 22@ como instrumento de atracción de inversión que se instalan en la ciudad para competir en el mundo.

Este evento, cuyo objetivo es conseguir potenciar áreas de cooperación entre España y Portugal en materia de innovación, también contó en esta edición y de forma paralela con un encuentro de transferencia de tecnología en el que han participado entidades del ámbito científico y empresarial de ambos países.

De cara al próximo Encuentro Ibérico que se celebrará en Badajoz, los presidentes de las asociaciones de parques lusa y española han establecido los siguientes objetivos y actuaciones a realizar como por ejemplo la creación de un protocolo de cooperación entre TecParques y la CRUP al igual que han hecho APTE y la CRUE; establecer una estrategia conjunta entre APTE, TecParques, CRUP y CRUE; elaborar una carta conjunta entre APTE y TecParques y enviarla a los gobiernos de ambos países para evidenciarles la importancia de esta alianza ibérica; y por último, asumir el liderazgo en Europa y liderar las políticas iberoamericanas de colaboración.

TagusPark

El parque que ha acogido esta edición de los Encuentros Ibéricos ha sido TagusPark, Sociedade de Pro-

moção e Desenvolvimento do Parque de Ciência e Tecnologia da Área de Lisboa, SA., entidad que surge como una iniciativa gubernamental.

Este parque comienza su andadura en 1992, para la creación de un parque científico y tecnológico que actualmente ocupa 150 hectáreas en el área de Lisboa y que acoge más de 80 entidades.

Encuentros Ibéricos de Parques Científicos y Tecnológicos

Los Encuentros Ibéricos son fruto de la colaboración entre las asociaciones de parques española y portuguesa y comienzan a celebrarse en el año 2002. Su principal objetivo es fomentar la innovación y la internacionalización de los parques científicos y tecnológicos de la península Ibérica y de las entidades que alojan.

ENTREVISTA

Empresas extranjeras en los parques científicos y tecnológicos

En este número de APTE TECHNO entrevistamos a Science4you, Airborne Aerospace y TRW Automotive, tres empresas extranjeras que están instaladas en parques miembros de APTE para saber su opinión sobre las ventajas de ubicarse en un parque científico y tecnológico

» Science For You S.L



- » **Entrevista a:** Tiago Alves
- » **Cargo:** Director General de Science4you
- » **Sector empresarial:** Educación y divulgación científica
- » **Página web:** www.science4you.es
- » **Parque:** Parque Científico de Madrid

¿A qué actividad empresarial se dedica su entidad? ¿En qué otros países opera su compañía?

Science4you desarrolla, produce y comercializa juguetes científico-educativos. El principal objetivo es sensibilizar y formar a los niños, y a la sociedad en general, en relación a las ciencias experimentales que les rodean en su vida cotidiana. La empresa complementa su actividad de producción y distribución de juguetes con los servicios de formación y animación científica.

Operamos directamente en España, Portugal y Reino Unido, donde tenemos oficinas y empresa propia, distribuimos en Francia, Grecia, Italia, Holanda, Polonia, Países Bálticos y Escandinavia, y tenemos colaboraciones locales en Brasil, Colombia, Venezuela, Angola y Cabo Verde.

¿Qué motivó la decisión de su entidad para instalarse en un parque científico y/o tecnológico? ¿Cómo lo conocieron?

Conocimos el Parque Científico de Madrid a través de la web, contactamos y todo fue muy rápido. Empezamos hace 3 años con 10m² y 2 personas, y creo que muy pronto tendremos que aumentar los actuales 40m² que tenemos ya para acomodar a la actual plantilla de 10 trabajadores, en crecimiento constante.

Aparte de las colaboraciones con Museos de Ciencia y Parques Educativos, siempre fue un objetivo estar en un entorno universitario y poder compartir ideas y espacio con otras pequeñas empresas que también estuviesen intentando crecer, aprendiendo de los que han tenido los mismos retos de crecimiento que nosotros.

¿Ve positivo para su negocio que su empresa esté instalada en un parque científico y/o tecnológico? A su parecer, ¿qué beneficios reporta la ubicación en un parque?

Sí, es muy positivo ya que nos aporta credibilidad a la hora de presentarnos a un cliente o futuro socio, nos proporciona herramientas que no podríamos tener estando solos, consejos, suministros, apoyo jurídico... además de ser un espacio en el que se respiran ideas nuevas: ¡un día puedes ver un robot paseando

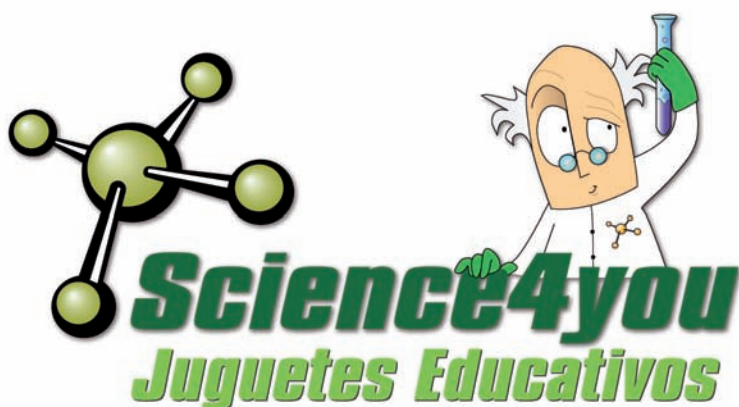
por el pasillo y al siguiente te descargas una app desarrollada allí que digitaliza y contabiliza facturas en el móvil!

Su entidad, ¿colabora con otras empresas o centros de investigación en el parque? En caso afirmativo, indiquenos algún proyecto relevante.

Por el momento no.

¿Cree que los parques aportan servicios de mayor valor añadido que otros entornos para el desarrollo de actividades empresariales? ¿Por qué?

Creo que sí, que pueden hacerlo, utilizando su networking y su conocimiento del medio para lograr ponernos en 'el ascensor' con la persona correcta, ayudándonos también con el pitch, o simplemente para desbloquear alguna cuestión jurídica, legal, etc., cuya resolución rápida por parte de la empresa sería complicada.



> Airborne Aerospace



- > **Entrevista a:** Elio Pajares
- > **Cargo:** Director de Operaciones
- > **Sector empresarial:** Aeronáutico
- > **Página web:** www.airborne-aerospace.com
- > **Parque:** Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona

¿A qué actividad empresarial se dedica su entidad? ¿En qué otros países opera su compañía?

Nos dedicamos a la fabricación de componentes de materiales compuestos para el mercado aeronáutico. Tenemos sedes en La Haya (Países Bajos) y Girona (España) y operamos en toda Europa.

¿Qué motivó la decisión de su entidad para instalarse en un parque científico y/o tecnológico? ¿Cómo lo conocieron?

La situación del parque nos sitúa muy próximos a dos de los centros estratégicos donde opera Airbus: Madrid y Toulouse. El grupo de investigación AMADE nos dio a conocer la existencia de espacios en el Parc.

¿Ve positivo para su negocio que su empresa esté instalada en un parque científico y/o tecnológico? A su parecer, ¿qué beneficios reporta la ubicación en un parque?

El mayor beneficio fue al iniciar la actividad, ya que facilitaba los espacios y servicios necesarios para empezar, y la visibilidad al exterior.

Su entidad, ¿colabora con otras empresas o centros de investigación en el parque? En caso afirmativo, indíquenos algún proyecto relevante.

Airborne colabora de forma habitual con el grupo de investigación AMADE de la Universitat de Girona dedicado al cálculo y ensayo de materiales compuestos. Aprovechamos la cercanía para compartir recur-

sos. También trabajamos con ASCAMM, con quién estamos juntos en un proyecto público CleanSky para el desarrollo de componentes para motores de avión (Light Cows) con el fin de reducir consumos de combustible y emisiones de CO₂.

¿Cree que los parques aportan servicios de mayor valor añadido que otros entornos para el desarrollo de actividades empresariales? ¿Por qué?

Depende de las necesidades de cada empresa y de si su carácter va en consonancia con la política del parque. Si se dan las condiciones, un parque científico es una buena apuesta para encontrar sinergias que ayuden a la evolución de las empresas y otras entidades instaladas en ellos.

> TRW Automotive



- > **Entrevista a:** Javier Alvarez Santana
- > **Cargo:** RH Manager TRW R&D Valladolid
- > **Sector empresarial:** Automoción
- > **Página web:** www.trw.com
- > **Parque:** Parque Tecnológico de Boecillo

¿A qué actividad empresarial se dedica su entidad? ¿En qué otros países opera su compañía?

Nuestra empresa opera en Europa, EEUU, Mercosur, Asia Pacífico. Desarrollamos y fabricamos los sistemas de Seguridad Activa y Pasiva que llevan los automóviles que circulan por las carreteras y autopistas de todo el mundo. En Boecillo se desarrollan sistemas de retención Airbag para protección de los ocupantes de los vehículos. Adicionalmente al airbag, en otros centros y fábricas repartidos por todo el mundo, se desarrollan y fabrican citurones de seguridad, frenos, volantes, sistemas de control de estabilidad...

¿Qué motivó la decisión de su entidad para instalarse en un parque científico y/o tecnológico? ¿Cómo lo conocieron?

Se conoció el Parque como resultado de

la actividad de difusión realizada por la Junta de Castilla y León y la Agencia de Desarrollo (ADE). Se ofrecía el entorno y los servicios adecuados a las necesidades de nuestra empresa.

¿Ve positivo para su negocio que su empresa esté instalada en un parque científico y/o tecnológico? A su parecer, ¿qué beneficios reporta la ubicación en un parque?

Beneficios asociados al valor añadido que aporta el trabajar en un entorno científico, con socios tecnológicos en el mismo Parque, en el que la imagen que se proyecta también es muy importante e inmejorable. Además de estos aspectos, el acompañamiento, soporte y servicio de la Dirección del Parque Tecnológico en muchos aspectos y ámbitos no lo recibes en otro tipo de entorno industrial.

Su entidad, ¿colabora con otras empresas o centros de investigación en el parque? En caso afirmativo, indíquenos algún proyecto relevante.

Se están desarrollando proyectos de investigación avanzada, con la colaboración de proveedores que son centros de investigación en el Parque.

¿Cree que los parques aportan servicios de mayor valor añadido que otros entornos para el desarrollo de actividades empresariales? ¿Por qué?

La respuesta es afirmativa, la Dirección y Gestión del Parque, las Empresas instaladas y los Centros de Investigación en el Parque forman una red de colaboración que se hace inimaginable en otro entorno y esto tiene un valor muy importante en la aportación y la eficacia de la empresa, si lo comparas con la misma actividad en otro entorno.

RED DE PARQUES TECNOLÓGICOS DEL PAÍS VASCO

► Los Parques Tecnológicos de Euskadi cerraron 2013 con 425 empresas, 15.000 empleos y 3.634 millones de facturación

La actividad de los Parques Tecnológicos de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa en 2013 tuvo un impacto del 4,9% en el PIB, del 4,3% sobre el empleo y del 5,3% sobre la recaudación.

Los Parques Tecnológicos de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa y el Polo de Innovación Garaia cerraron el ejercicio 2013 con 425 empresas instaladas, 15.023 empleos y una facturación conjunta de 3.634 millones de euros. Estas cifras suponen un ligero descenso, respecto al año anterior, en el número de empresas (5 menos) y en la facturación (3% menos), y un pequeño incremento en la plantilla conjunta (32 personas más).

Aunque el total de empresas instaladas ha sufrido un ligero descenso, cabe destacar que la instalación de nuevas empresas ha sido importante y ha superado los objetivos previstos para el ejercicio: el año pasado se instalaron 30 nuevas empresas.

Durante el año 2013, las empresas ubicadas en los Parques Tecnológicos de Euskadi realizaron un gasto de 425 millones de euros en actividades de I+D, casi el 12% de la facturación total. El número de personas dedicadas a I+D fue de 4.828, el 32% de la plantilla total. El gasto en I+D que realizan las empresas ubicadas en los Parques Tecnológicos vascos supone el 34%



Imagen aérea del Parque Tecnológico de Álava.

del gasto total en I+D en Euskadi y el 45% del total del gasto empresarial.

En relación a los sectores de actividad, el sector TIC es el que predomina con un 27%, seguido por I+D 19%, Electrónica 12%, Aeronáutica 11% y Biociencias 9%.

Los Parques Tecnológicos de Euskadi cuentan con más de 754 mil metros cuadrados de edificios, de los cuales 589 mil son propiedad de empresas y 165

mil propiedad de los parques. El índice de ocupación de los edificios propiedad de los parques, alquilados a empresas y centros tecnológicos es del 61%. El índice de ocupación de los Parques Tecnológicos se ha visto reducido por la incorporación, en número de metros construidos, de las nuevas infraestructuras desarrolladas en los mismos, por ejemplo los edificios Sede y Biofísica Bizkaia en el Parque Científico de la UPV/EHU, que todavía no se han puesto en marcha.

► La convocatoria EQUIPA 2014 financia con 600.000 euros cuatro proyectos de los Parques Tecnológicos de Euskadi

Cuatro proyectos de los Parques Tecnológicos de Euskadi han obtenido un total de 598.617,00 euros de ayudas de la convocatoria EQUIPA 2014, para financiar el desarrollo de los mismos. Enmarcada en el Programa Estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia del Ministerio de Economía y Competitivi-

dad, la convocatoria EQUIPA otorga ayudas para la adquisición, actualización y mantenimiento del equipamiento científico-tecnológico de los Parques Científicos y Tecnológicos, equipamiento destinado a la investigación científico-tecnológica de calidad que potencie el desarrollo de actividades empresariales de I+D altamente competitivas.

Son ocho los proyectos que otras tantas empresas de los Parques Tecnológicos de Euskadi han presentado a la convocatoria EQUIPA 2014, de los cuales la mitad han obtenido las ayudas a la financiación. Éstas dispondrán de un año para ejecutar los proyectos aprobados.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA

➤ Acogida y presentación de dos nuevas empresas

El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa celebró una nueva jornada de acogida y presentación de empresas; se trata de Blue Agro y Pernod Ricard.

Tras la bienvenida e introducción del presidente del Parque, José Miguel Corres, Santiago Cenoz y Markel Osa, de Blue Agro, y Gabriel Egaña y Raquel Valentín, de Pernod Ricard se encargaron de hacer las presentaciones de sus respectivas compañías.

Blue Agro está dedicada a la investigación, desarrollo y comercialización de productos fertilizantes innovadores para agricultura, así como secantes para ganadería basados en procesos biotecnológicos. La empresa cuenta con dos divisiones: Blue Agro Bio Science y Blue Agro Chemicals.

Pernod Ricard Winemakers, por su parte, forma parte del Grupo Pernod Ricard, es líder en la elaboración, comercialización y exportación de vinos de calidad en España y goza de un gran reconocimiento internacional. Miramón acoge la sede



Representantes de las empresas junto al Presidente del Parque, José Miguel Corres.

central de esta empresa, una sede en la que, además de las oficinas corporativas, está el centro de definición y decisión de las líneas estratégicas de I+D+i.

En la jornada participaron una treintena de personas procedentes de diversas empresas y centros tecnológicos ubicados en el Parque.

➤ Más de 300 personas se dieron cita en Miramón para analizar la participación de las personas en nuevos modelos de gestión de empresas

En torno a 350 personas participaron en la Jornada "Nuevos Modelos de Gestión de empresas basados en la participación de las Personas" organizada y moderada por el Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco.

Representantes del Departamento que dirige la consejera Arantza Tapia manifestaron la urgencia de dar un salto en los modelos de gestión con el fin de construir puentes entre las personas que comparten un proyecto de empresa y avanzar en

unos modelos de relaciones laborales que satisfagan a todos los agentes activos en la empresa.

Arantza Tapia, en la clausura de la sesión, instó a que entre todas las partes "avancemos hacia una mayor democratización de las empresas. Desde el Gobierno estamos liderando programas de ayudas y asesoramiento para implantar una gestión avanzada de las empresas donde todas sus partes –directivas, gestoras, empleadas– formen parte de un mismo proyecto".

Panel de ponentes

La jornada, inaugurada por la viceconsejera de Tecnología, Innovación y Competitividad, Estibaliz Hernaez contó con un panel de ponentes compuesto por Josetxo Hernandez, (Gerente de ASLE y Presidente de Euskalit); Fred Freundlich (MIK-Mondragon Unibertsitatea); Lorenzo Mendieta de Allcorta Forging Group y Luis Rodríguez de IDOM; Tomas Arrieta (Presidente del Consejo de Relaciones Laborales), Juan M^a Otaegui (Presidente del Consejo Económico y Social).

➤ El Gobierno Vasco impulsa un centro de Fabricación Avanzada para el sector eólico

Este proyecto con tecnología avanzada y especializada en el sector de la energía contará con una inversión del Ejecutivo vasco de 4,5 millones de euros destinado a maquinaria que estará ubicado en el centro de IK4-TEKNIKER.

En este mismo centro de Eibar han presentado la Estrategia de Fabricación Avanzada con la presencia del

Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad el Gobierno vasco con la consejera Tapia a la cabeza, el director del Cluster de Energía, Jose Ignacio Hormaeche; director de Tekniker IK4, Alejandro Bengoa y representantes de las empresas participantes.

Se trata de una Estrategia enmarcada en el Plan Industrial y la Estrategia de Especialización Inteligente que elabora

el Gobierno vasco. La consejera ha subrayado que en estos momentos la industria en Euskadi supone un 24,6 del Producto Interior Bruto, por encima del 20% marcado como objetivo por Europa para el año 2020. Aún así, la consejera, ha destacado que Euskadi debe incrementar este porcentaje y este proyecto supone "un paso muy importante" para el sector eólico y por tanto, para la industria vasca.

POLO DE INNOVACIÓN GARAIA

► Colaboración internacional para abordar cuestiones de salud

Una delegación de la Universidad de Deakin (Australia) visitó CIC microGUNE en el Polo de Innovación Garaia, una visita en el transcurso de la cual el profesor Lingxue Kong, investigador de la Universidad de Deakin, presentó una nueva plataforma de diagnóstico molecular que puede reducir significativamente el tiempo necesario para el diagnóstico de enfermedades infecciosas, en el marco del seminario titulado “Molecular Diagnostics – International collaboration to tackle key health issues”.

En los últimos años, hemos sufrido varios brotes de enfermedades infecciosas, algunas de ellas completamente nuevas. Estas enfermedades se han propagado rápidamente por todo el mundo, y han causado enormes daños. La colaboración internacional ha dado lugar a la pronta identificación de biomarcadores asociados a este tipo de enfermedades. Sin embargo, las tecnologías de diagnóstico disponibles en el mercado requieren de mucho tiempo para que estas enfermedades sean confirmadas por profesionales capacitados.

La Universidad de Deakin, en colaboración con científicos internacionales, ha desarrollado una plataforma de diagnóstico molecular que puede reducir significativamente ese tiempo. Por otra parte, se ha demostrado que la colaboración multidisciplinar de científicos líderes a nivel mundial es un mecanismo muy poderoso para proporcionar soluciones prácticas a los grandes desafíos, tales como la realización de herramientas de diagnóstico portátiles.

10º aniversario del CIC microGUNE

El Centro de Investigación Cooperativa, CIC microGUNE ha cumplido diez años corroborando su compromiso de impulsar el tejido industrial vasco, una década en la que el centro ha desarrollado más de 100 proyectos de I+D+i con empresas e instituciones vascas.

En los últimos meses, la entidad ha lanzado un proceso de acercamiento a empresas tractoras del País Vasco, para alinear su investigación con las necesidades actuales del tejido empresarial local. Nuria Gisbert, directora de CIC microGUNE, subraya que “CIC microGUNE busca aportar el conocimiento generado en el centro a su entorno empresarial, contribuyendo a que las empresas del entorno incorporen microtecnologías para aportar valor añadido, tanto en lo referente a sus productos, como a sus procesos de producción, y, de esta forma, ganar competitividad en un mercado global”.

CIC microGUNE ha identificado aquellos mercados donde las microtecnologías podrían tener un mayor impacto. Los sectores de la movilidad y el transporte, por un lado, y el de las ciencias de la vida, por otro, son aquellos en los que el centro considera que podrá generar más conocimiento transversal y útil para contribuir al desarrollo del tejido industrial vasco.

Para conseguir ese objetivo, CIC microGUNE aspira a ser un referente en la investigación de sistemas microelectromecánicos (o MEMS): micromáquinas de bajo coste, tamaño y consumo, y que están presentes en muchos objetos de nuestro día a día, desde los smartphones o las impresoras, hasta los sensores de presión de las ruedas de los coches. Con el input de las empresas del entorno, CIC microGUNE está centrando sus esfuerzos de investigación, por ejemplo, en resolver los retos a los que se enfrentan los MEMS que se integran en ambientes hostiles (entornos de vibración, suciedad, alta temperatura, etc.), entornos, por otro lado, muy comunes en los procesos productivos de las nuestras empresas.



Instalaciones de CIC microGUNE en el Polo de Innovación Garaia.

► KIRO ONCOLOGY, un robot que automatiza el proceso de quimioterapia

KIRO ROBOTICS, empresa perteneciente a la corporación Mondragón, dedicada al diseño y fabricación de maquinaria para hospitales, ha diseñado el robot Kiro Oncology, que permite automatizar el proceso de quimioterapia, administrando su tratamiento con mayor precisión, seguridad y trazabilidad. En este proceso han tomado parte tres cooperativas de Corporación Mondragón.

Kiro Oncology automatiza la preparación de la medicación intravenosa en el proceso de quimioterapia, minimizando al mismo tiempo el riesgo para los profesionales sanitarios que

están en contacto con estos productos. Este robot incorpora mejoras sustanciales con respecto a equipos similares en el mercado, como es el hecho de asegurar que no hay errores en el proceso de quimioterapia.

El proceso se realiza mediante un software automático, empezando por la prescripción de la medicación por parte del oncólogo. La única parte manual es la de colocar las jeringas que necesita el robot, que comprueba por sí mismo que son las adecuadas. La jeringa sale del robot identificada con un código de barras para que no pueda haber

dudas en la inyección intravenosa. Además, el robot dispone de un sistema de auto limpieza para poder realizar una descontaminación diaria.

Este proceso se ha desarrollado en colaboración con el Hospital Oncológico de San Sebastián, donde se instaló el primer robot en junio del 2012.

El próximo mes se instalará un robot en el Hospital Clinic de Barcelona, y el tercer robot se instalará en el Hospital Vall d'Hebron, también de Barcelona, en los próximos meses.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE BIZKAIA

► Inaugurada el Aula de Agroecología BIOESKOLA BBK

Más de 2.500 personas pasarán anualmente por esta Ekogela ubicada en el huerto de Bioeskola BBK, en la que se desarrollarán iniciativas de sensibilización social en torno a la agricultura ecológica.

Se ha inaugurado el Aula de Agroecología Bioeskola BBK. Este nuevo equipamiento, destinado a la formación y sensibilización en torno a la agricultura ecológica y la sostenibilidad, forma parte del proyecto Bioeskola BBK, impulsado por Emaús Bilbao, BBK y Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia y la colaboración de Red de Salud Mental de Bizkaia, Osakidetza, el Ayuntamiento de Zamudio e Innobasque.

Al acto asistieron Irene Pardo, Diputada de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia; Estibaliz Hernández, Viceconsejera de Tecnología, Innovación y Competitividad; José Miguel Corres, Presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco; Peli Manterola, Director de Calidad e Industrias Alimentarias del Gobierno Vasco; José Gómez, Gerente de Emaús Bilbao; Leire Aragón, Adjunta a Dirección de Obras Sociales BBK; Carlos Pereira, Gerente de la Red de Salud Mental de Bizkaia, Osakidetza; e Iker Atxa, responsable de proyectos de Innobasque.

El Aula de Agroecología Bioeskola BBK ofrecerá visitas guiadas a centros escolares, asociaciones y todo tipo de entidades públicas y privadas con el objetivo de «mostrar las formas de hacer de agricultura ecológica, propiciar el



Aula de Agroecología.

contacto con la tierra y fomentar hábitos de consumo saludables. Además, les daremos la posibilidad de practicar, tanto en la explotación como en sus hogares, sobre los temas de la formación que han recibido», explicó durante la visita al nuevo centro José Gómez, Gerente de Emaús Bilbao. Por otra parte, esta Ekogela impartirá cursos a todas las personas que quieran para iniciarse en el cultivo sostenible tanto en una terraza como en pequeños huertos.

El Aula de Agroecología Bioeskola BBK abrirá todos los días laborables, en turnos de mañana y tarde, para dar cabida a todas las peticiones. La entidad calcula que en el

primer año pasarán por este equipamiento alrededor de 2.500 personas.

En la presentación estuvo presente Leire Aragón, Adjunta a Dirección de Obras Sociales BBK quien destacó que «son varias las razones que llevaron a la BBK a apoyar la Bioeskola BBK. En primer lugar, la mejora de la empleabilidad de personas en situación o riesgo de exclusión, al formarles y capacitarles en un sector que sale fortalecido de la crisis (el sector primario). En segundo lugar, como una manera de fortalecer el sector primario a través de un aumento de la producción ecológica y, por último, por ser un proyecto encaminado a la formación y sensibilización en valores y buenas prácticas relacionadas con la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente».

José Miguel Corres, Presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco subrayó que «la puesta en marcha de este aula supone un paso más en el desarrollo de la iniciativa Bioeskola BBK, un paso importante que permitirá dar a conocer esta iniciativa a más gente, sobre todo a los/las más jóvenes, y mostrarles cómo ha sido posible desarrollar un proyecto de innovación social en un entorno científico-tecnológico como es el Parque».

► El Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia acoge el primer encuentro 2014 de la Red Talentia

La Red Talentia, creada en el marco del programa Talentia de la Diputación Foral de Bizkaia, celebró su primer encuentro de 2014 en el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia. Con el auditorio a rebosar, más de 200 jóvenes participaron en la reunión, en la que se analizó el calendario de actividades para este año. A través de esta Red se quiere favorecer un lugar de encuentro y de intercambio de ideas; además, se quiere impulsar el desarrollo de Bizkaia y de Euskadi a través de las ideas que aporten los participantes, en este caso, en cinco temáticas que serán de gran importancia en el futuro más cercano: movilidad del talento; multiculturalidad; naturaleza, entorno y sostenibilidad; ciudades inteligentes; y educación y valores.

Previamente al análisis de los temas de la reunión, Marian Ibarrondo, del PCTBizkaia, explicó a los asistentes lo que es el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, su historia, evolución y sus proyectos de futuro.



Ponentes y participantes de la Red Talentia en el auditorio del Parque.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ÁLAVA

► Las empresas ubicadas en el CEIA del Parque Tecnológico de Álava se beneficiarán de los préstamos y subvenciones de la Fundación Michelin Desarrollo

Firmado un convenio por el que Fundación Michelin Desarrollo avalará préstamos de entre 20.000 y 180.000 euros y subvenciones a fondo perdido de 1.000 euros por empleo generado.

Los emprendedores alaveses ubicados en las instalaciones que el Centro de Empresas e Innovación de Alava (CEIA) tiene en el Parque Tecnológico de Alava se van a ver beneficiados por los préstamos y subvenciones a fondo perdido que ofrece la Fundación Michelin Desarrollo, siempre que sean proyectos del sector industrial o de servicios a la industria, que creen empleo duradero y que se lleven a cabo allí donde Michelin tiene centros de trabajo, en el caso de Euskadi, en Alava y Gipuzkoa.

El director de la Fundación Michelin Desarrollo, Félix Sanchidrián, y el Director de Emprendimiento del Gobierno Vasco y Presidente de CEIA, Aitor Urzelai,

firmaron el convenio que establece, además de ayudas técnicas, dos tipos de ayuda financiera para estas empresas, por una parte préstamos de entre 20.000 y 180.000 euros, en función del empleo generado, con un máximo de 18 empleos subvencionables, y subvenciones a fondo perdido de 1.000 euros por empleo generado.

CEIA, presidido por el Gobierno Vasco y participado por la Diputación Foral de Álava y el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, está gestionado a través del Grupo SPRI, y lleva años colaborando con la Fundación Michelin Desarrollo pero es ahora cuando esa colaboración se va formalizar y mejorar a través de dicho

convenio. En estos momentos hay 32 empresas en sus instalaciones.

Por otra parte, y además de lo establecido en el convenio, en este marco de colaboración, la Fundación Michelin Desarrollo pone a disposición de las empresas ubicadas en CEIA expertos de sus diferentes centros para impartir cursos y realizar asesoramiento puntual en diferentes materias.

Los términos del convenio que firmaron Urzelai y Sanchidrián establecen que CEIA va a difundir entre los emprendedores y las empresas que se incorporen a su incubadora, los programas ofrecidos por la Fundación Michelin Desarrollo.

Por su parte, la Fundación Michelin Desarrollo va a proporcionar un soporte a los emprendedores en aquellos proyectos que demuestren un potencial de creación de empleo duradero. Dicho soporte se basa, además de en la realización de un estudio del proyecto empresarial correspondiente, en ayuda económica como subvención a fondo perdido y ayuda financiera.

La subvención a fondo perdido será de 1.000 euros por cada empleo que se cree en el plazo de dos años, con un máximo de 18 empleos subvencionables por proyecto. De igual manera, la ayuda financiera en forma de préstamo, avalado por Fundación Michelin Desarrollo, puede ser variable y oscilará entre los 20.000 y 180.000 euros por proyecto, teniendo en cuenta la calidad del mismo y el número de empleos que creará a corto y medio plazo.



El director de la Fundación Michelin Desarrollo, Félix Sanchidrián y el Director de Emprendimiento del Gobierno Vasco y Presidente de CEIA, Aitor Urzelai.

► Tercera sesión del ciclo financiero de SEA

El Parque Tecnológico de Álava acogió la tercera sesión del ciclo financiero organizado por SEA-Empresarios Alaveses en colaboración con Elkargi; un ciclo, cuyo objetivo principal fue el de ofrecer la información necesaria para entender y gestionar las finanzas de una empresa.

La sesión que se celebró en el Parque giró en torno al Presupuesto de Tesorería: cómo estructurar un presupuesto de cobros y pagos; clasificación de los distintos tipos de cobros y pagos; diferencias entre ingresos y cobros, y entre gastos y pagos; cómo financiar los déficits de tesorería; cómo optimizar los superávits de tesorería; cómo

hacer un presupuesto de tesorería a corto plazo y medio plazo; formatos y modelos; utilidades prácticas: evolución, tendencias, proyecciones y simulaciones; conclusiones prácticas para la gestión de la empresa. Estos fueron los puntos que se analizaron en la jornada, de la mano de Mikel Ansoalde, Consultor de Elkargi.

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

➤ Montserrat Vendrell asume la Dirección General del Parc Científic de Barcelona

El pasado 10 de abril, el patronato de la Fundación Parc Científic de Barcelona (PCB) aprobó –a propuesta del rector de la Universidad de Barcelona, Dídac Ramírez– el nombramiento de Montserrat Vendrell como directora general del PCB. Vendrell compaginará esta responsabilidad con sus funciones al frente de Biocat, la entidad que promueve y dinamiza el sector de las ciencias de la vida en Cataluña.

Montserrat Vendrell estuvo vinculada al Parc Científic de Barcelona –el primer parque científico del Estado español– durante la primera década de su constitución, donde ocupó los cargos de directora científica (1997-2005) y, posteriormente, de subdirectora general (2005-2007). A lo largo de su carrera profesional en el PCB asumió diferentes competencias en la dirección y gestión del proyecto, entre ellas: la planificación estratégica, la ejecución de servicios científicos y tecnológicos; el diseño y gestión de la bioincubadora; y las relaciones internacionales del Parc, especialmente en las redes relacionadas con la biomedicina y la biotecnología.

La nueva directora del PCB compatibilizará este cargo con la dirección de Biocat –la entidad impulsora del bio clúster catalán– que Vendrell desempeña desde 2007. "El Parc es un instrumento de país para el fomento de la innovación en el campo de las ciencias de la vida y, por tanto, su misión y estrategia se alinean totalmente con los objetivos de Biocat, que no son otros que impulsar y hacer crecer este sector en Cataluña", explica Montserrat Vendrell. "Una dirección única permite hacer economías de escala y garantizar la incardinación del PCB en la estrategia de desarrollo de la BioRegión de Cataluña. Uno y otro son proyectos plurales, cuyo éxito radicarán en reunir voluntades y generar sinergias entre los diferentes agentes implicados".

El nombramiento de Montserrat Vendrell coincide con el inicio de las obras de adecuación de los nuevos espacios de Biocat en el recinto del PCB, donde la entidad tiene previsto trasladarse en el segundo semestre de este año. La nueva ubicación de Biocat, que fue decidida meses atrás en virtud de un acuerdo de colaboración entre Biocat y el Parc, permitirá a la fundación beneficiarse



Montserrat Vendrell. Foto: © Biocat .

de las sinergias del denso entorno científico y empresarial que ofrece el PCB.

Montserrat Vendrell (Barcelona, 1964) es doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de Barcelona (1991), máster en Comunicación Científica por la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona, 1997) y grado ejecutivo en Dirección General por la Escuela de Negocios IESE (PDG-2007). Tras una trayectoria de más de diez años en investigación biomédica como investigadora postdoctoral en el Roche Institute of Molecular Biology (Hoffmann LaRoche, New Jersey, US, 1992-1995) y en el Instituto de Biología Molecular de Barcelona del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, 1987-1991; 1995-97), se incorporó al PCB (1997-2007).

En 2004, Vendrell impulsó la creación de un grupo de trabajo, integrado por diferentes agentes del sector de las biociencias, la Generalitat de Catalunya y el Ayuntamiento de Barcelona, para desarrollar el plan estratégico de la futura organización de bioclúster en Cataluña, Biocat, constituida

finalmente en 2006. Desde abril de 2007, Montserrat Vendrell es la directora general de esta entidad que coordina y promueve la BioRegión –el clúster de la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas innovadoras en Cataluña–, actualmente integrada por 512 empresas, 56 centros de investigación, 17 hospitales universitarios, 16 parques científicos y tecnológicos y 11 universidades, dos grandes infraestructuras de investigación y diversidad de plataformas y redes de apoyo a la transferencia de conocimiento y de innovación.

Desde marzo de 2012, Vendrell preside también el Council of European Bioregions (CEBR), la primera red europea de bioregiones, creada en 2006, e integrada por cerca de un centenar de miembros, entre ellos Biocat.

El rector ha agradecido la labor llevada a cabo por Salvador Maluquer desde el 19 de marzo de 2012 hasta el 14 de enero de 2014, período durante el cual asumió las tareas de director general del Parc Científic de Barcelona.

PARC TECNOLÒGIC DEL VALLÈS

► Los participantes del postgrado R&D Management de la UPC School protagonizan el workshop "Gestión y dirección de proyectos de I+D"

El martes 1 de abril el Centro de Empresas de Nuevas Tecnologías del Parc Tecnològic del Vallès (PTV) acogió el workshop "Gestión y dirección de proyectos de I+D" protagonizado por los participantes del postgrado R&D Management de la UPC School.

El workshop estaba abierto a la comunidad científica, tanto del ámbito empresarial como del mundo académico. Y contó con la participación de 13 profesionales de empresas de la comunidad PTVirtual y con 11 alumnos de la primera edición

del posgrado en Dirección y Gestión de la I+D (R&D Management), de la UPC School, que estaban acompañados por su director Académico, Magí Lluch. El taller consistió en la presentación de los contenidos y conclusiones de varios informes y estudios que se han realizado en los últimos años en tres ámbitos concretos: gestión de la actividad de la I+D, gestión de equipos de I+D y transferencia de tecnología. Al finalizar cada uno de los tres bloques se procedió a realizar un debate entre los asistentes que resultó de gran interés.



Magí Lluch, director Académico de la UPC School, durante su introducción al taller.

► El PTV firma un convenio con la guardería Patufet de Cerdanyola para favorecer la conciliación de la vida laboral y familiar

El Parc Tecnològic del Vallès (PTV) y la guardería Patufet de Cerdanyola han firmado un convenio de colaboración que favorecerá la conciliación de las obligaciones profesionales y familiares de los trabajadores de las empresas del PTV, así como de los profesionales de aquellas entidades que, sin estar localizadas en el Parc, están vinculadas a través de la comunidad PTVirtual.

El acuerdo rubricado por Josefa Rosario Álvarez, apoderada de la Fundació d'Escoles Diocesanes i Parroquials del

Bisbat de Terrassa, y Francesc Martos, consejero delegado-director general del PTV, permitirá disfrutar de unas condiciones especiales, con descuentos sobre las cuotas del servicio y flexibilidad horaria.

La guardería Patufet es una entidad que vela por la mejora de la calidad educativa de los niños. En este marco y dentro de sus acciones se contempla la organización, la gestión y la dirección de las actividades educativas en la etapa comprendida entre los 4 meses y los 3 años de edad.



Josefa Rosario Álvarez y Francesc Martos durante la firma del acuerdo.

► TetouanShore permite a las empresas catalanas acercarse a Marruecos

El jueves 24 de abril el PTV acogió una presentación del Parque Tecnológico TetouanShore, una plataforma ubicada en la región de Tánger-Tetuán dedicada al outsourcing de servicios hispanohablantes. TetouanShore supone una oportunidad para que las empresas extranjeras puedan desembarcar en Marruecos para abrir su mercado hacia África o, simplemente, para beneficiarse de las ventajas del offshoring.

Desde que Marruecos asumiera las directrices del Plan Nacional por la Emergencia Industrial, promulgado a principios del 2005, el país magrebí ha impulsado con determinación algunas actividades productivas claves como la industria del automóvil, la aeronáutica, el sector agroalimentario, la industria textil, la electrónica y el offshore. Como parte de la estrategia para atraer el offshoring, se ha realizado un gran esfuerzo para poder contar con equipamientos con los que las empresas que quieran ubicar sus plataformas en tierra marroquí tengan sus necesidades completamente cubiertas.

BARCELONA ACTIVA

► El Distrito de Conocimiento arranca con el primer Networking Breakfast

Esta es la primera de las actividades del proyecto del Distrito de Conocimiento de Sarrià - Sant Gervasi, que celebrará un programa de eventos de networking empresarial bajo el título de "Sarrià - Sant Gervasi Networking Breakfast", para facilitar los contactos empresariales y profesionales, así como la promoción del emprendimiento y el crecimiento empresarial.

El distrito de Sarrià - Sant Gervasi pone en marcha las actividades del Distrito de Conocimiento con la celebración del primer "Networking Breakfast", para facilitar los contactos empresariales y profesionales, así como la promoción del emprendimiento y el crecimiento empresarial.

Los "Networking Breakfast" tendrán lugar en diferentes escenarios empresariales e institucionales del distrito y permitirán el fomento de la relación entre los diferentes agentes del capital relacional del distrito, la actualización sobre temáticas de interés

común, la promoción de las empresas del distrito y también compartir experiencias y conocimientos.

Esta iniciativa va en la línea de los objetivos estratégicos de ciudad que se promueven desde la plataforma de crecimiento económico de la ciudad, Barcelona Growth, como son impulsar el desarrollo empresarial, atraer talento e inversiones y potenciar la proyección internacional Barcelona.

Un distrito con un alto dinamismo empresarial

El distrito cuenta con 32.237 actividades empresariales registradas, lo que hace un índice de densidad empresarial de 221 empresas por cada 1.000 habitantes, un grado muy elevado que demuestra el dinamismo empresarial de Sarrià - Sant Gervasi, y que es especialmente relevante en el caso de las empresas de servicios (182 empresas por cada 1.000 habitantes, muy por encima de las 92 de la ciudad).

En esta primera sesión, se ha puesto en valor que Sarrià - Sant Gervasi es la sede del 23,1% de las empresas de tecnología y conocimiento de Barcelona (4.270 empresas según datos del censo económico de 2010) y cuenta con equipamientos sanitarios de reconocido prestigio y fuerte capacidad de atracción (hay más de 25 hospitales y clínicas privadas de primer orden y se generan cada día 28.700 desplazamientos diarios por visita médica, de los cuales el 85% son de fuera del distrito). Además, es un distrito con una fuerte concentración de centros educativos de prestigio (10 universidades y 13 de las 17 escuelas internacionales de la ciudad) y es también sede de 1.230 empresas de industrias creativas y 132 empresas editoriales (lo que representa el 19,5% del total de la ciudad).



Participantes en el primer "Networking Breakfast" organizado por el Distrito de Conocimiento.

► Barcelona será la sede de una nueva incubadora de empresas de la Agencia Europea del Espacio (ESA)

El nuevo espacio se ubicará en el edificio RDIT del Parque UPC en el Campus del Baix Llobregat, y en cinco años prevé acoger unas 40 empresas de todo el mundo.

Barcelona y su área metropolitana acogerán el primer centro de incubación de empresas de la Agencia Europea del Espacio (ESA) que se instala en el Estado. De esta manera, la capital catalana dispondrá de un centro multidisciplinar que acogerá proyectos empresariales que aprovechen las tecnologías del espacio para desarrollar aplicaciones, servicios y productos con usos diversos, tanto industriales como para el consumo diario de personas o empresas. La nueva incubadora se sumará a la red formada

por ocho centros ubicados en países europeos como Holanda, Inglaterra, Alemania, Bélgica, Francia e Italia.

El alcalde de Barcelona, Xavier Trias, ha mostrado su satisfacción por la decisión de la ESA, que "dará un fuerte impulso de crecimiento económico en el Área Metropolitana de Barcelona y le permitirá ser un punto de referencia en Europa a nivel de desarrollo de tecnologías del espacio aplicadas a diferentes vertientes productivas".

El nuevo centro para empresas del sector aeroespacial de ámbito metropolitano se instalará en el edificio RDIT del Parque UPC en el Campus del Baix Llobregat, en Castelldefels, de 10.000 m² de superficie ya construida, lo que permitirá ponerlo en marcha a corto plazo con una inversión reducida. Se trata de un paso más en el modelo de incubación de empresas de reciente creación, uno de los rasgos clave de la trayectoria de Barcelona Activa, ya que se sumará al vivero de Glòries y la incubadora de gestión público-privada, Almogàvers Business Factory.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE CANTABRIA

► El Gobierno de Cantabria presenta su Plan de Innovación en PCTCAN

La sede del Instituto de Hidráulica de Cantabria, situado en el PCTCAN, ha sido elegida por el Gobierno de Cantabria para hacer la presentación de su Plan de Innovación.

Con esta iniciativa, que contiene nueve ejes de actuación y 37 acciones concretas, se destinarán más de 11 millones de euros en este año 2014 para lograr un tejido productivo más competitivo e innovador que explote sus fortalezas, potencialidades y capacidades en I+D+i en Cantabria.

Entre las actuaciones, destaca la inversión de 6 millones de euros en el programa 'INN-PULSA iCan' para fomentar la innovación industrial, modernizar los procesos productivos y mejorar la comercialización. Esta acción se estima que inducirá una inversión privada de 9 millones de euros.

También se invertirán 535.000 euros de la Sociedad Regional para el Desarrollo de Cantabria (Sodercan) para diferentes programas para impulsar, cooperar y ayudar a las empresas en su internacionalización, así como 350.000 euros a ayudar a la creación, crecimiento y consolidación de nuevas empresas.

Asimismo, se destinarán 165.000 para ayudar a las empresas a acercarse a los comercios exteriores; 400.000 euros para ayudas a la contratación de personal especializado en I+D+i; o 125.000 euros para



Un momento de la presentación del Plan de Innovación en el Instituto de Hidráulica de Cantabria.

apoyo al desarrollo y funcionamiento de clusters empresariales.

Además, el Plan contempla una inversión de 240.000 euros para apoyar a las empresas cántabras en su participación en proyectos europeos y la misma cuantía para apoyar el desarrollo de innovaciones en los procesos de fabricación de los principales sectores productivos de Cantabria.

Entre los más de 11 millones de inversión que prevé el Plan en este 2014, también destacan los 800.000 euros que se dedi-

carán a fomentar el despliegue de redes y servicios de banda ancha para garantizar la conectividad digital en la región.

La formulación de la Estrategia de Innovación de Cantabria ha contado con la participación del propio Parque y de diferentes organismos y empresas relacionadas, como la Sociedad para el Desarrollo de Cantabria (Sodercan), el Instituto de Hidráulica Ambiental, el Centro Tecnológico de Componentes, el Instituto de Biomedicina y Biotecnológica, además de otras empresas. Todas ellos instalados en PCTCAN.

► ITD Medioambiental, nueva incorporación a la incubadora de PCTCAN

Fundada en el año 2013, en el marco del programa EMPRECAN de la Sociedad para el Desarrollo de Cantabria SODER-CAN, Innovación, Tecnología y Desarrollo Medioambiental es una empresa formada por un equipo multidisciplinar de profesionales unidos con el ánimo de ofrecer a instituciones, empresas y particulares soluciones innovadoras en el ámbito de la consultoría, la ingeniería y las nuevas tecnologías.

Además de las labores propias de consultoría e ingeniería medioambiental, su actividad se orienta hacia la búsqueda de soluciones y herramientas eficaces basadas en las nuevas tecnologías. Para ello realizan un constante trabajo de identificación de necesidades, diseño de aplicaciones,

implementación, seguimiento y mejora, de cara a poder ofrecer un producto final competitivo.

La empresa se apoya en un modelo de negocio flexible, apostando por una estructura basada en el trabajo en red y un trabajo continuo de identificación de oportunidades de negocio, para lo cual es esencial intercambiar opiniones y conocimientos con otros profesionales, testando productos con potenciales clientes, etc.

A modo de ejemplo, en estos momentos tienen a disposición de los usuarios dos aplicaciones, CPCV v1.0. y Geofishing, ambas basadas en el sistema operativo android, la primera de ellas, orientada al

sector forestal, ofrece un sistema rápido e intuitivo para la medición de parámetros de la cubierta vegetal a través del procesamiento de imágenes; la segunda, enfocada a la pesca recreativa, pretende facilitar al pescador el acceso a los diferentes tramos de río existentes a lo largo del territorio nacional.



PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE GIJÓN

► El Parque Científico Tecnológico de Gijón, eje económico de la ciudad



Enclave de INTRA del Parque Científico Tecnológico de Gijón.

Los datos estadísticos del año 2013 recogen un aumento importante, tanto en el número de empresas como en el empleo generado en este enclave.

El Parque Científico Tecnológico sigue mostrándose como motor de la economía de la ciudad, ya que sigue arrojando datos muy positivos año tras año, generando ya el 21% del PIB de Gijón.

El año pasado, sin ir más lejos, se superó el centenar de empresas, concretamente, 107, lo que representa un aumento significativo de un 16% con respecto al ejercicio anterior.

Por lo que se refiere al número de trabajadores también maneja cifras positivas, situándose en 3.353 trabajadores, lo que arroja un 12% más que el año 2012.

Desglosando los datos entre los dos enclaves, que posee el Parque, el situado en Cabueñes y el de INTRA, es éste último el que acumula un mayor crecimiento en cuanto a facturación, con 43 millones de euros más ingresados que en el año anterior y 20 personas más trabajando en el área. Respecto a la zona de Cabueñes, ese volumen de ingresos bajó en 34 millones de euros, pero eso sí, sigue liderando el ascenso en personal, con 323 nuevos empleos.

Otros datos a destacar son la cifra de mujeres trabajando en el entorno del Parque, que alcanza ya el 21% y los trabajadores dedicados al I+D+i, que se acercan a los 400.

Buena parte de las empresas instaladas en la zona han sido creadas por universitarios, lo que le hace un elemento diferenciador más de este singular ecosistema innovador situado en el corazón de la Milla del Conocimiento.

► La Milla del Conocimiento tiene su propio espacio

Durante el año 2014 se siguen realizando acciones encaminadas a dotar de personalidad propia a este singular espacio de innovación de Gijón. Primero fue la búsqueda de un logotipo común, que identificase y unificase aquellas acciones que se desarrollasen en colaboración por todos los agentes integrantes de la Milla del Conocimiento. Posteriormente se estrenó la página web, donde dar a conocer los eventos, conferencias y actividades depor-

tivas que se celebran en este entorno. Además, durante el año pasado, se publicó un folleto explicativo dedicado a enseñar qué es y en qué consiste este espacio que aporta un 21% del PIB gijonés.

Ahora en el 2014 se siguen dando pasos en la divulgación de este particular ecosistema de innovación de la ciudad, y tanto la web, como el folleto de la Milla del Conocimiento, están disponibles en

inglés, ya que el interés que suscita, traspasa nuestras fronteras.

Complementariamente a estas acciones, también está disponible para todas las empresas y agentes integrantes de la Milla, el mercado innovador en la nube Innoget Cloud, plataforma que impulsa el desarrollo de una red de transferencia de tecnología y creación de mercados entre los agentes que la conforman.

► Una nueva residencia empresarial para Gijón

El edificio de servicios científico-técnicos del Campus se gestionará en parte como vivero para albergar empresas en la Milla del Conocimiento.

El Ayuntamiento de Gijón y la Universidad de Oviedo ultiman los detalles para que la gestión de un espacio que, en estos momentos estaba infrautilizado, pueda dar cabida a nuevas iniciativas emprendedoras en nuestra ciudad.

Dicho edificio, con una construcción en la actualidad de 2.368 metros, está ubicado

excelentemente en el corazón del Campus universitario gijonés, siendo por ello escenario ideal para albergar proyectos que impulsen la transferencia de tecnología entre empresa y Universidad.

Este espacio estará dirigido a aquellas empresas innovadoras y de base tecnológica que lleven dadas de alta un máximo de dos años en el municipio, además de tener preferencia las iniciativas surgidas dentro del campus universitario y que, aglutinen a alumnos, exalumnos, profesores o investigadores.



Edificio de servicios científico-tecnológicos del PCTG.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ASTURIAS

► Investigadores del Parque Tecnológico de Asturias co-autores de una patente con alto grado de novedad inventiva relativa a nuevos soportes magnéticos para la grabación y lectura de información

La Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) ha publicado recientemente la concesión de la patente para un soporte magnético que sirve para la grabación, lectura y almacenamiento de alta densidad de información sin necesidad de otros objetos mecánicos o diferentes cabezas magnéticas. La Universidad de Oviedo es cotitular de la patente, junto a la Universidad Complutense de Madrid y los consejos superiores de investigaciones científicas de España (CSIC) y Francia (CNRS).

La OEPM considera que no existe una patente que pueda afectar a la novedad y la actividad inventiva de esta solución. En este sentido, se ha valorado una patente de la multinacional SAMSUNG como el documento del estado de la técnica anterior más próximo a la presente invención.

La invención, basada en nanocompuestos magnéticos bidimensionales con redes de nanopozos asimétricos, es de aplicación en los sectores en los que se diseñen, produzcan o utilicen dispositivos magnéticos para el almacenamiento y lectura de información, como por ejemplo en los sectores de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico, de informática, TIC, maquinaria y transportes y comunicaciones.

La concesión de esta nueva patente es un reflejo del alto nivel de la investigación en Asturias. Los principales autores del trabajo desarrollan su actividad profesional en empresas asturianas del Parque Tecnológico de Asturias. Se trata de los investigadores Alejandro Alija, Doctor en Física de Materiales por la Universidad de Oviedo y Director del Departamento de I+D de la

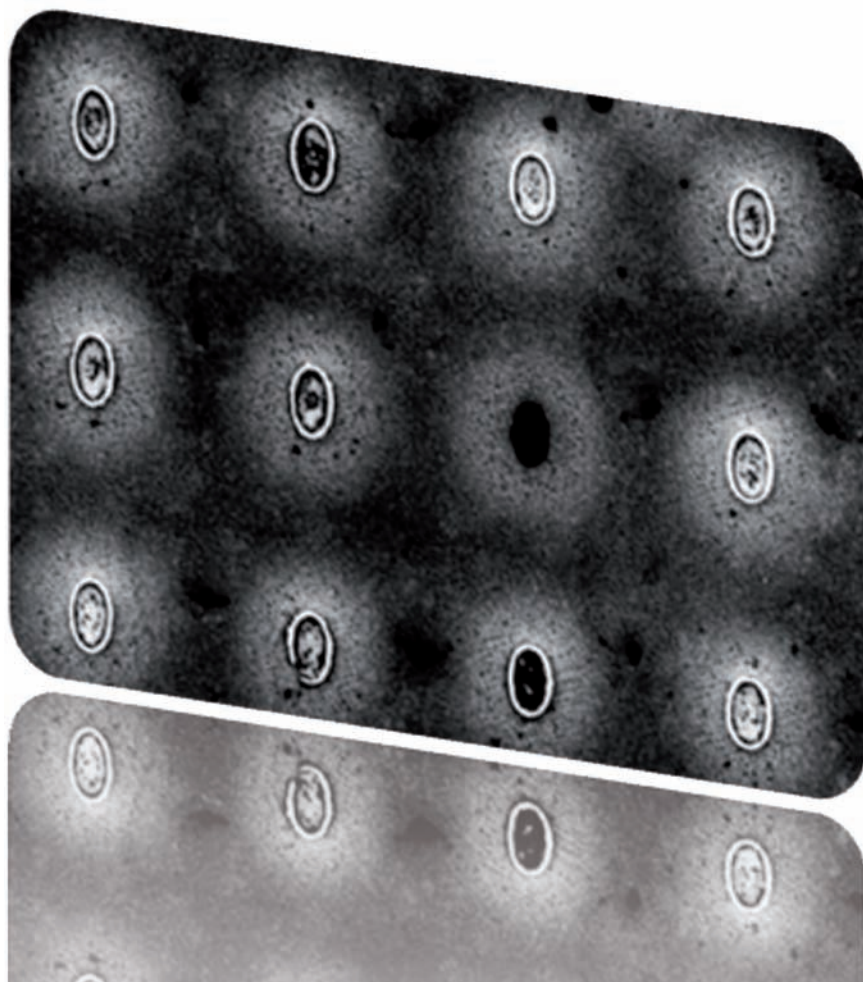
compañía Ingenieros Asesores, y Alejandro Junquera, Doctor en Física por la Universidad de Oviedo y Director del Departamento de Instrumentación y Nuevos Desarrollos de la empresa Dropsens, alojada en la incubadora de empresas del PT Asturias.

La empresa Ingenieros Asesores es una empresa líder a nivel internacional en consultoría y tecnologías ambientales. Recientemente han desarrollado un proyecto para la multinacional escandinava Nobina en colaboración con el proyecto europeo CitiSenseMob. Nobina cuenta con una flota de más de 60 autobuses en Oslo que servirán como plataforma para monitorizar parámetros de conducción eficiente así como los niveles de contaminación en aire a medida que el autobús se desplaza por la ciudad. El proyecto se realiza en colaboración con la empresa asturiana ADN Mobile Solutions.

Por su parte, la compañía Dropsens es una Empresa Innovadora de Base Tecnológica cuya actividad principal es el desarrollo de sensores electroquímicos de pequeño tamaño y bajo coste, así como de instrumentación analítica portátil de alta resolución. Sus productos se comercializan ya en más de 80 países de todo el mundo a través de su red de más de 40 distribuidores, siendo empleados actualmente por grupos de investigación en universidades y centros tecnológicos así como compañías (bio) tecnológicas, en el desarrollo de diversas aplicaciones: análisis clínicos, control medioambiental y alimentario.

Con el fin de facilitar la gestión de la propiedad industrial a las empresas asturianas, el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA), entidad gestora del PT Asturias, forma parte de la red de Centros Regionales de Información de Patentes de la OEPM y de la red PATLIB de la Oficina Europea de Patentes.

Los servicios del IDEPA en materia de Propiedad Industrial comprenden, entre otros, la información y orientación sobre las modalidades para proteger la propiedad industrial, el proceso de registro, solicitud, tasas, etc.



Array bidimensional de nanopozos magnéticos asimétricos en diferentes estados de grabación. Blanco (0) Negro (1).

PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID

➤ Xolomon implanta en el Grupo Hospitalario Quirón la primera ventana al conocimiento científico-hospitalario en España

La plataforma se ha creado utilizando la tecnología de Xolomon, start-up ubicada en el Parque Científico de Madrid especializada en la gestión de datos clínicos.

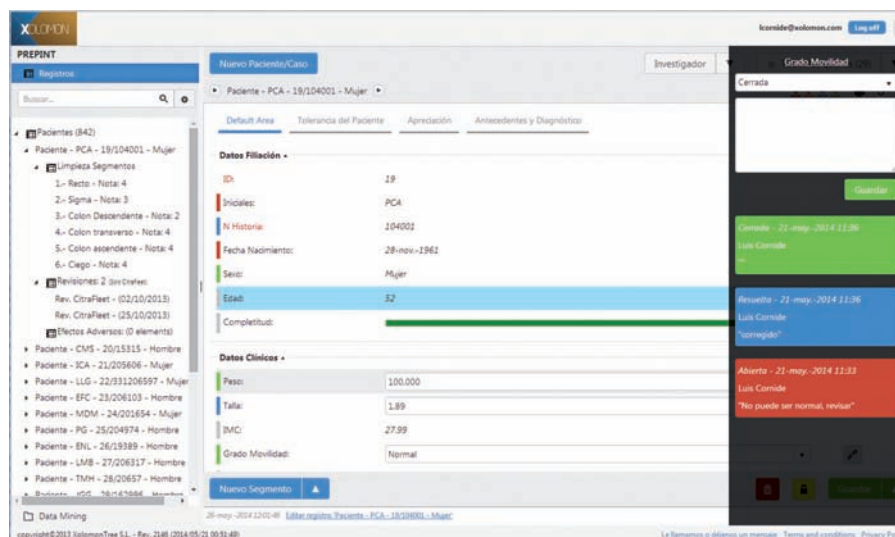
El grupo Hospitalario Quirón se coloca a la cabeza en innovación tecnológica científico-hospitalaria en España al implantar la primera plataforma de intercambio de conocimiento.

Gracias a una herramienta web para la gestión y consulta de base de datos clínicos, los 45 centros sanitarios del grupo estarán interconectados en la nube en tiempo real.

Con una estructura dividida en distintos roles de acceso, los diferentes miembros de su comunidad científica podrán consultar los proyectos de investigación en los que Quirón se encuentra inmerso, colaborar con ellos e intercambiar cuadernos clínicos y resultados obtenidos.

En palabras de Antonio Fernández Abós, director de I+D+i de Quirón, “una herramienta que haga posible compartir de una manera ágil y sencilla los resultados obtenidos en una investigación se traducirá, sin duda, en una optimización del uso de esas cifras por parte de todo nuestro departamento de I+D+i”.

Como añade Gonzalo García, CEO de Xolomon, “una de las carencias



Herramienta web desarrollada por Xolomon para consultar y compartir resultados de investigaciones.

más comunes entre líneas de investigación, incluso dentro de un mismo hospital, es la falta de puesta en común de los avances logrados. En muchas ocasiones, los hallazgos pueden tener aplicación en otras investigaciones afines porque es frecuente la interconexión entre los diferentes ensayos”.

Este sistema novedoso que ahora instauran, ha sido posible gracias a la tecnología desarrollada por Xolomon, una start-up española de software ubicada en el Parque Científico de Madrid, que a pesar de su corta trayectoria ha conseguido posicionarse como herramienta referente para la gestión de bases de datos entre la comunidad científica.

➤ Los emprendedores del Parque Científico de Madrid tendrán una plataforma de Crowdfunding

Safari Crowdfunding se incorpora al Parque Científico de Madrid para ofrecer a los emprendedores un modelo alternativo de financiación.

Safari Crowdfunding se establece como una nueva plataforma de Crowdfunding especializada en proyectos de investigación científica, tecnológicos e innovadores en cualquier área. La herramienta está dirigida principalmente a start-ups, micro-pymes o pymes con proyectos en fases iniciales que precisen fondos y encuentren en la financiación

colectiva una alternativa a los modelos tradicionales.

Como valor añadido, los emprendedores que opten por este tipo de herramientas conseguirán un estudio de mercado y una validación de su modelo de negocio en tiempo real, ya que los potenciales usuarios de ese producto o

servicio son los encargados de apoyar la campaña de Crowdfunding.

Los estudios demuestran, que aquellos proyectos que han tenido éxito en acciones de Crowdfunding cuentan, posteriormente, con una respuesta favorable en su lanzamiento al mercado.

► Las motos BULTACO vuelven de la mano de una EBT creada en el Parque Científico UC3M

17 de mayo de 2014, es una fecha mítica para la marca Bultaco, día en el que se fundó la empresa Bultaco, en 1958. Ahora vuelve a ser un hito, pues de la mano de LGN Tech Design, y con el apoyo del Parque Científico UC3M, vuelve a nacer BULTACO innovando en el competitivo mercado del motor. No sólo es el relanzamiento de una marca española mítica, de prestigio internacional, si no la creación de un nuevo y sólido proyecto liderado por un equipo internacional de gran experiencia tecnológica, industrial y comercial.



Paloma Domingo, Directora del Parque Científico UC3M, con los promotores de LGN, ahora Bultaco Motors SA, durante la presentación oficial de las nuevas motos con innovación en Londres.

► La Revista CAPITAL premia al Vivero de Empresas del Parque Científico UC3M

El Premio de CAPITAL representa un reconocimiento al Vivero de Empresas del Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid en la categoría de "Emprendimiento", función que viene desarrollando desde el año 2002. Durante estos 12 años, el Vivero ha trabajado para crear un entorno de relaciones donde el emprendedor

encuentre los recursos y accesos al mercado, al capital, a la tecnología, a la infraestructura científica y a los recursos humanos. Una actividad que desarrolla la tercera misión de la UC3M al comprometerse con el desarrollo económico y social desde el Parque Científico UC3M (Leganés Tecnológico).

Entre los premiados destacar el premio entregado, en la categoría de "Innovación", a RD Sistemas, empresa de software financiero ubicada en Leganés tecnológico, y que mantiene una intensa colaboración con la UC3M desde hace años.

► Presentación proyectos ARGUS y ATAD, nuevas tecnologías inclusivas para la discapacidad visual

El pasado 3 de abril se congregaron en el Parque Científico UC3M los principales representantes del ámbito de la discapacidad en una jornada de presentación de dos ayudas técnicas "inclusivas" para facilitar la movilidad en personas con discapacidad visual. Organizada por Geko Navsat y por el CESyA, empresa y proyecto de I+D respectivamente apoyados por el Parque Científico UC3M. La jornada fue accesible gracias a la colaboración de APTENT be accessible!, una spin-off también nacida en el Parque.

Un sencillo paseo por el campo o por una ciudad nueva son experiencias a las que muchas personas se ven obligadas a renunciar debido a su discapacidad visual. Las nuevas tecnologías hacen posible que la orientación en el espacio faciliten

los desplazamientos de forma autónoma; pueden y deben ayudar a salvar barreras en todo tipo de escenarios y a todo tipo de usuarios. Desde el deportista de élite a la persona invidente o aquejada de alguna discapacidad visual, todo el mundo debe poder acceder y desplazarse de manera autónoma en el máximo espectro de situaciones y espacios. Este es el objetivo de los dos proyectos presentados, el proyecto cofinanciado dentro del 7º programa marco europeo, ARGUS, promovido por Geko Navsat, y el resultado de una tesis doctoral en el marco del CESyA, ATAD.

El sistema de guiado ARGUS permite a personas con discapacidad visual realizar recorridos de forma autónoma, incluso en entornos desconocidos. Se compone

de una aplicación para móvil que, a partir de rutas pregrabadas o calculadas por la propia aplicación, genera los estímulos sensoriales basados en sonidos 3D que permiten guiar al usuario sin necesidad de ver. Una unidad de posicionamiento se conecta de forma inalámbrica con la aplicación móvil aportando precisiones de menos de 1 metro incluso en entornos urbanos.

El proyecto ATAD busca facilitar los desplazamientos en condiciones de seguridad de las personas con discapacidad visual. El sistema emplea técnicas de estéreo visión y códigos de sonidos para representar el entorno a quien lo usa. Permite varios niveles de complejidad para facilitar la adaptación a distintos niveles o intereses de uso.

PARQUES TECNOLÓGICOS DE CASTILLA Y LEÓN

► Una jornada dirigida a empresas muestra las ventajas de la comunicación pública de la I+D+i

La Fundación Centro de Estudios para la Ciencia, la Cultura Científica y la Innovación (3CIN) y la Junta de Castilla y León, a través de ADE Parques Tecnológicos y Empresariales, organizaron el pasado 2 de abril una Jornada sobre Comunicación Pública de la I+D+i dirigida a empresas. La actividad, tuvo lugar en el Parque Tecnológico de Boecillo (Valladolid).

La comunicación dirigida a un público no especializado a través de los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio, televisión) o a través de Internet (blogs, redes sociales, medios digitales) conlleva



En la imagen, un momento de la jornada celebrada en el Parque Tecnológico de Boecillo.

interesantes ventajas a la hora de captar nuevos clientes o mejorar la

imagen corporativa de la empresa. El objetivo de la Jornada era mostrar estos beneficios e indicar a los participantes las nociones básicas para dar a conocer el trabajo de una empresa o promocionar un nuevo producto o servicio innovador a un público general.

El grueso de la Jornada se centró en la comunicación informal de la I+D+i y en la presentación de casos prácticos sobre difusión de la innovación a través de nuevos medios y medios tradicionales. Las ponencias fueron impartidas por expertos de la Fundación 3CIN en cada uno de los ámbitos de actividad.

► Empresarios y directivos castellanos y leoneses se preparan para convertir a sus empresas en negocios emocionalmente excelentes y rentables



Dos momentos de la jornada-taller.



Empresarios y directivos de Castilla y León mostraron gran interés el pasado 7 de mayo en la Sala de Conferencias del Parque Tecnológico de Boecillo para descubrir cómo

convertir a sus empresas en organizaciones más productivas y exitosas a través de una adecuada gestión emocional en sus empresas.

La Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León a través de ADE Parques Tecnológicos y Empresariales de Castilla y León, presentó el taller conferencia "Empresas que apasionan: Experiencias emocionales productivas" un punto de encuentro para que los empresarios y directivos a través de diferentes dinámicas, conocieran y experimentasen durante dos horas y media las claves que les ayudarán a tomar conciencia, gestionar e identificar emociones y sentimientos a nivel individual en las personas que trabajan en sus equipos para conseguir cambios en positivo en sus estructuras internas y aumentar su rentabilidad.

La Investigación, la Innovación y la Tecnología son la base del progreso de nuestras empresas, pero

estos conceptos no serían más que palabras si detrás no estuviesen las personas que trabajan por y para ello. Por este motivo queriendo apostar por las personas como aspecto clave en el repunte empresarial, en esta ocasión desde ADE Parques han contado con la participación de Evolutiva Educación Emocional. Es un equipo multidisciplinar de profesionales que combinan el conocimiento del ámbito empresarial y el de la raíz de las motivaciones y comportamientos personales para transformar a las organizaciones en un entorno más abierto y maduro, repercutiendo empresarial y organizacionalmente en el incremento de la productividad y el éxito de las empresas.

Ade
Parques Tecnológicos
y Empresariales

► IX Edición Feria Tiendas Virtuales en el Parque Tecnológico Walqa



Premiados en la novena edición de Feria de Tiendas Virtuales en el Parque Tecnológico Walqa.

El pasado mes de mayo, organizada por el Departamento de Industria e Innovación del Gobierno de Aragón, se llevó a cabo la IX Edición de la Feria de Tiendas Virtuales, un evento ya consolidado que, en esta ocasión, giraba en torno a la logística.

La feria contó con talleres formativos en horario matinal y por la tarde con una jornada de exposición de productos y servicios. La diversidad de actividades realizadas permitió que los asistentes se formaran y

conocieran otras experiencias, todo ello con el objetivo de hacer networking y fomentar la utilización del comercio electrónico.

Más de cien expositores de toda la geografía nacional y de sectores como los de agroalimentación, libros, reserva de alojamientos, complementos, diseño, material agrícola, etc. se dieron cita en el Parque Tecnológico Walqa. El consejero de Industria e Innovación del Gobierno de Aragón y presidente del Parque Tecnológico, Arturo

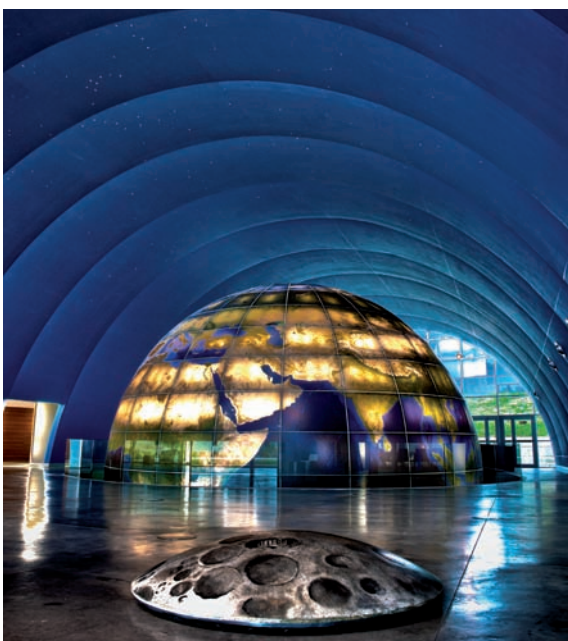
Aliaga, definió la feria como “un escaparate actual de las últimas tecnologías al servicio de las nuevas tendencias que se están siguiendo en el mundo en torno al comercio electrónico, que sigue creciendo de forma imparable”.

Aragón es una Comunidad bien ubicada en comercio online a juicio del consejero de Industria, que recordaba en su visita que “en los albores del comercio electrónico había empresas en Huesca, Zaragoza y Teruel que ya estaban posicionadas internacionalmente, mandando productos a casi todos los países del mundo. Creo que la consolidación de estas tecnologías en Aragón es un modelo a seguir y por eso desde el Gobierno estamos apoyando esta feria, que se hace además en un espacio tecnológico. Esto es tecnología y visión de futuro”.

Un jurado profesional de expertos reconocidos en usabilidad, posicionamiento, seguridad, redes sociales, marketing y aspectos legales, con amplia experiencia en comercio electrónico, fue el encargado de evaluar las tiendas participantes y otorgar los diferentes premios establecidos.

El premio a la mejor tienda virtual de 2014 fue concedido a Central de Reservas: www.centraldereservas.com.

► Espacio 0.42



Longitud 0, latitud 42. Son las coordenadas de Huesca y señalan este lugar en el planeta. Son también el acertijo que sirve para generar la primera pregunta ¿Qué significa 0.42?

Despertar la curiosidad es el primer paso del conocimiento. Eso pretende el Centro Astronómico Aragonés, aunar en una misma instalación el entretenimiento y el aprendizaje.

Quieren que los visitantes descubran los misterios de la astronomía y disfruten de ellos con una sonrisa en los labios. El objetivo va más allá del ocio o el estudio, se pretende inspirar a toda una generación. Que la pasión por la ciencia arraigue entre los jóvenes y tenga un impacto positivo en la comunidad a largo plazo.

Cuentan con un espacio expositivo amplio, de acceso gratuito, dotado de una zona de relax y tienda. Dos aulas perfectamente equipadas para talleres y charlas son la antesala del observatorio. Allí, cuatro potentes telescopios nos permiten asomarnos al cosmos en primera persona. Podemos recrear un divertido viaje espacial mediante nuestro simulador 4D. Y, por último, en el corazón del Espacio 0.42, nos espera un planetario de última generación, capaz de generar sensaciones únicas.

Una ilusión hecha realidad. Un lugar donde tocar las estrellas.

► Los alumnos de las Aulas Tecnópole llevan su proyecto a Los Ángeles tras triunfar en la Exporecerca



Jorge, Queila y Miguel presentando su proyecto en la feria de Los Ángeles.

El sistema de detección de lluvia ácida en suelos y plantas y los métodos para contrarrestar sus efectos ideados por Queila Bouza, Miguel Gómez y Jorge Cordero conquistaron al jurado del mayor certamen científico escolar de España, la Exporecerca, celebrada en Barcelona. El proyecto, que había participado en la última edición de la Galiciencia, fue desarrollado en el marco de las Aulas Tecnópole, el programa de capacitación en habilidades científicas e innovadoras organizado por el Parque Tecnológico de Galicia y financiado por la Consellería de Economía e Industria.

Los ganadores, todos ellos estudiantes de 2º de Bachillerato, recibieron como premio la asistencia a la Intel International Science

and Engineering Fair, una de las ferias más grandes del mundo sobre trabajos de ciencia y tecnología a nivel preuniversitario, que tuvo lugar en Los Ángeles (EE.UU.) en mayo.

Con este trabajo los estudiantes se marcaron como objetivo comprobar de primera mano los efectos de la lluvia ácida sobre las plantas y los suelos, construir un sistema que permita detectarla y verificar la efectividad de los metales de sacrificio como el magnesio para contrarrestar sus efectos.

Queila, Miguel y Jorge comprobaron que el magnesio tiene un alto potencial para proteger los tejidos vegetales ante los efectos de la lluvia ácida evitando la degradación de sus hojas y tallos. También constataron

que cuando se aplica este metal sobre un sustrato, en una cantidad de 1 gramo por metro cuadrado, se evita de forma eficaz la acidificación del suelo y mejora su fertilidad. Los ensayos para llegar a estas conclusiones fueron realizados a lo largo de todo el último año.

Teniendo en cuenta que la feria estadounidense es un evento de marcado enfoque tecnológico, antes de partir hacia Los Ángeles los jóvenes científicos perfeccionaron su sistema incorporándole un dispositivo electrónico programado mediante un medidor de pH. Su funcionamiento permite que el usuario reciba una alerta en su móvil, tablet u ordenador cuando detecte en la lluvia un pH inferior a 5, lo que representa valores asociados a la lluvia ácida. Esto permitirá tomar la decisión de aplicar el magnesio a los cultivos desde el momento en que hay riesgo de daño y no de manera preventiva, lo que supondrá un mejor control de los costes asociados a este método.

Iniciativas de divulgación

Las Aulas Tecnópole son una iniciativa de impulso a la divulgación científica del Parque Tecnológico de Galicia, con la colaboración de la Consellería de Economía e Industria, orientada a despertar en los chicos y chicas la curiosidad y la inquietud que en un futuro los pueden orientar hacia la carrera científica o hacia actitudes y aptitudes de emprendimiento innovador.

► El proyecto ganador del StartUp Pirates 2014 se desarrollará en Tecnópole

El proyecto 'Trend on me', ganador absoluto de la edición ourensana del programa StartUp Pirates 2014, está siendo desarrollado durante estos meses en la sala de coworking de Tecnópole. La entidad, en el marco de su política de apoyo al emprendimiento innovador, participó activamente en el evento y proporciona gratuitamente espacio a los ganadores durante tres meses y medio para que pongan en marcha su idea de negocio.

'Trend on me' está promovido por Nuria Iglesias (ingeniera industrial), Ángela Gon-

zález (estudiante de administración de empresas), Begoña Mera (diseñadora de moda) y José Barroso (ingeniero industrial). Según explicó Nuria Iglesias, su proyecto consiste en "una plataforma tecnológica que proporciona a los diseñadores y tiendas visibilidad en un espacio de referencia en internet con una comunidad propia" donde los usuarios pueden descubrir, compartir, comentar y comprar moda.

En la categoría de innovación social, la idea ganadora correspondió a Proyecto FX, desarrollado por Ana González (educadora)

y Alberto Álvarez (ingeniero técnico industrial), quien definió esta iniciativa como "una empresa social destinada a prevenir el desempleo juvenil por medio de talleres de robótica educativa y las nuevas tecnologías". Se trata de trabajar capacidades y habilidades sociales que fomenten la creatividad e innovación de los jóvenes.

Además de ceder gratuitamente espacio a los ganadores para desarrollar su idea, Parque Tecnológico de Galicia participó en la fase de mentoring del programa y en el jurado.

► El Parque Científico UMH acoge un taller para convertir a Elche en Ciudad Inteligente

El Parque Científico UMH acogió, el pasado 8 de mayo, el taller “La gestión de intangibles y la estrategia de la Smart City: reputación, marca e identidad como vectores de desarrollo económico territorial”.

La actividad, organizada por Elche Smart City, dentro de su plan de impulso a la innovación entre las pequeñas y medianas empresas ilicitanas, fue presentada por Fernando Garrido - Director de EOI Mediterráneo - y contó con la ponencia de Pablo Sánchez Chillón - abogado, postgrado en Asuntos Públicos por ICADE y director de Elche Smart City.

En el taller se dieron a conocer las oportunidades de riqueza, negocio y empleo de las ciudades inteligentes. De una forma práctica Sánchez Chillón explicó cómo Elche debe aprovechar los activos intangibles de una ciudad – reputación,

marca e identidad – para consolidar el proyecto Smart City.

Durante la ponencia comentó que este tipo de ciudades “se crean sobre su propia identidad y entre todos” y es por ello que destacó la importancia de “la nueva sociabilidad urbana en la que están muy presentes las redes sociales”. Todo esto debe entenderse desde la perspectiva de que “la relación entre identidad y territorio está cambiando al desaparecer los límites territoriales”, comentó Sánchez Chillón, y es por ello que destacó la importancia de “cambiar las políticas que hay que diseñar en la ciudad cuando la gente se ha mudado a las redes sociales”.

De este modo se buscó identificar las oportunidades que permiten promover la innovación tecnológica y sostenible en el tejido económico y empresarial de Elche,



Taller sobre Smart City.

para incrementar la competitividad empresarial y especialmente el sector turístico. Con todo esto se busca mejorar la capacitación de los profesionales y trabajadores de las empresas ilicitanas fomentando la cultura innovadora y el uso de las nuevas tecnologías.

► El Parque Científico UMH y la Nau de la Innovació en las jornadas 'Open E2 Arena + IEEE Developer Days'



Jornadas "Open E2 Arena + IEEE Developer Days".

La Universidad Miguel Hernández de Elche, junto al Parque Científico UMH, la Nau de la Innovació UMH, el Institute of Electrical and Electronic Engineers, Student Branch (IEEE Sb) y la Escuela Politécnica Superior de Elche (EPSE), celebraron el pasado 8 y 9 de mayo las jornadas “Open E2 Arena + IEEE Developer Days”.

Dos días en los que se puso el foco de atención en el fomento del Software y Hardware libre, y el impulso a la innovación y la promoción del emprendimiento de las ciencias de la ingeniería entre la comunidad universitaria, profesionales e interesados.

Así pues, estudiantes miembros del IEEE, profesores y empresas, pudieron asistir a varias ponencias en las que pudieron conocer más acerca de sistemas embebidos con GNU/Linux (a cargo de la empresa del Parque Científico UMH Egle Systems), pudieron tener un primer contacto con las Google Glasses y realizar una primera prueba del videojuego zUMHbies a cargo del IEEE sb y SIATDI.

Además se realizaron diversos talleres de trabajo enfocados a distintas áreas, entre las que se encontró el taller de emprendimiento a cargo de la Nau de la Innovació UMH, un taller introductorio a la impresión en 3D, otro relacionado con el control de versiones GIT, uno de desarrollo de videojuegos, otro de modelado con Blender, uno de robótica, un taller introductorio a Arduino y finalmente uno del popular juego Minecraft.

También se dieron a conocer los cuatro proyectos ganadores del Concurso Universitario de Software Libre.

➤ EL CDTI certifica a Biótica un equipo biosensor para la detección automatizada de la bacteria E.coli



Laboratorio de Biótica en Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la UJI. Autor: Damián Llorens.

Un proyecto de investigación y desarrollo de la biotecnológica castellonense Biótica ha sido certificado con éxito por el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) del Ministerio de Economía y Competitividad.

Gracias al apoyo del programa Innocash, programa gestionado por la Fundación

Genoma España, la empresa Biótica ha desarrollado un sistema automatizado de laboratorio que permite la detección rápida de la bacteria *Escherichia coli*. Este novedoso sistema permitirá agilizar el análisis de este patógeno, así como librar al técnico de laboratorio del tedioso trabajo de análisis, ya que es automatizado. La técnica no requiere del crecimiento de la

bacteria y, con respecto a la técnica tradicional de cultivo, supone un importante ahorro en material fungible, instrumental y tiempo de dedicación del analista.

El sistema se basa en la captura y separación de la fracción de microorganismos contenida en una muestra, mediante soportes magnéticos activados adicionales a dicha muestra, que se unen a los microorganismos. Estos complejos capturados se resuspenden en un líquido que cambiará de color sólo si la bacteria *E.coli* está presente. Otra novedad es que su estrategia de medida permite restar de la medición final el efecto de interferentes existentes en el agua analizada, por lo que la lectura final obtenida se atribuye inequívocamente a la bacteria diana.

El proyecto responde a la necesidad de una determinación en línea del nivel de esta bacteria para mejorar su control y prevención, dado que puede constituir una amenaza para la salud pública. La selección de soportes magnéticos activados y la eliminación de interferentes resultaron claves para llegar a un sistema de medida que fuese independiente del crecimiento de la bacteria y habilitar su automatización.

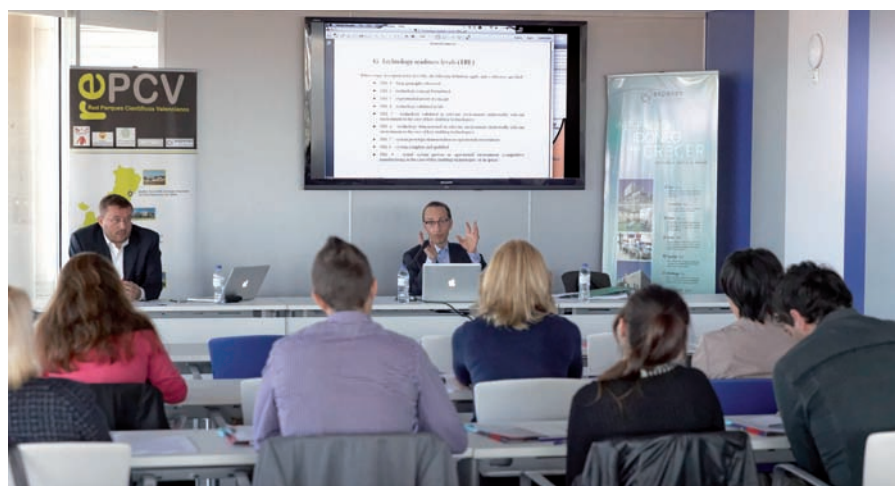
➤ Empresas e investigadores se interesan por el Instrumento PYME de Horizonte 2020 en espaitec

Espaitec reunió en abril a investigadores, empresas y personal universitario en la jornada de presentación Instrumento PYME. Un evento de carácter práctico donde los asistentes pudieron evaluar la adecuación de su proyecto a esta herramienta de financiación dotada con 3.000 millones de euros para el periodo 2014-2020 y encuadrado dentro de la Convocatoria general Horizonte 2020.

El instrumento supone una herramienta para el apoyo de las PYMES con tres objetivos muy bien definidos. En primer lugar, mejorar la rentabilidad y el crecimiento de las PYME mediante la combinación y la transferencia de conocimientos nuevos o existentes a soluciones innovadoras, disruptivas y competitivas. En segundo, captar y distribuir las innovaciones. Por último, aumentar la inversión privada en la innovación. Para ello consta de tres fases distintas y un servicio de orientación y tutoría.

La fase 1 está pensada para conseguir estudios de viabilidad tecnológica y económica de una idea innovadora para el sector de la industria. La fase 2 apoya proyectos de innovación que demuestren un alto potencial en

términos de competitividad y crecimiento de las empresas. En la fase 3 los proyectos pueden beneficiarse de servicios de apoyo indirectos, así como el acceso a las facilidades financieras apoyadas por la Unión Europea.



Jornada Instrumento PYME celebrada en Espaitec en el mes de abril. Autor: Antonio Pradas.

CIUDAD POLITÉCNICA DE LA INNOVACIÓN

► Investigadores de la Universitat Politècnica de València y del Hospital La Fe desarrollan un proyecto para reducir la malnutrición infantil en Gaoua (Burkina Faso)

Investigadores de la UPV han construido un secador solar de bajo coste y un generador de calor que permitirá aprovechar nuevas materias primas para preparar papillas más equilibradas nutricionalmente, así como para hacer conservas.

Un equipo formado por investigadores y personal de la Universitat Politècnica de València y del Hospital Universitari i Politècnic La Fe está trabajando en un proyecto cuyo objetivo fundamental es contribuir a reducir la malnutrición infantil y la inseguridad alimentaria en Gaoua, una pequeña ciudad situada en el sur de Burkina Faso.

El proyecto se está llevando a cabo con la colaboración de la Association pour la Promotion Féminine de Gaoua (APFG), agrupación local con una amplia trayectoria para la formación de las mujeres de la zona.

Según explica Daniel Vidal, investigador del Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo de la UPV, al terminar el periodo de lactancia materna los niños son alimentados con productos de valor nutricional bajo o muy desequilibrado, que les causan graves problemas de salud y afectan significativamente a su desarrollo.

“La alimentación de los niños en esta etapa se basa en papillas muy deficitarias nutricionalmente; su componente fundamental es el mijo, un alimento que tiene sus propiedades pero que no es equilibrado nutricionalmente y eso repercute tanto en esa etapa infantil como a lo largo de toda de su vida”, añade Vidal.

Para paliar este déficit, el equipo de la UPV ha puesto en marcha diferentes ini-

ciativas. Entre ellas, ha instalado un secador solar de bajo coste y un generador de calor, diseñado desde el Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo y el Departamento de Ingeniería Eléctrica.

Estos equipos ayudarán en la preparación de los alimentos destinados a los niños de corta edad o con problemas gastrointestinales.



Secador solar de bajo coste.

Formación

Asimismo, los investigadores de la UPV trabajan también en la formación de un grupo de mujeres de la APFG, a las que busca dotar de los conocimientos y recursos materiales necesarios para aplicar técnicas sencillas de manipulación, transformación y conservación a productos agroalimentarios disponibles en la región.

“Se trata de que la población local sea capaz de elaborar alimentos deshidratados y conservas caseras, para la alimentación de sus propias familias y para incrementar sus ingresos, mejorando así su calidad de vida”, concluye Daniel Vidal.

Seis años de colaboración

La Universitat Politècnica de València viene colaborando con la Association pour la Promotion Féminine de Gaoua (APFG) desde 2008, gracias al trabajo iniciado por Lucila Aragó y Amparo Sepulcre, técnicas del Área de Sistemas de la Información y las Comunicaciones (ASIC).

En los últimos años, la APFG ha centrado su actividad en el desarrollo de la horticultura, la reforestación y más recientemente la transformación y conservación de alimentos.

► EXOS Solutions, S.L. se incorpora a la Ciudad Politécnica de la Innovación

La empresa EXOS Solutions, S.L. se incorpora a la Ciudad Politécnica de la Innovación en virtud del acuerdo firmado el pasado 7 de abril. EXOS Solutions, S.L. está ubicada en el Centro de Desarrollo Empresarial de la CPI (Edificio 9B).

EXOS Solutions, S.L. es una consultora enfocada en la mejora en la toma de decisiones y los

procesos de gestión en el ámbito de las operaciones, la logística y la cadena de suministro (previsión, planificación, producción, transporte, mejora de procesos, outsourcing, etc.). Todo ello, con una clara orientación a aportar valor añadido al cliente mediante el desarrollo e implantación de soluciones tecnológicas avanzadas. EXOS Solutions, S.L. cuenta

con un equipo profesional y de amplia experiencia en las empresas líder, con una metodología de trabajo eficiente y con orientación a resultados.



PARQUE CIENTÍFICO DE ALICANTE

► La UA crea una empresa para control biológico de plagas agrícolas y de jardinería urbana

Recientemente la UA y el Parque Científico de Alicante constituyeron la empresa de base tecnológica BioNostrum Pest Control, SL, dedicada a la cría masiva y controlada de insectos beneficiosos para el control biológico de plagas, inicialmente, el sírido *Sphaerophoria rueppellii*, depredador natural del pulgón en zonas de clima mediterráneo.

Con esta nueva incorporación, la universidad ha creado un total de 6 empresas de base tecnológica. El rector y presidente de la Fundación Parque Científico de Alicante, Manuel Palomar junto con los promotores de BioNostrum Pest Control SL, firmaron ante notario el acta de constitución. M^a Ángeles Marcos García, Eduardo Galante Patiño y Águeda Pose Pardiñas, investigadores pertenecientes al grupo de investigación Biodiversidad y Biotecnología aplicadas a la Biología de la Conservación de la UA han impulsado esta mercantil, que estará respaldada por el desarrollo de proyectos y líneas posteriores de investigación propias en relación con sus objetivos comerciales y en colaboración con el CIBIO, en el ámbito del control biológico de plagas.



Los investigadores promotores de BioNostrum Pest Control SL, acompañados del rector de la UA, Manuel Palomar y el director del Parque Científico de Alicante, Joaquín Marhuenda.

La oportunidad del desarrollo de esta empresa se amplía enormemente por la existencia de la Directiva de la CEE "Gestión Integrada de Plagas (GIP)", cuya entrada en vigor, programada para este año, regula y restringe el uso de las distintas materias activas plaguicidas perjudiciales y peligrosas, prohibiendo su uso y retirándolas del mercado, por lo que el control biológico se convierte en la alter-

nativa más adecuada de gestión de plagas al prohibirse los pesticidas químicos.

Los clientes objetivo más inmediatos de la mercantil son las empresas del sector agrario y cooperativas productoras de pimiento y otras especies vegetales que sufren las plagas del pulgón en invernaderos ubicados en el entorno mediterráneo.

► El Parque Científico de la UA y la empresa Inaer Helicópteros establecen alianzas para el desarrollo de proyectos de I+D+i

El pasado mes de marzo, la Universidad de Alicante, la Fundación Parque Científico de Alicante y la empresa Inaer Helicópteros firmaron dos contratos que intensificarán las acciones conjuntas en proyectos de innovación, desarrollo y formación. La firma proto-

colaria, celebrada en el despacho rectoral, contó con la presencia del rector de la UA, Manuel Palomar, en calidad de presidente de la Fundación Parque Científico, Joaquín Marhuenda, director del Parque Científico, Aránzazu Calzada, secretaria general de la

UA, y, por parte de Inaer, el director general, Manuel López, el director de Innovación y Proyectos, José Luis Saiz, y el responsable de Infraestructura, Antonio Cano.

Durante el acto, Palomar destacó "la importancia de contar con una empresa líder en el sector como es Inaer para llevar a cabo actuaciones conjuntas que potencien la cartera de opciones y proyectos que gestiona el Parque Científico".

Por su parte, el director general de Inaer, Manuel López, destacó su "orgullo" por este acuerdo, que calificó de "un activo para nuestra empresa y creemos que es nuestra obligación desarrollar acciones de Investigación, Desarrollo e Innovación con la UA". En este sentido, el director de Innovación y Proyectos de la empresa de helicópteros, aseguró que "poder implicarnos con los grupos de investigación de la UA será una interesante línea de trabajo para desarrollar nuevas tecnologías que mejoren la calidad de los servicios de Inaer".



Manuel Palomar y Manuel López durante la firma del contrato.

PARQUE TECNOLÓGICO DE FUENTE ÁLAMO

► El Parque Tecnológico de Fuente Álamo acoge una de las plantas de producción de MTorres Diseños Industriales

MTorres Diseños Industriales, fundada en 1975 en Pamplona, cuenta con una de sus Plantas de Producción en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo. Fue la primera instalada en dicho Parque Tecnológico y es una empresa de referencia. Actualmente, además de en España, está presente en Gran Bretaña, Alemania, Estados Unidos, Canadá, Brasil y China, entre otros.

sus clientes bajo su excelencia profesional y el trabajo en equipo.

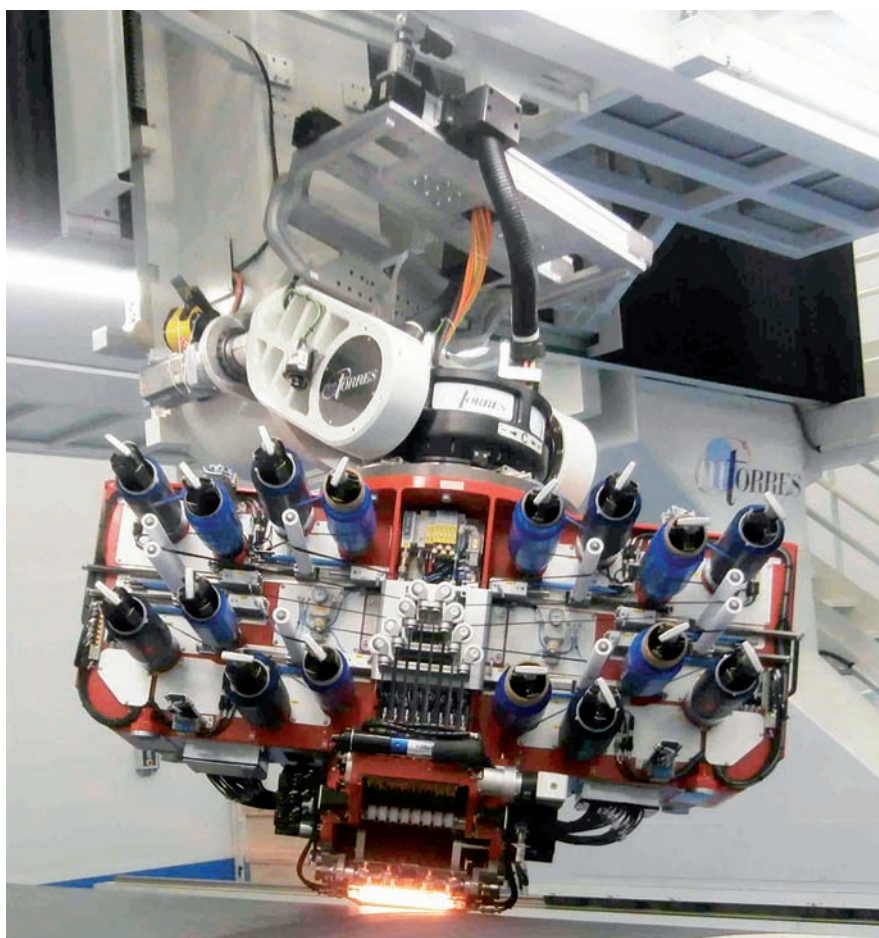
Tiene entre sus clientes los principales fabricantes aeronáuticos mundiales Boeing, Airbus, Embraer, Bombardier, Northrop Gruman, Aerocomposit, Comac, etc. así como sus subcontratistas de primer y segundo nivel a quienes se les entrega sus máquinas y líneas de

MTorres es líder y un referente mundial. El conocimiento de la aplicación, tanto en banda como en fibra, preimpregnadas o en seco, en procesos automáticos para piezas aeronáuticas de grandes dimensiones (alas, estabilizadores, secciones de avión,...) en todos los modelos de avión de futuro, de cualquiera de los fabricantes mencionados, así como en su etapa de conocimiento y experimentación básica para aplicaciones con nuevos procesos en otros sectores, en automoción, por ejemplo, son diseñados y desarrollados en coordinación entre los centros productivos de Pamplona y de Fuente Álamo.

En estos momentos tan competitivos que vivimos, el factor tiempo es el rey de los nuevos productos. Quien los introduzca antes en el mercado antes se hace con él. Cuando se tiene claro y se dispone de los recursos necesarios, trabajando con voluntad y todo el equipo en la misma dirección, personas normales son capaces de hacer cosas extraordinarias en tiempo record. Esa es la filosofía de MTorres.

Como ejemplo de esos planteamientos y de los retos conseguidos se puede decir que para el desarrollo de la primera encintadora automática AFP en 3D, desde la fase de conceptual de diseño hasta su montaje y puesta en funcionamiento se tardó 7 meses, cuando el plazo de entrega normal de una típica encintadora AFP es de 16/18 meses, debido a la complejidad de la máquina y al gran número de horas de montaje para incorporar todas las piezas que lleva. La experiencia acumulada en las más de 23 AFP instaladas en todo el mundo lo hizo posible. El gestionar equipos independientes y cada uno con una parte del proyecto trabajando en paralelo permitió diseñar en plazos tan exigentes los nuevos elementos evolucionados, a la vez que se realizaba la fabricación y el montaje de piezas. MTorres tiene una ventaja y es que puede seleccionar las mejores tecnologías y las más adecuadas en cada momento para cada una de las aplicaciones que se necesiten.

Uno de los últimos hitos conseguidos ha sido el nuevo desarrollo de las bobinas construidas en el cabezal de la encintadora AFP.



En la imagen, el nuevo desarrollo de las bobinas construidas en el cabezal de la encintadora AFP.

Es considerada hoy en día como una empresa líder a nivel mundial teniendo en el sector aeronáutico una de sus principales líneas de negocio y desarrollo junto con la línea del paper converting y de la energía eólica.

MTorres es una empresa pionera en innovación, líder tecnológico mundial en la automatización de procesos de fabricación, principalmente de materiales compuestos y tiene como señas de identidad: la innovación, el compromiso con

ensamblaje con los últimos desarrollos tecnológicos.

MTorres se caracteriza por su esfuerzo en I+D+i (hasta un 10% de su facturación) y su compromiso con el cliente para cumplir los objetivos. Por ello cuando un cliente les solicita nuevas ideas y desarrollos, lo consideran una prioridad en su larga lista de tareas y las acometen. Centrándose en las últimas tecnologías de aplicación de materiales compuestos (composites) en máquinas automáticas,

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE EXTREMADURA

► La Oficina para la Innovación de Extremadura reivindica en Bruselas el papel de Extremadura en el futuro de la e-infraestructura

La Oficina para la Innovación, coordinada por FUNDECYT-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura y la empresa pública AVANTE, participó a primeros de mayo en Bruselas en un taller organizado por la Comisión Europea sobre el uso de Fondos Estructurales para iniciativas de infraestructuras tecnológicas, que ha servido para poner de relieve el potencial de la región en materia TIC de cara a formar parte de la red de e-infraestructuras a nivel europeo en el sector agroalimentario y del agua.



Desarrollo de uno de los talleres dirigidos a empresas TIC de la Oficina para la Innovación de Extremadura.

Las TIC, área de excelencia regional

El objetivo principal del taller fue identificar los intereses de los diferentes actores regionales europeos en el desarrollo de infraestructuras de investigación, en el marco de sus respectivas estrategias especialización de cara al período de programación 2014-2020. En Extremadura, las prioridades de especialización se apoyarán en cinco áreas de excelencia, entre las que se encuentran precisamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación – además de la agroalimentación, las energías limpias, el turismo y la salud-.

En este sentido, y según lo expuesto por el subdirector de la entidad gestora del Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, “para que las áreas prioritarias de Extremadura alcancen un nivel de excelencia internacional deben apoyarse en los resultados de la investigación y el desarrollo en los dominios científico-tecnológicos de mayor peso, y en los que el Sistema Extremeño de Ciencia y Tecnología, como consecuencia, está obteniendo ya notables resultados”.

Durante el encuentro, en el que la Oficina para la Innovación fue representada por el subdirector de FUNDECYT-PCTEX, Víctor Píriz, se han subrayado las fortalezas de la región a tenor de la Estrategia Regional de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente.

Así, se expusieron en el taller las conclusiones del proceso de especialización, de las que se extrae que Extremadura tiene el potencial de convertirse en materia de investigación, desarro-

llo e innovación en un espacio para la innovación en dos áreas: las sostenibilidad ambiental y en calidad de vida, siendo las nuevas tecnologías uno de los medios para conseguirlo.

La O4i, acrónimo de la marca, pretende con su participación en este tipo de foros propiciar la membresía de Extremadura en redes europeas de e-infraestructura, y buscar sinergias para el desarrollo de acciones conjuntas y proyectos interregionales con otros territorios europeos afines.

► FUNDECYT-PCTEX y Fundetec firman un convenio para impulsar el emprendimiento tecnológico en la pyme extremeña

Alfonso Arbaiza, director general de Fundetec, ha valorado muy positivamente este convenio, “el primero suscrito con una entidad pública del Gobierno de Extremadura”, que incluirá la búsqueda de fórmulas de cooperación para participar conjuntamente en proyectos europeos relacionados con la I+D+i o la formación en TIC para el empleo, entre otras áreas de interés.

Por su parte, Antonio Verde, director gerente de Fundecyt-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, destacó “la importancia de encontrar aliados en el territorio nacional que ayuden a impulsar el tejido empresarial de base tecnológica, tan necesario en Extremadura”.

Gracias a la firma del convenio se une

además la experiencia de Fundetec en el desarrollo de iniciativas que favorezcan el aumento del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de ciudadanos, pymes y autónomos y administraciones públicas, y el conocimiento de la realidad empresarial del Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación de FUNDECYT-PCTEX, fundación pública que además cuenta con una amplio bagaje europeo e internacional en el ámbito de la I+D+i.

Así, Extremadura puede verse beneficiada del gran abanico de acciones llevadas a cabo por Fundetec en el ámbito de las TIC, como aquellas orientadas a analizar su grado de penetración en la sociedad, a sensibilizar a los diferentes colectivos sociales y empresariales respecto a las ventajas de

utilizarlas y a ofrecer formación y recursos de utilidad para mejorar el grado de conocimiento y aprovechamiento de las diferentes herramientas y oportunidades que brindan las nuevas tecnologías.



Alfonso Arbaiza, director general de Fundetec, y Antonio Verde, director gerente de FUNDECYT-PCTEX, durante la firma del convenio.

RED DE ESPACIOS TECNOLÓGICOS DE ANDALUCÍA (RETA)

► La EOI y RETA ponen en marcha el primer programa a nivel nacional que permitirá a pymes acreditarse como 'Joven Empresa Innovadora'

El subdirector general de Fomento de la Innovación Empresarial del MINECO, Luis Cueto, ha inaugurado las primeras ediciones de este curso, que ya se ha puesto en marcha en las provincias de Málaga, Sevilla y Almería.

La Escuela de Organización Industrial (EOI), en colaboración con la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), han puesto en marcha el primer programa 'Joven Empresa Innovadora', que permitirá a pymes con menos de 6 años de antigüedad en su actividad acreditarse como Joven Empresa Innovadora (JEI) a nivel nacional.

En el marco de este programa está prevista la celebración de estos cursos en las ocho provincias andaluzas, que estarán dirigidos a personal técnico y directivo de pymes que por su actividad, sus productos o servicios, sus procesos, su gestión o sus modelos de negocio tienen una base tecnológica e innovadora significativa.

El primer curso que se ha celebrado dentro de este programa, en el que han participado una veintena de empresarios de la provincia de Málaga, fue inaugurado en el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), por Luis Cueto Álvarez de Sotomayor, subdirector general de Fomento de la Innovación Empresarial del Ministerio de Economía y Competitividad, que fue el encargado tanto de la apertura del curso como de impartir la primera clase.

El curso para acreditarse como Joven Empresa Innovadora tiene entre sus objetivos dar la formación necesaria a los gestores de pymes de base tecnológica e

innovadora para una eficaz gestión y orientación estratégica de este tipo de empresas; el desarrollo, por parte de estos gestores, con el asesoramiento necesario de los consultores, del plan de negocio orientado a la certificación como Joven Empresa Innovadora y la consecución de la certificación oficial como JEI.

El programa, que es gratuito para los participantes, está cofinanciado por el Fondo Social Europeo, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, y auspiciado por la Secretaría de Estado de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad.

► La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, miembro promotor del 'Clúster Andalucía Smart City y Economía Digital'

La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN), Andalucía Tech y la Asociación de Empresarios de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Andalucía (ETICOM), han promovido la constitución del 'Clúster Andalucía Smart City y Economía Digital', que tiene como finalidad generar oportunidades de negocio a través de la colaboración en investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de las smart cities.

Este nuevo clúster, fue presentado a empresas e instituciones andaluzas el pasado mes de abril en la sede social del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), donde los asistentes tuvieron la oportunidad de conocer sus objetivos, entre los que destacan la puesta en marcha de proyectos comunes entre empresas de diversos sectores con el objetivo de contribuir al despliegue de un modelo urbano inteligente en Andalucía a través de la creación de este clúster.

En la presentación del clúster participaron el presidente de RETA, Felipe Romero; José Luis Ruiz Espejo, delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en



Presentación del 'Clúster Andalucía Smart City y Economía Digital' en el PTA.

Málaga y presidente del PTA, y Mariano Barroso, presidente de APREAN y del 'Clúster Andalucía Smart City y Economía Digital', junto a Mario Cortés, concejal de Innovación y Nuevas Tecnologías del Ayuntamiento de Málaga, y Guillermo Martínez, vicepresidente ejecutivo de ETICOM.

La principal característica del clúster es que engloba una serie de empresas alrededor del concepto de "ciudades inteligentes" con el objetivo de generar

nuevas oportunidades y favorecer la colaboración en proyectos e iniciativas entre las distintas empresas e instituciones que lo conforman.

A la presentación del clúster asistió una treintena de empresarios que también expresaron su satisfacción ante la puesta en marcha de esta iniciativa que valoran positivamente por la posibilidad de poder incrementar las oportunidades de negocio a partir de la realización de acciones conjuntas.

PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD

► El PTS difunde la marca 'Granada Salud' en la Medical Expo de Casablanca

Una amplia delegación de empresas, entidades e instituciones, vinculadas al Parque Tecnológico de la Salud (PTS), la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales y la Universidad de Granada (UGR), ha estado presente en la decimoquinta edición de la Medical Expo 2014 y el séptimo Salón Arabo-Africano de la Salud y el Desarrollo de Casablanca (Marruecos), con el propósito de reforzar las relaciones institucionales y comerciales con el país magrebí iniciadas por la Fundación PTS para potenciar la marca 'Granada Salud'.

La Medical Expo está auspiciada por los ministerios de Sanidad e Industria del Gobierno de Marruecos y el Salón Arabo-Africano por la comisión de la Unión Africana ante la Liga Árabe. Con la presencia de cerca de medio centenar de países, se trata de un espacio idóneo en el que los inversores nacionales e internacionales sondan nuevas líneas de colaboración en un sector como la salud con un potencial de crecimiento muy alto.

La delegación granadina, que contó con un stand propio, estaba formada por 33 representantes de instituciones y empresas del PTS entre los que también se encontraban el delegado provincial de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, Higinio Almagro; la directora del Centro de Empresas-BIC, María Jesús González, y otros integrantes de la Agencia IDEA y la Universidad.

La asistencia de la delegación de Granada es fruto de un acuerdo con la Agencia IDEA, que ha prestado apoyo financiero a



Stand del PTS en la Medical Expo de Casablanca.

través del proyecto de empleo de cooperación territorial ReTSE-Servicios Avanzados, enmarcado en el programa 'Poctefex' de los fondos europeos FEDER.

Para Jesús Quero, la Medical Expo de Casablanca supone "una importante puerta de entrada" a nuevos mercados tanto para el PTS como para las empresas que han acudido, y una gran oportunidad "para divulgar la marca 'Granada Salud' y

para dar a conocer el potencial que supone el Parque, uno de los pocos que está especializado en ciencias de la salud".

Las empresas granadinas han tenido la posibilidad de establecer intercambios comerciales y de explorar oportunidades de negocio y colaboración en materia de investigación, formación avanzada, y de asistencia técnica a gobiernos e instituciones sanitarias presentes en el evento.

► El CIDAF crea el Fondo para la I+D+i Agroalimentaria



Momento de la presentación de CIDAF I+D en la sede principal de Caja Rural.

El Centro de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional (CIDAF), con sede en el Edificio Bioregión del Parque Tecnológico de la Salud (PTS) de Granada, ha promovido la creación de un Fondo para la I+D+i Agroalimentaria con el objetivo de captar fondos privados para conseguir trabajos y resultados de sus investigadores, y que permitirá a las empresas que se adhieran a benefi-

ciarse de las bonificaciones que recoge la normativa sobre mecenazgo, según explicó su director Alberto Fernández.

El máximo responsable del CIDAF invitó al sector empresarial a sumarse a dicho Fondo para conseguir el mayor número de trabajos y resultados. Las empresas podrán aportar las cantidades económicas que estimen y los investigadores del Cen-

tro desarrollarán los trabajos. "Se trata de transferencia científica. No vamos a hacer nada que no se nos demande", apuntó.

Alimentos con mucho valor, empresas más competitivas, beneficios para el sector y avances en el campo de la salud. Estos son, a juicio de Fernández, algunas de las ventajas que pueden derivar del Fondo de I+D+i que quiere impulsarse y que fue presentado por el director del CIDAF durante un acto celebrado en la Caja Rural, que también contó con la presencia del rector de la Universidad de Granada, Francisco González Lodeiro; la delegada provincial de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Inmaculada Oria; el gerente provincial de la Agencia IDEA, Alejandro Zubeldia, y el director gerente de la Fundación PTS, Jesús Quero.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA (PTA)

► Empresas del PTA participan en una misión comercial en Marruecos

Esta acción se enmarca dentro del convenio de 'softlanding' que la tecnópolis malagueña firmó con el parque de Tetouanshore el pasado mes de enero.

Empresas del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) participaron en una misión comercial en Marruecos con el objetivo de conocer las instalaciones que el parque de Tetouanshore pone a su disposición para internacionalizar sus servicios en el norte de África.

Esta acción se enmarca dentro del acuerdo de 'softlanding' firmado por Felipe Romera, director del PTA, y Mehdi Tazi Riffi, director general de Tetouanshore, el pasado mes de enero. Este convenio tiene como principal objetivo poner a la disposición de las empresas medidas de acompañamiento, así como facilitar el uso de espacios a aquellas empresas del PTA que estén interesadas en ampliar sus servicios en Marruecos o viceversa.

Entre las empresas y entidades participantes se encuentran Adelmara, Arelance, Aresmas Asociación al Servicio de la Investigación y la Tecnología, Más Ventas Consultores, Human Resources Consulting Services, la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) y la Universidad de Málaga, entre otras.

Durante dos días los empresarios tuvieron



Visita de la misión comercial al parque de Tetouanshore.

la oportunidad de conocer las instalaciones de la Zona Franca de Tánger (ZFT) y del parque de Teouanshore, así como interactuar con algunas de las empresas que están actualmente ubicadas dentro de estos espacios.

Asimismo, la delegación española también fue recibida por el equipo rector de la Universidad Abdelmalek Esaadi de Tetuán.

De cara a los próximos meses también está previsto que se celebre una misión comercial inversa, en la que las empresas marroquíes podrán conocer el PTA y realizar acciones comerciales con sus empresas.

Esta acción se enmarca dentro del Plan de Trabajo de RETA con el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), subvencionado por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

► El Presidente del Parlamento de Andalucía visita las instalaciones del PTA



Visita del presidente parlamento andaluz al PTA.

El Presidente del Parlamento de Andalucía, Manuel Gracia ha visitado recientemente las instalaciones del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) y ha asegurado que "el PTA es uno de los principales referentes del cambio de modelo productivo en Andalucía. Fue un pionero en nuestra región hace años y es el espejo en el que deben mirarse parques y empresas para

funcionar y crear empleo que es el objetivo que todos tenemos".

Gracia, que estuvo acompañado por la delegada de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, Marta Rueda; el alcalde de Málaga, Francisco de la Torre; y el Presidente del Parque, José Luis Ruiz Espejo, se reunió con un nutrido grupo de empresarios para conocer de primera mano sus opiniones, demandas y experiencias en el Centro Europeo de Empresas e Innovación (BIC Euronova).

El Presidente del Parlamento destacó que "la alianza entre empresas y la internacionalización son las claves para seguir creciendo y creando empleo que es lo que Málaga y Andalucía necesitan. Hay que recordar que en el PTA hay más de 600 empresas y casi 15 mil trabajadores que supone el 7,5% del PIB de la provincia y

el 1,5 de Andalucía. Las empresas dedicadas a las tecnologías de la información y la comunicación tienen un papel primordial en el PTA y en plena crisis se han mantenido las cifras de empleo y facturación".

"Las claves para el futuro como he dicho son más alianza entre empresas y más internacionales. El parque aún cuenta con más de cien mil metros cuadrados de suelo disponible y en este sentido creo que es fundamental potenciar la unión entre el PTA y el Puerto de Málaga porque es importante captar fondos desde Europa para la puesta en marcha de actividades tecnológicas. Además, sería importante que se hiciera realidad en la provincia el anillo ferroviario de Antequera y su vinculación con el centro tecnológico ferroviario del PTA. Creo que es una inversión de 200 millones de euros que no debemos perder".

AERÓPOLIS, PARQUE TECNOLÓGICO AEROESPACIAL DE ANDALUCÍA

► Las empresas andaluzas se interesan por participar en los nuevos proyectos europeos de I+D vinculados al sector Espacio

Más de 50 firmas del sector aeroespacial analizaron en una jornada en Aerópolis las oportunidades de cooperación tecnológica del nuevo programa Horizonte 2020.



Un momento de la jornada sobre el nuevo programa europeo Horizonte 2020 celebrada en Aerópolis.

Aerópolis ha acogido una jornada sobre las oportunidades de cooperación tecnológica y desarrollo de proyectos de I+D que ofrece el nuevo Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea, el programa Horizonte 2020, en su convocatoria

para el sector Espacio. En la cita participaron más de 50 empresas y entidades del sector aeroespacial y tecnológico andaluz, quienes acudieron interesadas en conocer los aspectos clave de este nuevo programa europeo que abarca el periodo 2014-2020. El seminario estuvo organizado por la Agencia Andaluza del Conocimiento, Aerópolis, la Universidad de Sevilla, y la Red de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs) de Andalucía, en colaboración con la Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

La jornada contó con la participación de empresas, grupos de investigación, y centros tecnológicos, así como de técnicos y responsables de la Agencia Andaluza del Conocimiento y el CDTI que dieron a conocer los aspectos fundamentales del Programa H2020 y la convocatoria especí-

fica para el sector Espacio. Durante el taller también se expusieron las claves para la preparación de propuestas de proyectos y se presentaron casos de éxito de firmas andaluzas que ya han participado en anteriores convocatorias europeas, como Aertec Solutions, Alter, Arquimea, Solar Mems, CATEC, el Instituto de Astrofísica de Andalucía, INTA, IFAPA y el grupo de investigación Estructura y Dinámica de Ecosistemas Acuáticos de la Universidad de Cádiz.

La sesión se cerró con diferentes reuniones entre empresas y entidades participantes y la responsable del Punto Nacional de Contacto del Programa de Espacio en H2020, del CDTI, Paloma Dorado, para analizar propuestas de proyectos y recibir el asesoramiento correspondiente para su presentación en el programa de investigación europeo.

► Aerópolis estrena SEILAF, una plataforma pionera en la simulación de la extinción de incendios forestales

Aerópolis cuenta desde el pasado mes de febrero con una infraestructura tecnológica pionera para el entrenamiento de los pilotos y profesionales que intervienen en la extinción de los incendios forestales, el Centro de Simulación de Lucha Contra Incendios (SEILAF). Este proyecto constituye el primer simulador del mundo concebido para la formación en el ámbito de la lucha contra incendios y emergencias y ha supuesto una inversión total de 8,2 millones de euros, tres de ellos financiados por el Fondo Tecnológico de la UE.

SEILAF utiliza las últimas tecnologías disponibles en simulación táctica, aeronáutica, meteorológica y de comportamiento del fuego. Está integrado por tres simuladores: uno correspondiente a un helicóptero tipo Bell 412, otro de coordinación de medios aéreos, otro de dirección técnica de extinción, además, de un centro de gestión del instructor. De este modo, la platafor-



Los consejeros de Economía y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, junto a otras autoridades y los responsables del centro SEILAF.

ma permite desarrollar programas formativos y capacitación de pilotos y del resto de profesionales para dar una respuesta eficaz y eficiente ante un incendio forestal. La iniciativa ha supuesto la generación de 30 empleos

y su creación y puesta en marcha ha sido fruto de un proyecto de colaboración público-privada entre las empresas Faasa e Indra, los centros tecnológicos CITIC y CATEC, y la Universidad de Córdoba.

PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE CÓRDOBA (RABANALES 21)

► La empresa Silos Córdoba invertirá 7 millones de euros en un nuevo proyecto en Rabanales 21

Las nuevas infraestructuras albergarán la sede central de la entidad, el departamento de I+D+i y parte de la producción de silos.

La empresa Silos Córdoba cuenta con un nuevo proyecto empresarial, enmarcado dentro de su plan estratégico, que contempla la construcción de dos nuevas infraestructuras. Por un lado, se edificará en Rabanales 21 la sede empresarial, junto con la I+D+i y parte de la producción de silos. Y por otro lado, las dedicadas a producción de máquinas, que irán ubicadas en la localidad El Carpio, en un terreno propiedad de la empresa.

El coste estimado de la inversión total que asumirá Silos Córdoba asciende a 11 millones de euros. El proyecto se desarrollará en dos fases. La primera se llevará a cabo en Rabanales 21, en la que invertirán 7 millones de euros y se estima que estará operativa en 2015. En segunda fase, se prevé la construcción de las infraestructuras de El Carpio, que estarán en marcha entre finales de 2016 y mediados de 2017.

"Esta operación se enmarca dentro de los objetivos de nuestro nuevo plan estratégico con el que buscamos pasar de ser referentes en venta de silos a ser referentes a nivel mundial en soluciones

completas de almacenaje y conservación del grano y proyectos llave en mano", ha explicado Juan López Regalón, director general de Silos Córdoba.

Para llevar a cabo el proyecto, Silos Córdoba cuenta con la posibilidad de acogerse a la ayuda que ofrece el Programa Localiza IN que ha puesto en marcha la Agencia Idea con el apoyo del Ayuntamiento de Córdoba, y que permitiría a la empresa disponer de financiación y de un incentivo para la puesta en marcha de su nueva sede.

Desde el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, según manifiesta el director general de la entidad, Juan Ramón Cuadros, se trata de una operación muy importante, puesto que "anclar a una empresa como Silos Córdoba puede actuar de proyecto tractor para la llegada de otras firmas de interés para Rabanales 21".

El proyecto que se ejecutará en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba irá ubicado en la manzana IDR2, en una zona comprendida entre las vías del AVE y las del cercanías. En esta ubicación contarán con unas instalaciones de



Juan López Regalón y Juan Ramón Cuadros, tras la firma del acuerdo de venta de parcelas en Rabanales 21.

10.000 metros cuadrados de capacidad, que albergará parte de la producción de silos y los departamentos de I+D+i. Asimismo, se construirá un edificio para albergar los despachos de administración y gestión de la empresa.

► Técnicos de Andalucía Emprende asesoran a empresas y universitarios desde las instalaciones de Rabanales 21

El convenio de colaboración firmado a finales del pasado año entre la Fundación Andalucía Emprende, adscrita a la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía, y el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Rabanales 21, ya se ha puesto en marcha con la llegada de dos técnicos de la Fundación a las instalaciones del parque. El fin común de este acuerdo es apoyar, asesorar e impulsar iniciativas empresariales en el ámbito de la innovación.

El objetivo principal es colaborar en actividades de promoción de la investigación y desarrollo tecnológico, de formación de personal, de asesoramiento técnico, así como acciones de difusión y apoyo a la promoción de iniciativas que tengan como fin cubrir la demanda de creación

de empresas y cualesquiera otras que concuerden con los fines de ambos.

Este acuerdo se enmarca dentro de los objetivos perseguidos por el VII Acuerdo de Concertación Social, entre los que están reforzar la coordinación entre las estructuras de apoyo a los emprendedores y emprendedoras, impulsar la capacidad de emprender e innovar y seguir apostando por el desarrollo del tejido productivo, para contribuir al cambio de mentalidad a través de la difusión de los valores de la cultura emprendedora.

A este respecto, el delegado Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, José Ignacio Expósito, ha explicado que cada entidad aportará a las acciones que realicen sus respectivas competencias en la

materia. En el caso de Andalucía Emprende, según ha detallado, será "la labor que desarrolla a través de sus 24 Centros de Apoyo al Desarrollo Empresarial (CADE), distribuidos por toda la provincia, desde donde ofrecen apoyo a los emprendedores de principio a fin en la puesta en marcha de una idea, acompañándoles después en la consolidación de la iniciativa".

Por su parte, el director general de Rabanales 21, Juan Ramón Cuadros, ha indicado que en virtud de este acuerdo, estos técnicos podrán asesorar a empresas y alumnos de la Universidad de Córdoba (UCO) desde las propias instalaciones del parque. Además, ha añadido que es "necesaria la colaboración institucional para impulsar y fomentar la cultura del emprendimiento".

EMPRESAS Y ENTIDADES INNOVADORAS EN LOS PARQUES

PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID

► Biomedica MM presenta el test 8-GENE SCORE, un perfil molecular para decidir el tratamiento en cáncer de mama

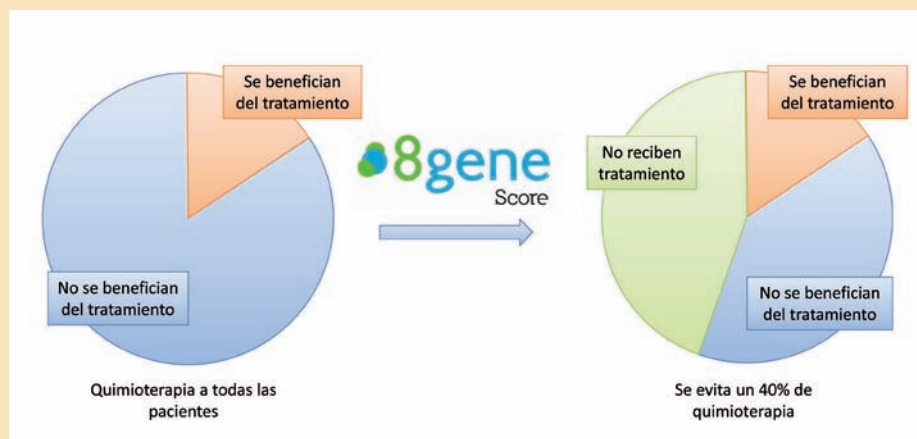
Cerca de 20.000 mujeres cada año son diagnosticadas de cáncer de mama en España. Cuatro mil de estas pacientes podrán realizarse el test 8-gene Score que permitirá a su médico determinar si es necesario someterla a un tratamiento de quimioterapia.

En España, la tasa anual de incidencia de cáncer de mama es de 84 mujeres de cada 100.000. Esto supone que se diagnostican 20.000 nuevos casos de cáncer de mama al año en nuestro país. Durante las últimas décadas, se ha producido un lento pero progresivo avance en su tratamiento, de manera que, hoy en día, algo más de la mitad de las personas diagnosticadas de cáncer de mama sobreviven a largo plazo.

Cuando el oncólogo atiende por primera vez a una paciente que acaba de ser diagnosticada de cáncer de mama, afronta dos cuestiones fundamentales: ¿Esta paciente necesita tratamiento? Y si es así, ¿Qué tratamiento?

El tratamiento principal del cáncer de mama es la cirugía, que consigue curar a muchas pacientes, ya que la mayoría de los casos se diagnostica en etapas precoces. Sin embargo, muchas enfermas acaban recayendo, lo que significa que la cirugía por sí sola no siempre consigue la curación.

Una vez que la enfermedad se disemina a otros órganos, la situación es incurable y la esperanza de vida media se sitúa en los tres años. Para impedir la recaída se administran tratamientos complementarios que tienen como objetivo eliminar las células malignas que puedan haber quedado atrás. Estos tratamientos son tóxicos y caros. Las pacientes temen en particular a la quimioterapia por efectos secundarios tales como la caída del cabello, los vómitos y el cansancio. Por otro lado, el precio de los fármacos es elevado y compromete las partidas presupuestarias de los servicios hospitalarios de farmacia. El empleo de quimioterapia podría disminuirse si se



El 8-gene Score clasifica a los pacientes según tengan un alto riesgo o bajo de desarrollar metástasis.

identificara a las enfermas que tienen poco riesgo de recaer, porque en estas enfermas se podría evitar dicha quimioterapia.

Biomedica Molecular Medicine ha desarrollado un test genético, el 8-gene Score, para pacientes que al diagnóstico tienen tumores con características poco agresivas, pero lo suficiente como para que esté indicado un tratamiento quimioterápico. Estas pacientes suponen entre el 15 y el 20% de todas las pacientes de cáncer de mama. El 8-gene Score las clasifica según tengan un riesgo alto o bajo de desarrollar metástasis. Las pacientes del grupo favorable tiene un pronóstico excelente, al cabo de 10 años muy pocas de ellas han recaído, permitiendo al oncólogo plantearse no administrar quimioterapia.

El 8-gene Score, por tanto, permitirá una reducción del 12% en el uso de quimioterapia en este tipo de cáncer, lo que se tra-

duce en una reducción de costes asociada de unos seis millones de euros al año en España.

La empresa en este momento está realizando la validación clínica de sus herramientas moleculares para lo que precisan una inversión de 250.000€ que esperan conseguir por diferentes vías de financiación.

Biomedica Molecular Medicine surge en el seno del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz, dedicada a desarrollar herramientas moleculares que ayuden a los médicos, principalmente a los oncólogos, en la toma de decisiones clínicas. Biomedica Molecular Medicine aplica su experiencia en el desarrollo y validación de herramientas moleculares, incorporando al facultativo clínico en este proceso, puesto que es el quien debe determinar la pregunta a responder en cada caso concreto.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ÁLAVA

➤ Neiker crea una app para móviles con información sobre enfermedades y plagas en cultivos y masas forestales

AgroNews Neiker contiene datos permanentemente actualizados para agricultores y forestalistas. Ofrece información agro-meteorológica de 48 puntos de control, y recomendaciones de riego y tratamiento individualizado.

El Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, NEIKER-Tecnalia, entidad pública dependiente de la Viceconsejería de Agricultura, Pesca y Política Alimentaria del Gobierno Vasco, ha creado una aplicación para teléfonos inteligentes que permite a agricultores y forestalistas acceder a información sobre la presencia de plagas y enfermedades, recibir alertas por hielo o granizo, así como recomendaciones de riego para diferentes zonas y cultivos. La app, denominada AgroNews Neiker, contiene toda la información de la 'Estación de Avisos' de NEIKER-Tecnalia, que cuenta con 48 puntos de control repartidos por los tres territorios históricos vascos. Puede descargarse de forma gratuita en Google Play Store en versión Android, y próximamente estará disponible en IOS.

El objetivo de AgroNews Neiker consiste en ofrecer información básica en el teléfono móvil para el cuidado de cultivos y masas forestales, con datos permanentemente actualizados. La persona usuaria puede consultar en tiempo real todas las amenazas existentes en cada comarca, así como los tratamientos más adecuados para emplear en cada zona afectada. El servicio se completa con recomendaciones de riego para las diferentes áreas y cultivos.

La aplicación, con versiones en euskera y castellano, cuenta con un menú principal que filtra los avisos de NEIKER-Tecnalia por las siguientes categorías: Estaciones, Comarcas, Cultivos, Enfermedades, Plagas, Alertas, Recomendaciones de Riego y Novedades.

Los cultivos sobre los que se ofrece información son la patata, remolacha, vid, tomate, forestal, cereal y manzano. La app recoge igualmente datos sobre las enfermedades más comunes en los cultivos del País Vasco, como cercospora, mildiu, oidio, bortritis, chancro resinoso, nematodo del pino y diplodia pinea, entre otras. Las plagas sobre las que se informa son polilla, pulgón, vespa velutina, escolitidos, carpocapsa y otiorrinco del olivo.

AgroNews Neiker resulta de gran utilidad para decidir la cantidad de agua que se empleará en el riego. La aplicación dispone de una herramienta de 'Balance Hídrico'. Para conseguir este balance, el productor



Uno de los 48 puntos de control repartidos por Euskadi.

debe introducir, por internet o desde el teléfono móvil, los riegos y las lluvias que día a día se vayan produciendo en su parcela. Con estos datos, el sistema calcula el balance hídrico y el agricultor recibe todos los viernes la recomendación de riego para la semana siguiente.

El servicio dispone asimismo de una importante categoría de alertas, que avisa de fenómenos meteorológicos que pue-

den perjudicar los cultivos, como heladas y granizadas.

AgroNews Neiker ha sido desarrollada por DAIA Intelligent Solutions S.L. una empresa dedicada al desarrollo de aplicaciones y puede descargarse directamente desde el smartphone. Las personas que deseen consultar la 'Estación de Avisos' de Neiker-Tecnalia desde su ordenador pueden acudir a la web www.avisosneiker.com.

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA

► El proyecto Zero-HyTechPark desarrolla un sistema de limpieza viaria sin emisión de contaminantes

Dentro del marco del proyecto Zero-HyTechPark, proyecto subvencionado por el programa Life+, se ha realizado un prototipo de máquina limpiadora impulsada por una pila de combustible de hidrógeno.

Los sistemas habituales de limpieza viaria mediante chorro de agua a presión, o hidrolimpiadoras, están basados en compresores impulsados por un motor convencional de gasolina o gasóleo. Estos equipos presentan emisiones tanto de contaminantes como de ruido.

El empleo de una pila de combustible permite obtener energía suficiente para comprimir el agua y limpiar las vías. Este sistema emplea hidrógeno como combustible, generando una corriente eléctrica para accionar los diferentes componentes del sistema. Como resultado de su uso se obtiene como único residuo agua, lo que lo convierte en un sistema sin emisiones contaminantes.

Comparativamente, este sistema de impulsión reduce significativamente el ruido de todo el equipo, debido principalmente a la eliminación del motor convencional. Esta ventaja es de significativa importancia debido a las zonas para las que está planteado su uso, cascos urbanos.

Otra de las innovaciones que presenta el prototipo es un mecanismo de transporte dual. La hidrolimpiadora puede ser arrastrada por un vehículo convencional o puede emplear la propia pila de combustible para mover unas ruedas

En este proyecto, el hidrógeno proviene exclusivamente de la reacción del agua con la electricidad de las energías renovables, y su consumo para generar otra vez electricidad se realiza mediante la reconversión en agua en las deno-



El hidrógeno es una opción real para almacenar energía, que puede generarse a partir de agua y energías renovables, y mediante el uso de las denominadas pilas de combustible, se obtiene agua y electricidad.

automotrices. Estas ruedas permiten a un operario desplazar todo el sistema sin esfuerzo. Así, se puede llevar la máquina hasta un determinado punto de la vía como si fuese un remolque al uso, y posteriormente desplazarla por las distintas vías de manera autónoma.

La pila de combustible tiene una potencia de 4 kW, y un depósito de almacenamiento de hidrógeno de más de 2 kg, lo que supone 8 horas de funcionamiento a máxima potencia. También posee un depósito interno de unos 500 litros de agua para poder ser totalmente autónomo de las fuentes de agua.

minadas pilas de combustible. Lo que se traduce en un sistema medioambientalmente de mínimo impacto, ya que puede provenir del agua y genera agua en su consumo, además de otras ventajas, como puede ser la deslocalización de su producción o la integración con un gran número de fuentes de energía.

El proyecto Zero-HyTechPark acaba de concluir después de cuatro años y medio de andadura, con fecha de comienzo en enero de 2010 y cierre en junio de 2014. Enmarcado dentro de las acciones de financiación del programa LIFE+, principal programa de apoyo a acciones medioambientales de la Comisión Europea, el proyecto ha contado con un presupuesto de 1,4 millones de euros y un consorcio formado por el Parque Tecnológico de Andalucía (Málaga), el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia (Zamudio y Derio), el Parque Tecnológico Walqa (Huesca) y la Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón, coordinador del proyecto y ubicado en el Parque Tecnológico Walqa.

Los principales objetivos de este programa han sido la promoción de la movilidad sostenible, la difusión de las tecnologías del hidrógeno y la creación de un edificio cero emisiones que funcione con tecnologías del hidrógeno y fuentes de energía renovable, en el que los Parques Tecnológicos participantes han actuado como demostradores del proyecto. El hidrógeno es un buen sistema de almacenamiento energético, haciendo buena sinergia con las fuentes de energía renovable, como generador de energía y como contenedor de la energía no consumida.



Hidrolimpiadora impulsada por una pila de combustible de hidrógeno.

PARQUES TECNOLÓGICOS DE CASTILLA Y LEÓN

➤ Incosa desarrolla un innovador hormigón sin acero que mejora las comunicaciones ferroviarias

Investigadores del grupo Incosa han puesto en marcha un nuevo hormigón que ayuda a evitar los fallos en la comunicación de los trenes y tranvías con la central ferroviaria.



Instalaciones de Incosa en el Parque Tecnológico de Boecillo.

El grupo Incosa ha desarrollado dentro de sus últimas investigaciones un novedoso material relacionado con las infraestructuras ferroviarias. Se trata de un nuevo sistema que elimina las corrientes de electricidad de metal y que pueden dar lugar a fallos de comunicación cruciales, que pueden desencadenar a su vez siniestros en las vías ferroviarias.

Los trenes circulan sobre una plataforma, que generalmente está fabricada de hormigón armado, que es el material más común en obra civil. Pero este material, en el sector del ferrocarril puede acarrear algunos inconvenientes o riesgos. Según explica Juan Pablo Guerrero, director de I+D+i del grupo, el armazón de acero que sustenta al hormigón altera las condiciones electromagnéticas de la plataforma a una escala muy pequeña, pero suficiente para que puedan existir desviaciones en los circuitos de vía.

Pueden aparecer unas corrientes residuales o vagabundas "que crean círculos y hacen falsos positivos" en las comunicaciones ferroviarias con la central. Este hecho podría ser causas de accidentes y es la labor de la I+D+i de ir cubriendo estas desventajas y utilizar la tecnología para mejorar estos procesos.

Es por ello que los investigadores de Incosa analizaron la posibilidad de desarrollar un

nuevo material que no transmitiese la electricidad.

Tras varias pruebas y mediciones, utilizando un software computacional, han desarrollado un nuevo hormigón que en lugar de integrar metal, utiliza un material polimérico, en la cual la transmisión de electricidad es casi nula.

Utilizar un hormigón de fibras poliméricas ha sido todo un descubrimiento, no sólo por la seguridad, sino también por

la durabilidad del material. Uno de los principales problemas del hormigón es la corrosión, pero al carecer de acero, el material que han desarrollado no presenta este problema.

Esta característica también es muy beneficiosa desde el punto de vista económico, ya que al tratarse de un material más resistente y duradero, la amortización de la inversión llega antes, puesto que los costes de mantenimiento son menores. Además, el hormigón de fibras poliméricas emite menos CO₂.

El proyecto para desarrollar este nuevo hormigón ha estado cofinanciado por la Agencia de Innovación, Financiación e Internacionalización Empresarial de Castilla y León (ADE) y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Grupo Incosa

El grupo Incosa - Investigación y Control de Calidad - es una empresa nacional de origen castellano-leonés, cuya sede central está ubicada en el Parque Tecnológico de Boecillo (Valladolid) y que tiene sedes repartidas por todo el mundo.

Esta entidad lleva casi 30 años dedicada a los sectores de la edificación, infraestructuras de obra civil, energía e industria.



El nuevo hormigón sustituye el metal por fibras poliméricas, con lo que se eliminan las corrientes de electricidad.

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

> SOM Biotech trabaja en el desarrollo de un fármaco para la amiloidosis

El Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR) y la biofarmacéutica SOM Biotech, con sede en el Parc Científic de Barcelona (PCB), han firmado un acuerdo para desarrollar conjuntamente la fase clínica de un fármaco para la amiloidosis por transtiretina (ATTR). La colaboración comenzará con la realización de un ensayo de prueba de concepto en 20 voluntarios sanos y pacientes afectados por la variante polineuropática de esta enfermedad que confirme la eficacia y seguridad del compuesto SOM0226. El producto, un fármaco reposicionado desarrollado por SOM Biotech, ha sido designado recientemente medicamento huérfano por la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos y podría ser efectivo además para todas las variantes del ATTR.

La amiloidosis asociada a transtiretina es una enfermedad rara, de pronóstico severo e incapacitante, que afecta principalmente al sistema nervioso periférico y miocardio y, en algunos casos, se hereda de padres a hijos. Se origina cuando el hígado y otras zonas del organismo producen la proteína transtiretina (TTR) mutada, provocando una serie de agregados que se depositan en múltiples órganos. Esta acumulación extraordinaria de origen proteico -conocida como depósitos de amiloide- provoca daños celulares locales que se manifiestan con una variedad de síntomas clínicos, que conducen a la muerte del paciente en un periodo de entre 5 y 15 años, después de sufrir problemas cardíacos y nerviosos importantes.

"Actualmente, en el mercado mundial sólo existe un tratamiento farmacológico para la fase temprana de una de las formas de amiloidosis por transtiretina, la variante polineuropática. Su coste es muy elevado y únicamente tiene la aprobación para Europa, por lo que existe una clara necesidad médica que apoya el desarrollo de nuevos medicamentos para el tratamiento de esta enfermedad", afirma el neurólogo José Gamez, jefe del grupo de investigación del Sistema Nervioso Periférico del VHIR y coordinador de la Unidad de Enfermedades Neuromusculares del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Vall d'Hebron, donde se realizarán las pruebas clínicas.



El equipo de SOM Biotech y el Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR).

Estudios realizados por SOM Biotech han demostrado que el SOM0226 representa una alternativa terapéutica superior a otros productos en desarrollo. Es un potente inhibidor del proceso amiloidogénico con un innovador mecanismo de acción dual: como estabilizador de la proteína transtiretina y disruptor de las fibras una vez depositadas en los tejidos (es decir, detiene la progresión y revierte la enfermedad), y podría ser efectivo para las cuatro variantes de la amiloidosis por transtiretina -polineuropática, cardíaca, senil sistémica y SNC selectiva -incluyendo las etapas avanzadas.

La ejecución de este proyecto ayudará a maximizar el uso de los recursos del sistema público de salud, en una estrategia de sostenibilidad financiera del sistema encaminada a la prevención de enfermedades. Esto se debe a que el desarrollo de esta nueva alternativa terapéutica podrá prevenir la progresión de la enfermedad (evitando la formación de fibras amiloides) y podrá también revertirla (induciendo la disgregación de fibras depositadas en los tejidos).

Por otra parte, el SOM0226 es un fármaco reposicionado, es decir, previamente ha sido aprobado para otra indicación, por lo que el riesgo y el nivel de inversión para desarrollar esta nueva indicación son más reducidos.

El precio de mercado de este medicamento implicaría una disminución de costes considerable para los sistemas públicos de salud, comparado con las pocas opciones de tratamiento actuales y, al mismo tiempo, sería un tratamiento mucho más accesible para los enfermos.

La nueva actividad terapéutica del SOM0226 para el tratamiento de la amiloidosis por transtiretina fue descubierta por SOM Biotech mediante una plataforma computacional de screening virtual propia, que es capaz de identificar nuevas actividades terapéuticas de medicamentos ya comercializados. Posteriormente, el SOM0226 fue validado experimentalmente en varios modelos no clínicos en centros de España, Europa y Estados Unidos. Los resultados positivos obtenidos permitieron proteger el nuevo uso del SOM0226 para el tratamiento de la amiloidosis por transtiretina mediante una patente internacional.

Conseguir este objetivo ha supuesto un esfuerzo de más de tres años y una inversión superior a los 2.000.000, que ha sido posible gracias a capital privado y a subvenciones y préstamos públicos de la Agencia para la Competitividad de la Empresa (ACC10) de la Generalitat de Cataluña, la Oficina Española de Patentes y Marcas, y los Ministerios de Sanidad y de Economía y Competitividad.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE BIZKAIA

➤ AZTI presenta unos innovadores palitos de patata con Omega 3 y 6 que contribuyen al crecimiento y desarrollo normal de los niños

El producto se elabora sin fritura y mantiene la textura crujiente propia de estos aperitivos.

En su búsqueda de nuevos productos alimentarios más saludables e innovadores, la Unidad de Investigación Alimentaria de AZTI ha formulado para la empresa Celigüeta unos novedosos Palitos de Patata sabor Ketchup sin aceites de fritura y con ácidos grasos esenciales Omega 3 y 6. Se trata de un snack con un perfil lipídico óptimo y adaptado a las necesidades del público infantil, al que está dirigido. Los consumidores adultos tienen una preocupación cada vez mayor por los alimentos que consumen los más pequeños, lo que ha llevado al centro tecnológico y Celigüeta a desarrollar este aperitivo, que ya se encuentra a la venta.

Los Omega 3 y 6 son ácidos grasos esenciales que resultan necesarios para el crecimiento y el desarrollo cognitivo de los niños. Además de los ácidos Omega 3 y 6, “este snack resulta especialmente apropiado para el público infantil porque no se ha sometido a fritura y, por lo tanto, permite mantenerlos estables más tiempo y conseguir así un producto con un perfil lipídico de alta calidad nutricional”, destaca Josune Ayo, investigadora del Área de Nuevos Alimentos de AZTI. “La ausencia de fritura no resta propiedades organolépticas al producto, que posee la textura crujiente y sabor propios de este tipo de snack” añade.



Este snack resulta especialmente apropiado para el público infantil.

En la formulación de los Palitos de Patata sabor Ketchup con ácidos grasos esenciales Omega 3 y 6 se ha tenido muy en cuenta las tendencias de alimentación infantil detectadas por la Unidad de Investigación Alimentaria de AZTI. En este sentido, el consumidor está cada vez más preocupado por su salud y la de sus hijos y busca productos que se adapten a sus necesidades nutricionales y las de todos los miembros de su familia. Otra tendencia de consumo detectada es la preferencia del público por alimentos adaptados a distintas etapas de la vida, como es el caso de los niños y las personas mayores. En este aspecto, los nuevos Palitos de Patata resultan un aperitivo idóneo para el consumo infantil.

Los nuevos Palitos de Patata forman parte de un proyecto mucho más ambicioso entre AZTI y Celigüeta, que trabajan conjuntamente desde hace ocho años con el fin de elaborar alimentos con un óptimo perfil lipídico y nutricional. En este contexto, han abordado el desarrollo de productos innovadores que conllevan incluso el desarrollo de ensayos de intervención nutricional diri-

gidos a prevenir la obesidad, en colaboración con hospitales etc. Su objetivo es diseñar una gama de productos de aperitivo con contenido reducido en grasas saturadas y ácidos grasos trans y que, al mismo tiempo, incorporen ácidos grasos insaturados de carácter más saludable.

AZTI y Celigüeta

AZTI y Celigüeta participan en proyectos conjuntos de investigación dirigidos al diseño de productos de aperitivo que sustituyen grasas saturadas y trans por aceites insaturados de carácter más saludable. Fruto de esta colaboración, Celigüeta se mantiene como un referente activo en la fabricación, distribución y venta de productos de aperitivo y patatas fritas.

AZTI-Tecnalia, centro tecnológico experto en Investigación Marina y Alimentaria, es una Fundación cuyo objetivo es el desarrollo social y mejora de la competitividad en sus sectores de actuación, el mar y los alimentos, mediante la investigación e innovación tecnológica.



CIUDAD POLITÉCNICA DE LA INNOVACIÓN

> Un nuevo sistema de visión artificial ayuda a clasificar las naranjas durante la recolección

El sistema es capaz de analizar el color y tamaño del cítrico a una velocidad de ocho piezas por segundo. Su aplicación permitirá un importante ahorro para los productores.

Un equipo de investigadores del Instituto Interuniversitario de Investigación en Bioingeniería y Tecnología Orientada al Ser Humano de la Universitat Politècnica de València (i3BH-UPV) y el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA) ha desarrollado un nuevo sistema de visión artificial que permite clasificar automáticamente las naranjas durante su recolección en función de su color y tamaño.

Su aplicación permitiría un notable ahorro en los costes de producción para los citricultores.

El trabajo, cofinanciado por el INIA y fondos FEDER, ha sido publicado recientemente en la revista Precision Agriculture.

Ocho piezas por segundo

El equipo, que puede instalarse sobre la plataforma móvil en la que los recolectores van depositando las naranjas, es capaz de analizar el color y tamaño del cítrico a una velocidad de ocho piezas por segundo, gracias a los algoritmos de adquisición y procesamiento de imágenes desarrollados desde los laboratorios de la UPV.

El sistema incorpora una cámara inteligente capaz de adquirir y procesar las imágenes de las frutas a alta velocidad y un sistema de iluminación robusto y eficiente, todo ello optimizado para un muy bajo consumo energético.

Primer sistema para inspección en campo

Según explican los investigadores, la tecnología de visión por computador se emplea actualmente en las centrales hortofrutícolas para inspeccionar de manera automática la calidad de la fruta fresca y clasificarla en categorías. Sin embargo, debido a las dificultades que presenta su adaptación al trabajo en campo, se ha utilizado en algunos robots recolectores, pero no para inspeccionar la fruta recolectada.

Tal y como apunta José Blasco, investigador del IVIA, "se trata de un novedoso sistema que puede aportar muchas ventajas, como por ejemplo facilitar información para su valoración precisa y posterior tratamiento, o prevenir el gasto que supone transportar y procesar el producto que no es comercializable".

Mejora del proceso de selección

Actualmente, una vez llega al almacén, la fruta se lava, se desinfecta y, en algunos casos, se le aplican recubrimientos para prolongar su vida útil antes de almacenarla. Finalmente, antes de enviarla al mercado, se realiza una selección de calidad, lo que conlleva el rechazo de parte del producto debido a defectos de tamaño, forma, coloración o presencia de manchas, producto que se destina a la industria de transformación.

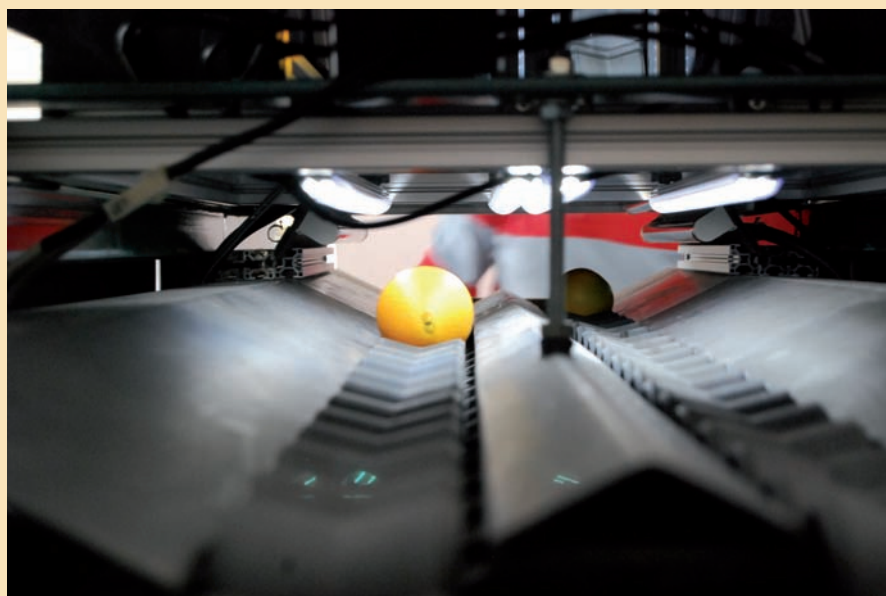
"Con nuestro sistema, estas frutas de baja calidad podrían ser llevadas directamente del campo a la industria, sin pasar por todos estos procesos", advierte Blasco.

Funcionamiento del sistema y nuevas aplicaciones

Con el nuevo sistema, la fruta recolectada se deposita en una plataforma de asistencia a la recolección y pasa por debajo de la cámara inteligente. Ésta realiza hasta seis fotografías de cada fruta en diferentes posiciones que son posteriormente analizadas para determinar el color y el tamaño. Esta información se une a la obtenida a partir de un GPS que permite combinar el punto de recolección de cada fruta junto con sus parámetros de calidad más importantes.

Como explica Nuria Aleixos, investigadora del i3BH-UPV, "en el caso de los cítricos, el color se evalúa atendiendo al Índice de Color de Cítricos, usado para determinar tratamientos de desverdización y límites de comercialización. La información obtenida por el sistema se enviará a la propia máquina para que separe la fruta atendiendo a diferentes categorías definidas por el usuario. Posteriormente, todos los datos sobre la fruta recolectada se pueden descargar en los ordenadores centrales de los almacenes para su análisis".

El sistema y algoritmos diseñados por los investigadores del i3BH-UPV y el IVIA podrían utilizarse también para la clasificación de otras frutas a corto plazo, como por ejemplo las manzanas o los melocotones.



En la imagen, detalle del sistema de visión artificial puesto en marcha por investigadores de la Universitat Politècnica de València y el Instituto valenciano de Investigaciones agrarias.

POLO DE INNOVACIÓN GARAIA

► Un laboratorio en un chip para detectar el avance del cáncer de páncreas

IK4-IKERLAN participa en el proyecto europeo CANDO, que desarrollará un dispositivo para medir e identificar las células que emite el tumor hacia otras partes del cuerpo

El 90% de las muertes por cáncer se deben a la metástasis. Esta se desencadena cuando un tumor emite las conocidas como células tumorales circulantes (CTC), que tienen la capacidad de invadir nuevas zonas del cuerpo. En la actualidad, para detectar esas células hay que poner en marcha un proceso largo, caro y complejo.

Las autoridades europeas consideran que con las tecnologías de microfluídica existentes hoy en día este proceso puede reducirse en coste, tiempo y recursos humanos, y para ello han puesto en marcha el proyecto CANDO. En el seno de esta iniciativa en la que participa el centro tecnológico vasco IK4-IKERLAN se desarrollará un dispositivo de laboratorio en un chip (lab on a chip) que permita identificar y medir la concentración de las CTCs de manera automática.

Este sistema se usará para pronosticar, clasificar y monitorizar el estado del cáncer pancreático y, de acuerdo con las primeras estimaciones, se podría tener un diagnóstico en unas 5 horas. Detectar su avance ayudará a evaluar la respuesta a las terapias oncológicas de manera individual (es decir, si el tratamiento funciona o no), lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida del paciente.

El cáncer de páncreas tiene un importante impacto socioeconómico porque en general se diagnostica en una etapa muy avanzada y presenta una probabilidad del 96% de muerte para unos 68.000 europeos diagnosticados cada año.

El proceso de detección de las CTC es muy difícil a causa de los procedimientos largos y caros en el laboratorio y la escasa cantidad de estas células en el torrente sanguíneo, con una relación cercana a una entre mil millones. El proceso de análisis, que toma varios días de trabajo a todo un equipo de personas, implica la extracción manual de las muestras, la identificación y enumeración de las células en el microscopio y la caracterización biológica y molecular de las CTC.

Además de la automatización, la reducción de costo y la mayor rapidez en el diagnóstico del cáncer, el proyecto CANDO tiene una segunda vertiente: el avance en las denominadas 'terapias dirigidas', un tipo de tratamiento que centra su efecto específicamente sobre las células cancerosas causando poco daño a las células normales.

De este modo, los avances del proyecto CANDO se emplearán para pronosticar, clasificar y monitorizar el estado del

cáncer pancreático, pero también para el desarrollo de nuevos fármacos menos invasivos contra el cáncer de páncreas.

Funcionamiento del dispositivo

El procedimiento de diagnóstico será el siguiente: una vez extraída la muestra de sangre del paciente se coloca sobre el chip, dotado de sistemas micro-nano-bio y fotónicos, capaces de realizar tareas de amplificación de ADN y análisis molecular. Posteriormente, el chip se coloca en el sistema creado por IK4-IKERLAN, encargado de la identificación y cuantificación de las CTCs. Cinco horas más tarde, ya se dispone del diagnóstico.

Aunque todavía no hay ninguna fecha prevista para la comercialización del sistema, el proyecto CANDO ya ha establecido un comité de explotación para garantizar su aproximación al mercado.

Se establecerá un plan de comercialización que abordará principalmente el mercado europeo y el norteamericano. Una de las primeras fases de este plan incluirá dar a conocer el sistema a través de la asistencia a reuniones de oncólogos en la European Society for Medical Oncology y en las asociaciones para oncología clínica Europea y Americana.



Interior de las instalaciones de la empresa IK4-Ikerlan.

PARQUE CIENTÍFICO DE LEGANÉS TECNOLÓGICO

► Demede desarrolla una novedosa planta de gestión de residuos orgánicos aplicando la ingeniería verde

Demede Engineering & Research, una compañía apoyada por el Vivero de Empresas del Parque Científico de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), diseña y fabrica prototipos de plantas de gestión de residuos dedicadas a la investigación. Sus diseños están basados en los principios de la “ingeniería verde”, que también aplican en el desarrollo de técnicas para la producción sostenible de grafeno o la síntesis de productos farmacéuticos.

La “ingeniería verde” se basa en el diseño, comercialización y uso de procesos y productos que sean técnica y económicamente viables, minimizando al mismo tiempo la contaminación y el riesgo para la salud y el medioambiente. Se expresa en doce principios que fueron enunciados hace casi un cuarto de siglo por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y que la empresa de ingeniería e investigación Demede Engineering & Research trata de aplicar en todos sus trabajos. Su desarrollo más reciente, una planta piloto de digestión anaerobia de residuos orgánicos encargada por la Universidad de Cádiz, se va a utilizar para la investigación en el campo de la producción de biogás a partir de aguas residuales, lodos y residuos orgánicos procedentes de vertederos y estaciones depuradoras.

El sistema se basa en el procesamiento biológico que hacen ciertas bacterias en condiciones de falta de oxígeno y que convierte la materia orgánica residual en una mezcla de gases combustibles (monóxido de carbono, hidrógeno y metano). Estos gases pueden ser acumulados y utilizados posteriormente en la producción energética de calor y electricidad. “Este prototipo servirá para optimizar los procesos de aprovechamiento energético de residuos será un instrumento útil para solucionar el problema de gestión de residuos potencialmente tóxicos del entorno urbano, agrícola o ganadero”, explica el director de ingeniería de la compañía, Javier Roa Fresno.

Para diseñar este prototipo ha hecho falta el trabajo de un equipo multidisciplinar de expertos en ingeniería de procesos



A la izquierda: Equipo actual de DEMEDE, en el Vivero de Empresas del Parque Científico UC3M. Son principalmente ingenieros (industriales y químicos) y técnicos (mecánicos y electrónicos), así como estudiantes de prácticas y proyectos fin de carrera procedentes de la UC3M. En la imagen de la derecha: Planta 'móvil' desarrollada para la Universidad de Cádiz.



y control, mecánica y electrónica, entre otros. En este caso, su objetivo era diseñar una planta con la mejor eficiencia de funcionamiento, economía de proceso, reducción de residuos y de fácil mantenimiento. “Llevamos trabajando en el diseño de equipos similares durante cuatro años y este último proyecto se ha desarrollado en aproximadamente seis meses”, revelan fuentes de la compañía, que en la actualidad prepara la oferta de suministro de sistemas parecidos a clientes nacionales e internacionales para el tratamiento de residuos de origen cárnico y acuícola, así como para el tratamiento de fangos y lodos de depuradora.

El reactor principal de esta planta piloto consiste en un tanque agitado en el que se controlan la temperatura y el PH. El funcionamiento es relativamente sencillo: se introducen los sistemas orgánicos de forma continua y, a medida que el biogás va siendo producido por el metabolismo de los microorganismos, los residuos obtenidos se extraen por la parte inferior

del tanque. “Al ser un equipo destinado a la I+D en la universidad, integra una serie de equipos adicionales que hacen más versátil el proceso”, comenta Javier Roa Fresno. “El objetivo final es desarrollar las tecnologías y optimizar los procesos que den lugar a la producción energética a escala industrial a partir de residuos orgánicos”, concluye.

Nanotecnología y química

La compañía explora nuevos proyectos en el campo de la nanotecnología, en colaboración con Nanolnnova Technologies, para la búsqueda de nuevos productos derivados de la producción y modificación de grafeno, a través de rutas sintéticas verdes y sostenibles, el desarrollo de la activación mecanoquímica y el empleo de CO₂ supercrítico. Además, Demede también colabora con Synthelia Organics en el campo farmacéutico para el desarrollo de reactores de flujo para procesos de producción de medicamentos.



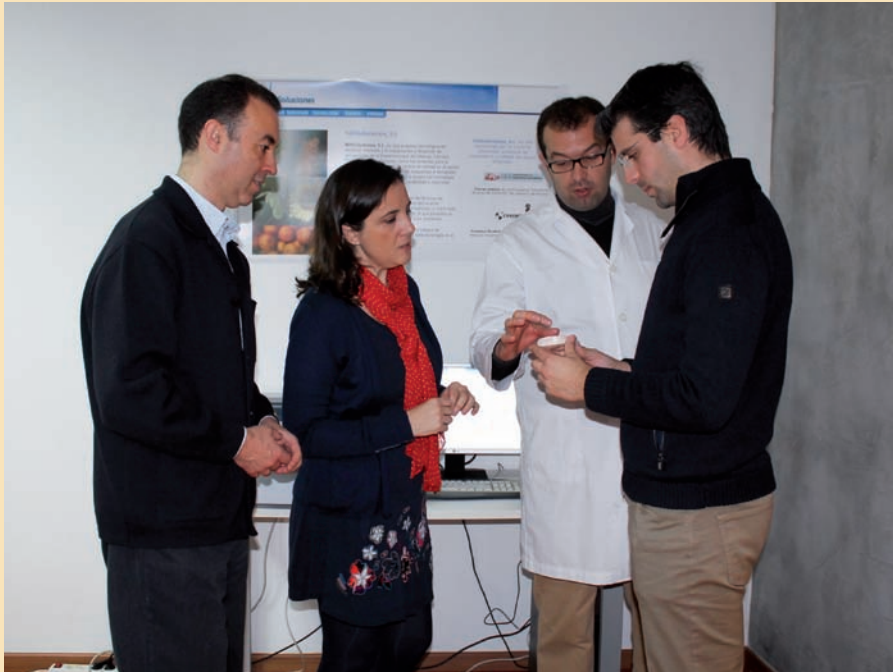
El Vivero de Empresas del Parque científico de la UC3M ha apoyado a esta empresa desde sus comienzos, permitiéndole el acceso a sus instalaciones y proporcionándole asesoramiento especializado en temas de innovación, así como personal formado en la UC3M.

“Gracias a esta labor, hemos podido incrementar nuestra facturación, ganar cuota de mercado con nuevos clientes y productos, e incrementar de forma continua nuestra plantilla”, comentan los responsables de Demede Engineering Research.

PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE CÓRDOBA (RABANALES 21)

► Aplican una novedosa tecnología para determinar la calidad individual del jamón de cerdo ibérico

La empresa NIR Soluciones, ubicada en Rabanales 21, analiza con tecnología NIRS los productos de la empresa cordobesa Dehesas Reunidas, S.L., primera entidad en apostar por este sistema.



Técnicos de NIR Soluciones evaluando una muestra de grasa de cerdo ibérico.

La empresa NIR Soluciones, ubicada en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, está aplicando la tecnología NIRS para controlar la calidad individual en piezas de jamones y paletas de cerdo ibérico, un proceso que ofrecerá al consumidor una mayor garantía de la calidad del producto.

A través de esta tecnología, NIR Soluciones está determinando el perfil de ácidos grasos de cada animal y, mediante un índice de calidad, autentifica la categoría comercial “bellota” de este producto de cerdo ibérico, según su régimen de alimentación y manejo.

La posibilidad de control individualizado de canales de cerdo Ibérico mediante tecnología NIRS permite un mayor conocimiento de la materia prima que entra en la fábrica y un mejor control del proceso de elaboración. “Esto supone para las empresas que lo implanten, la posibilidad de poner en el mercado un producto de máxima calidad”, indica la gerente de NIR Soluciones S.L., Nieves Núñez.

Hasta ahora el control de calidad se hacía por lotes de producto, pero esta tecnología, de gran rapidez y fiabilidad, posibilita

el control del producto individualizado, pieza por pieza, ayudando al responsable de fábrica a realizar una curación óptima de cada pieza, según explica Nieves Núñez.

Esta técnica presenta un enorme potencial para la caracterización de este producto de forma instantánea. La base de esta tecnología reside en la creación de un modelo matemático que relacione los valores espectrales (datos de absorbancia NIR) con los parámetros cuantitativos y cualitativos de interés. Una vez desarrollado este modelo, se pueden realizar estimas de estos parámetros a partir de sus espectros NIR. Para ello, el proceso a seguir consiste en bombardear la muestra, en este caso de tocino, con rayos NIR de diferentes longitudes de onda. Por cada longitud de onda, algunos de los rayos serán entonces absorbidos por uniones químicas específicas. Al mismo tiempo, otros rayos serán diseminados y reflejados por otras uniones químicas. En contraste, algunos de los rayos pasarán a través de la muestra. Los rayos esparcidos, reflejados y/o transmitidos de cada longitud de onda son concentrados dentro de una célula de medición. Un número de

reflejos a diferentes longitudes de onda son medidos y luego convertidos en resultados analíticos por un microprocesador.

Este servicio que presta NIR Soluciones S. L. está complementado con el asesoramiento del experto Constantino Morera, especialista en el proceso de elaboración de jamones, paletas y embutidos, con larga trayectoria profesional en el sector, que aporta su conocimiento en la implantación de los resultados y en la tipificación de producto.

La primera empresa cordobesa en apostar por esta tecnología para el control individualizado de las canales ha sido Dehesas Reunidas, S.L., en su máxima de garantizar al consumidor la mayor calidad y transparencia de sus productos. José Javier Carbonero, director de fábrica de esta empresa, explica que la decisión de apostar por esta tecnología surge de “la necesidad de tener bien catalogado este producto, de máxima calidad, en nuestra fábrica”, indica.

Dehesas Reunidas S.L., es una empresa ubicada en Belmez y formada por ganaderos asentados desde hace varias generaciones en cuatro grandes valles: Valle de Alcudia (Ciudad Real); Real Valle de la Serena (Badajoz) y del Alto Guadiato y el Valle de Los Pedroches (Córdoba).

Esta empresa garantiza la máxima calidad con cerdos cien por cien ibéricos alimentados a base bellota, “a través de su presencia directa en todas las fases de producción, tanto en el campo, la cría y engorde, como en la fábrica, donde todo el proceso de curación del producto se realiza en nuestros secaderos y bodegas naturales”, explica Carbonero.

La empresa cordobesa NIR Soluciones es una EBT nacida en la Universidad de Córdoba en 2002 y orientada al desarrollo de proyectos de implantación de la tecnología NIRS como herramienta para la innovación de los sistemas de control de calidad en el sector agroalimentario. La empresa ha desarrollado con éxito numerosos proyectos de implantación NIRS en distintos sectores y productos agroalimentarios como alimentación animal, cárnico, lácteo, oleícola, bioenergético, frutas y hortalizas, entre otros.

► Digit-S transforma el sector cerámico con un software para la gestión del color

Optimizar el consumo de tinta y reducir tanto los tiempos de desarrollo como el número de pruebas a realizar para crear un producto son los valores diferenciales de este nuevo software.

El sector cerámico en España se encuentra en un momento delicado debido a la caída de la construcción. Sin embargo, las empresas del sector han sabido transformarse y adaptarse a las nuevas circunstancias del mercado a través de la internacionalización y la innovación. Muchas empresas del sector en la provincia de Castellón se mantienen exportando la mayor parte de su producción, otras lo hacen apostando por la innovación y llevando su conocimiento a países que están apostando por este nuevo sector.

Tras años trabajando en el sector cerámico e identificar una necesidad clara en la forma de simplificar y optimizar el proceso de decoración digital del sector cerámico, Alejandro Martín, Joaquín Luque y Oscar Pla lo tuvieron claro y se lanzaron a investigar sobre soluciones tecnológicas para la decoración mediante impresión por inyección de tinta.

Así nació Digit-S, una empresa dedicada al asesoramiento y comercialización de soluciones tecnológicas para la decoración digital en el sector cerámico. Para ello han desarrollado KROME Ceramics, un

Sistema de Gestión de Color que mejora la rentabilidad de los costes del proceso y del producto a través de la implantación de un software que controla el proceso de decoración digital.

El software ofrece una serie de ventajas que lo diferencian del resto de soluciones tecnológicas similares disponibles en el mercado. En primer lugar reduce costes en el consumo de tintas, pues el software desarrollado por Digit-s utiliza un algoritmo en el motor de color que selecciona las tinta de menor consumo para generar el color. En segundo, permite desarrollar productos más rápido mediante un sistema que permite prevvisualizar en un monitor y en un plotter de papel el mismo diseño que se va a obtener en la pieza final. En tercero, ofrece la posibilidad de fabricar el mismo producto por máquinas de inyección diferentes. Por último, KROME Ceramics permite mantener el tono en diferentes producciones.

Las empresas del sector cerámico cada vez apuestan más por la decoración digital para la fabricación de azulejos, lo que con-secuentemente conlleva una necesidad de

control de los procesos. Digit-S es el partner ideal para la mejora del diseño y de los procesos inyección. “En 5 años la empresa podría ser una referencia mundial en soluciones tecnológicas para la decoración digital” afirman los socios promotores.

Los tres socios fundadores de la empresa son expertos en el sector cerámico, por ello han implementado una serie de herramientas en el software que les permiten solucionar los problemas existentes, como por ejemplo la creación de un espacio de color cerámico RGB y CMY Ceramics, así como un sistema de calibración que permite controlar todo el proceso cerámico para tenerlo en cuenta en el desarrollo y en la producción de los diseños, consiguiendo ventajas competitivas importantes.

Actualmente la empresa está trabajando en un nuevo concepto de diseño cerámico, que implica desde la generación de nuevas ideas de producto, hasta la implementación en las máquinas de producción, simplificando y acortando los tiempos de desarrollo actuales, llegando a la fabricación de nuevos productos en menos de una semana.



De izquierda a derecha los socios fundadores de Digit-S, Joaquín Luque, Oscar Pla y Alejandro Martín.

PARQUE CIENTÍFICO - EMPRESARIAL UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

► Una empresa instalada en el Parque Científico de la UMH desarrolla una micro-turbina hidráulica para generar energía lowcost

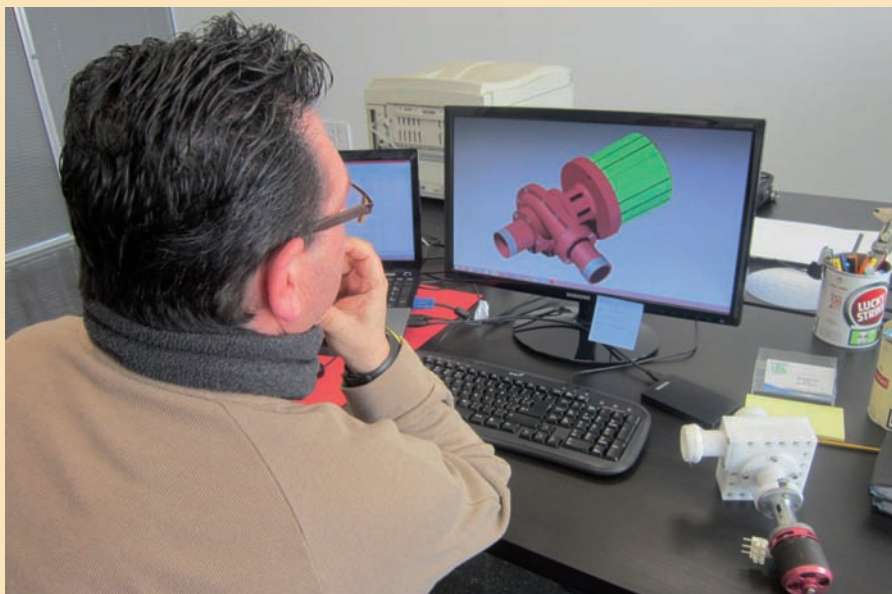
Aprovechar la potencia que existe en las redes de distribución de agua potable y convertirla en energía útil, limpia y barata, es el objetivo de la micro-turbina hidráulica. Un innovador producto desarrollado por la empresa ilicitana Flat Tower Ideas. Además, este innovador proyecto ha sido merecedor de uno de los premios de la última edición del Fondo Emprendedores de la Fundación Repsol.

Abel Martínez Diez (inventor autodidacta) y Francisco Martínez (Ingeniero Industrial) son los fundadores de Flat Tower Ideas, empresa actualmente instalada en el Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche. Abel y Francisco apuestan por sistemas de micro-generación de energía, es decir, sistemas que producen electricidad a través de fuentes de energías renovables que pueden ser conectados a la red de distribución eléctrica.

Estos dos emprendedores buscan con su micro-turbina hidráulica aprovechar el movimiento cinético del agua en las redes de distribución de agua potable de ciudades y de zonas aisladas para producir energía, en otras palabras, la micro-turbina hidráulica aprovecharía la energía sobrante generada por la alta presión con la que el agua recorre las tuberías y que, convertida en electricidad, podría suponer unos 2 Kw/h de potencia (por ejemplo: iluminar los espacios comunes de un pequeño edificio).

El sistema usado por la micro-turbina de Flat es similar al que usan las centrales o presas hidroeléctricas, éstas también aprovechan la energía hidráulica a base de turbinas. Sin embargo, el factor innovador que presenta la empresa ilicitana radica en el reducido tamaño del producto, 3 kilos de peso frente a los cientos de toneladas que pesan las infraestructuras de una central hidroeléctrica, “el conjunto de pequeñas ideas pueden generar grandes soluciones”, afirma Abel Martínez.

Además, según sus promotores, el sistema de instalación es sencillo y barato, “un profesional de la fontanería la puede instalar en pocos minutos: se corta la tubería, se intercala la micro-turbina y se conectan los cables a la red eléctrica” detalla Abel Martínez.



Abel Martínez trabajando en el diseño de la micro-turbina.

El producto de Flat Tower Ideas está destinado principalmente a fincas de regadíos o zonas aisladas donde no hay suministro eléctrico o resulta muy difícil y costoso generarlo. Sin embargo, la micro-turbina también está pensada para ser aprovechada en zonas urbanas. Por ejemplo, en poblaciones como Elche o Alicante, que están a nivel del mar, la presión en las redes de agua potable es tan elevada que es necesario instalar válvulas reguladoras de presión para reducir dicha presión, válvulas que cuentan unas membranas vibrantes que van frenando el paso del agua y que generan calor del cual no se obtiene ningún beneficio.

Los promotores de Flat se preguntan, “¿por qué no sustituir esas válvulas por unas micro-turbinas útiles y que generen energía? Con la micro-turbina hidráulica podemos convertir esa energía que se está perdiendo en electricidad para el consumo”.

Micro-turbina Vs grupos electrógenos

En la actualidad, y gracias al desarrollo de otras energías renovables, los sistemas para generar electricidad en zonas aisladas se han diversificado. Las placas solares o los sistemas eólicos son una alternativa ecológica frente a los grupos electrógenos. Estos últimos son los más frecuentes en fincas agrícolas sin suministro eléctrico, sin

embargo, por su mantenimiento, contaminación y precio los agricultores están buscando otras vías de abastecimiento.

Precisamente, la idea de la micro-turbina surge a partir de un agricultor conocido por Abel Martínez, dueño de una finca ubicada en Valverde (Elche), quien tras sufrir robos de los grupos electrógenos y resolver que las placas solares sobrepasaban su presupuesto, empezó a buscar innovaciones en el mercado.

Así pues, este agricultor y otro más en Bacarot (Alicante) están probando un prototipo de la micro-turbina de Flat. Los fundadores de esta innovadora empresa explican que mientras se riegan unas 10 hectáreas de naranjos, con la utilización de su micro-turbina se podría producir la energía eléctrica necesaria para dar funcionamiento a la caseta de regadío (electroválvulas, removedores de abono, programador...).

Actualmente, Flat Towers Ideas está buscando inversores para seguir desarrollando su proyecto y tener claro el sistema de fabricación. Según sus promotores, tienen previsto lanzar al mercado la micro-turbina a finales del 2014 y a un precio muy competitivo, “estamos en el proceso de decisión del precio, buscamos algo atractivo y que se pueda amortizar en un año y medio aproximadamente, algo lowcost”.

TRABAJAMOS PROMOVRIENDO

ESPACIOS ACELERADORES DEL DESARROLLO ECONÓMICO

LOS PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS



Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España

APTE

25

AÑOS
PROMOVRIENDO
INNOVACIÓN

APTE

**Asociación
de Parques
Científicos
y Tecnológicos
de España**

**Una Red
formada por
66 parques
que operan
en todo
el país
para...**

**...Promover la
innovación
apoyando el
crecimiento
y la
competitividad
empresarial**

www.apte.org



**Asociación de Parques Científicos
y Tecnológicos de España**