

// ACTUALIDAD // Los parques científicos y tecnológicos y sus empresas aportan el 47% de las entidades participantes en el segundo Foro Transfiere **// ENTREVISTA //** José Miguel Corres, presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco **// 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

» **Crece el número de empresas y el empleo I+D en los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE**

El lugar para tu empresa



Parking

Salón de actos

Salas de reuniones

Servicios empresariales

Equipos y servicios científicos

Office y área de descanso

Climatización

Seguridad

OFICINAS

modulables
desde 25 m²

LABORATORIOS

llave en mano
con oficina anexa
desde 50m²

**Tu centro de
negocios en
Valladolid**



"Una manera de hacer Europa"

www.parquecientificouva.es/empresas/edificio-ctta-feder

proyectos.parque.cientifico@uva.es

SUMARIO

4



// EDITORIAL // El número de empresas en los parques científicos y tecnológicos aumenta un 3% y el empleo se especializa en actividades de I+D

6



// EN PORTADA // Crece el número de empresas y el empleo I+D en los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE

8



1 // ACTUALIDAD // Los parques científicos y tecnológicos y sus empresas aportan el 47% de las entidades participantes en el segundo Foro Transfiere

10



2 // ACTUALIDAD // APTE y ENISA difunden las posibilidades de los préstamos participativos para la financiación empresarial en los parques

12



// ENTREVISTA // José Miguel Corres, Presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco

16



// TECNÓPOLIS // El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa acoge la presentación de un helicóptero biplaza

22



// TECNÓPOLIS // Premios "Talleres creativos para el fomento del espíritu emprendedor 2013"

40



// TECNÓPOLIS // El presidente Griñán inaugura en el PITA la sede del Centro Tecnológico Tecnova

47



// INNOVACIÓN // TECNICAM TECH ESPAÑA acerca la eficiencia energética a las carreteras con un innovador sistema de iluminación

PARQUES ADSCRITOS A APTE TECHNO

- > Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- > Ciudad Politécnica de la Innovación
- > Espatec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castelló
- > Parc Científic de Barcelona
- > Parc de Recerca UAB
- > 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 Almería (PITA)
- > 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 de 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 TecnoBahía
- > Parque Tecnológico Walqa
- > Parque Tecnológico de Galicia
- > Parques Tecnológicos de Castilla y León
- > Polo de Innovación Garaia
- > Red de Parques Tecnológicos del País Vasco

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

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: Rubén Piñero y Azahara Sánchez Mill

Imprime: Industrias Gráficas Solprint, S.L.

Depósito Legal: CA-720-02

ISSN: 1696-0661

Sede: Parque Tecnológico de Andalucía, C/ Marie Curie, 35. Campanillas, 29590 Málaga-España

Telf.: 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. Telf: 951 23 13 06.

E-mail: info@apte.org

Ilustración cubierta: Parque Tecnológico de Andalucía (PTA).

EDITORIAL

Felipe Romera Lubias
Presidente de la APTE

» El número de empresas en los parques científicos y tecnológicos aumenta un 3% y el empleo se especializa en actividades de I+D

La APTE acaba de elaborar las estadísticas de actividad de sus parques en funcionamiento durante 2012 y tras analizar los datos podemos extraer interesantes conclusiones que nos hacen comprobar la forma en la que los parques se están adaptando a la difícil situación económica por la que atraviesa el país.

En primer lugar destacamos que a pesar de la crisis económica, los parques siguen creando nuevas empresas en valores similares a los del año pasado, dato que contrasta con el resultado del informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM) que explica que la actividad emprendedora española bajó un 2% entre 2011 y 2012.

También resulta interesante comprobar como el número de nuevas empresas que se instalan en los parques ha aumentado con respecto al año pasado en un 3%. Es decir, se trata de empresas ya creadas que buscan nuevos emplazamientos donde consolidar su proyecto empresarial y ven a los parques como los lugares donde pueden conseguir ayuda para este objetivo.

Según explica el informe GEM, las empresas fallan justo antes del momento de su consolidación y solo rebasan el tercer año y medio de vida un 9% de los emprendedores, es decir, la mortalidad prematura de los proyectos es muy elevada. Es por este motivo, que ahora más que nunca la labor de incubación que se realiza en los parques debe ser reforzada.

Por otro lado, observamos en las estadísticas de actividad de los parques durante el año pasado que el empleo se está especializando cada vez más en actividades de I+D+i, ya que aunque el empleo total ha registrado una bajada del 5% con respecto a 2011, el empleo en I+D+i ha aumentado un 3%.

Vemos en estos datos una clara respuesta de las empresas de los parques ante una difícil situación económica y una gran competencia internacional. Es decir, ante estas dos variables, las entidades de los parques han apostado por una especialización de su personal en actividades de I+D+i como medio para lograr ser más innovadoras y competitivas.

El dato en el que vemos mayor impacto de la crisis económica española en nuestros parques es en la inversión en I+D que ha registrado una bajada del 12% con respecto al año anterior. Sin embargo, este dato está directamente relacionado con el recorte del 25% en los Presupuestos Generales del Estado para 2012 en materia de I+D+i.



Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España



SOCIOS

- 1 Z2@Barcelona
- 2 Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía
- 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 de Murcia
- 8 Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei
- 9 GEOLIT, Parque Científico y Tecnológico
- 10 Parc Científic de Barcelona
- 11 Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida
- 12 Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona
- 13 Parc Científic Universitat de València
- 14 Parc de Recerca UAB
- 15 Parc Tecnològic del Vallès
- 16 Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBIT)
- 17 Parque Científico de Alicante
- 18 Parque Científico de Leganés Tecnológico (Universidad Carlos III de Madrid)
- 19 Parque Científico de Madrid
- 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 de la Innovación, TecnoCampus Mataró-Maresme
- 26 Parque Científico y Empresarial de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- 27 Parque Científico y Tecnológico Cartuja
- 28 Parque Científico y Tecnológico de Albacete
- 29 Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
- 30 Parque Científico y Tecnológico de Cantabria
- 31 Parque Científico y Tecnológico de Extremadura
- 32 Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
- 33 Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Politécnica de Madrid
- 34 Parque Tecnológico de Álava
- 35 Parque Tecnológico de Andalucía
- 36 Parque Tecnológico de Asturias
- 37 Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada
- 38 Parque Tecnológico Fuente Álamo S.A.
- 39 Parque Tecnológico TecnoBahía
- 40 Parque Tecnológico Walqa
- 41 Parque Tecnológico y Logístico de Vigo
- 42 Parque Tecnológico de Galicia
- 43 Parques Tecnológicos de Castilla y León
- 44 Polo de Innovación Garaia S.Coop.
- 45 TechnoPark - Motorland
- 46 Technova Barcelona
- 47 València Parc Tecnològic

AFILIADOS

- 48 Parque Científico - Tecnológico de Córdoba S.L. (Rabanales 21)
- 49 Universidad de Cádiz
- 50 Parque Metropolitano, Industrial y Tecnológico de Granada
- 51 Parc UPC - Universitat Politècnica de Catalunya
- 52 Móstoles Tecnológico
- 53 Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos
- 54 Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 55 Parque Digital de la Rioja
- 56 Parque Tecnológico Costa del Sol-Axarquía S.A.
- 57 Fundació b_TEC
- 58 Parc Tecnològic Barcelona Nord
- 59 Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- 60 Oñati, Ciudad Universitaria y Tecnológica
- 61 Parque Científico Universidad de Valladolid+d
- 62 Tecnogetafe
- 63 Parc Central - Parc Tecnològic de la Catalunya Central
- 64 Ciudad del Conocimiento, Parque de Investigación y Desarrollo Dehesa de Valme, S.A.
- 65 Tecnoparc, Parc Tecnològic del Camp
- 66 Parque Tecnológico de Fuerteventura
- 67 Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, S.A.
- 68 Polo de Innovación Goierri
- 69 Parc de Recerca UPF - Ciències Socials i Humanitats
- 70 Parque Científico y Tecnológico BZ
- 71 Orbital 40 - Parc Científic i Tecnològic de Terrassa
- 72 Parque Científico y Tecnológico de Guadalajara

COLABORADOR

- 73 Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)



Visítanos:
www.apte.org

EN PORTADA

➤ Crece el número de empresas y el empleo I+D en los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) presentó el 17 de abril en Orbital 40, Parc Científic i Tecnològic de Terrassa, las estadísticas anuales de la Asociación, durante la celebración de su Asamblea General.

Por Beatriz Díaz

Terrassa acogió en abril la primera Asamblea General de APTE de 2013, en la que se debatieron los principales temas de interés de los parques científicos y tecnológicos, además de presentarse los datos anuales de la Asociación, que reflejan un aumento del número de entidades ubicadas en los parques y del empleo en I+D.

Los parques españoles han incrementado en el último año un 2,9% el número de empresas e instituciones instaladas, alcanzando la cifra de 6.206 entidades. 233 son empresas de capital extranjero y 890 son entidades de menos de 3 años de antigüedad. Además, 854 empresas son de nueva creación o se instalaron en los parques miembros de APTE durante el pasado ejercicio.

El dato de la facturación anual refleja un descenso del 7,1%, con un total de 21.587 millones de euros.



De izq. a dcha.: Sergi Artigas, director ejecutivo de Leitat; Amadeu Aguado, teniente de Alcalde del Área de Promoción Económica e Innovación del Ayuntamiento de Terrassa; Felipe Romera, presidente de APTE, y Francesc Astals, delegado del Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya en el campus de Terrassa.

En relación al empleo el año 2012 finalizó con un total de 146.669 trabajadores, un 5% menos que el año anterior, aunque el empleo cualificado en tareas de

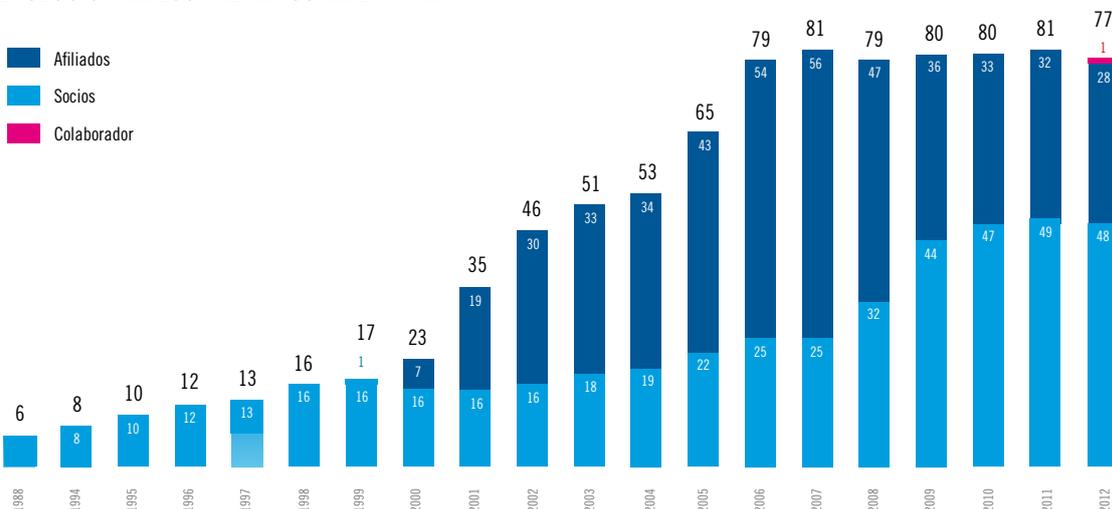
I+D si aumenta notablemente, un 3%, situándose en 29.296 personas, dato que demuestra que el empleo en los parques se está especializando en este tipo de actividades.

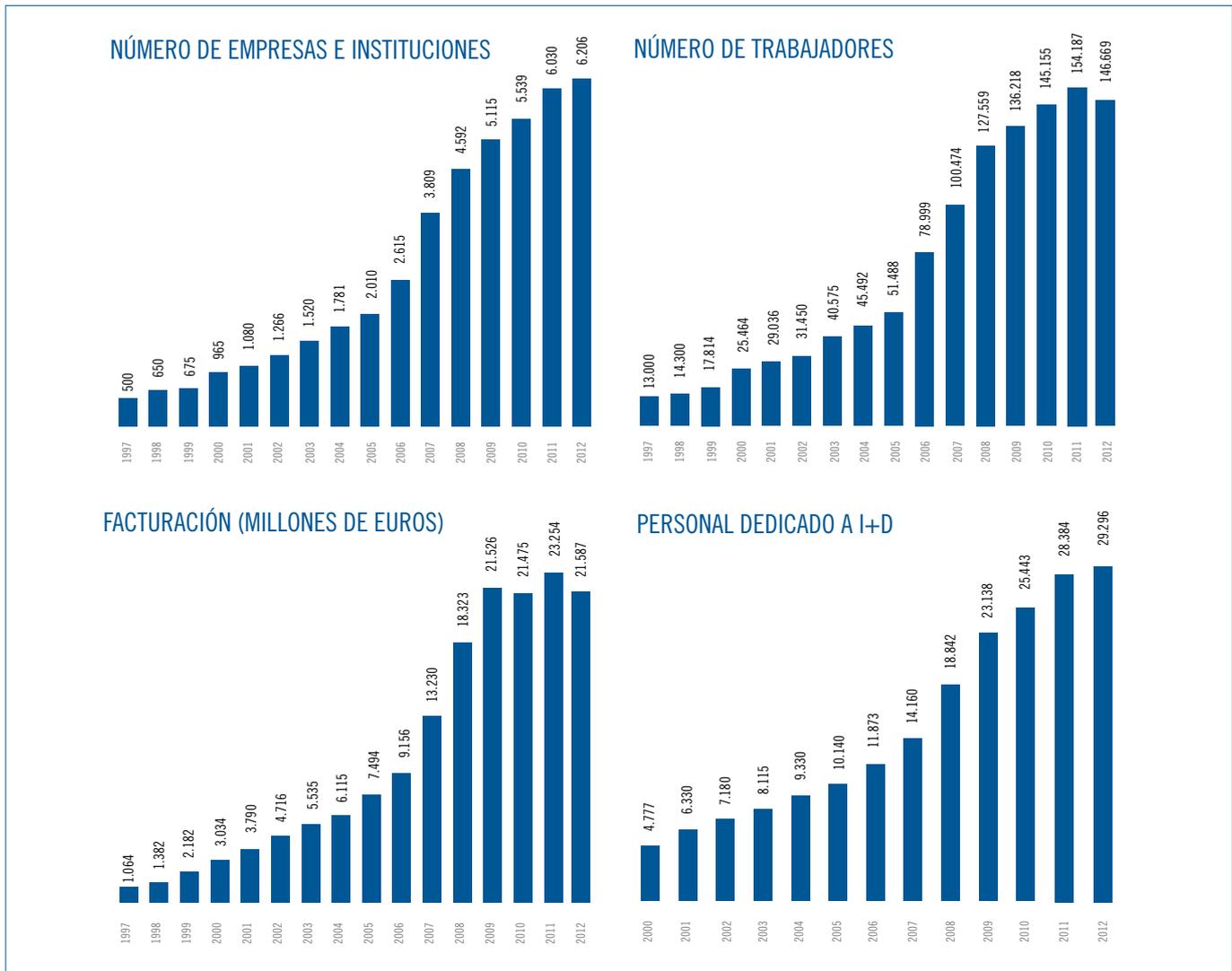


El Comité Ejecutivo de la Asociación sustituye a dos miembros anteriores y en su lugar entran a formar parte del mismo José Miguel Corres, presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco y Ángeles Gil, directora general del Parque Científico y Tecnológico Cartuja

La inversión en I+D es las que más disminuye en relación al año anterior, y aunque supera los 1.054 millones de euros, decrece un 12,3%. Si comparamos este dato con los recortes en la inversión

EVOLUCIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA APTE





pública se observa que los parques mantienen el esfuerzo en la inversión privada, como una apuesta por la innovación y la competitividad de sus empresas.

Por lo que respecta a los sectores empresariales de mayor representación, las entidades del sector Información, Informática y Telecomunicaciones siguen liderando el ranking, con el 22,7%, seguidas por las empresas dedicadas a Ingeniería, Consultoría y Asesoría, que se sitúan en el 15,3%. En tercer lugar se sitúan las empresas del sector de la Medicina y Salud que aportan el 6,1%.

Durante la celebración de la Asamblea General también se sustituyó a dos integrantes del Comité Ejecutivo de APTE, formado por 13 representantes de parques que tienen el reto de potenciar las actividades que la Asociación lleva a cabo en aspectos tan importantes para los parques como la internacionalización de sus entidades, la potenciación de la transferencia de tecnología, mejorar el acceso a la financiación o aumentar la difusión de sus actividades.

José Miguel Corres, presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco

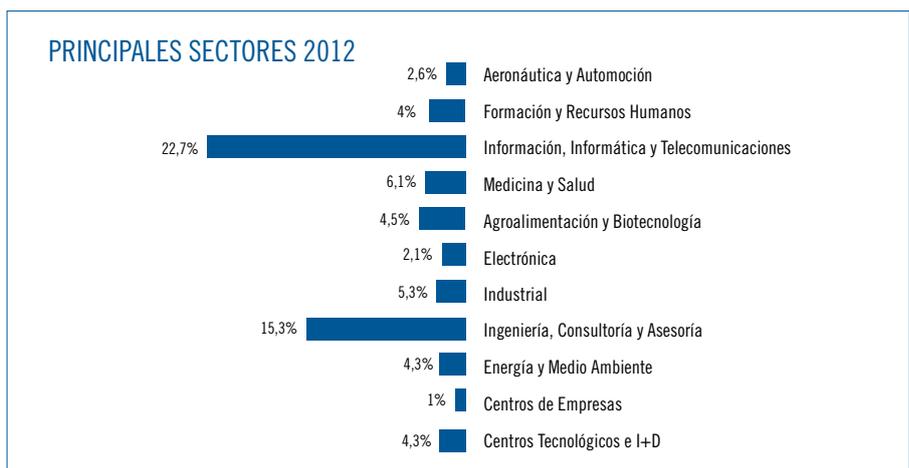
sustituye como Vicepresidente primero de APTE a Francisco Berjón, y Ángeles Gil, directora general del Parque Científico y Tecnológico Cartuja reemplaza a Isaías Pérez Saldaña, como vicepresidente de APTE.

Orbital 40, Parc Científic i Tecnològic de Terrassa

Orbital 40, Parc Científic i Tecnològic de Terrassa promueve el desarrollo económico - social de Terrassa, y el ámbito metropolitano de Barcelona y la mejora

de la competitividad empresarial, la atracción y retención de talento en la ciudad, mediante la creación de los espacios y las condiciones de entorno óptimas para el desarrollo de actividades de I+D+i, la transferencia de conocimiento y tecnología para las empresas.

El parque de Terrassa ocupa un espacio de 620.000 m² y está localizado en la franja norte de la Ciudad de Terrassa, al pie del entorno natural y singular del Parque Natural de St. Llorenç. Es miembro Afiliado de APTE desde febrero de 2011.



ACTUALIDAD *1

➤ Los parques científicos y tecnológicos y sus empresas aportan el 47% de las entidades participantes en el segundo Foro Transfiere

Representantes de 28 parques científicos y tecnológicos asistieron a la segunda edición del Foro Transfiere, 12 de ellos en las mesas de reuniones bilaterales, los speaker corner de APTE y el encuentro con Iberdrola y otros 16 haciendo networking libre en el Foro.



Autoridades durante la inauguración del segundo Foro Transfiere.

Por Beatriz Díaz

Esta nueva edición del Foro Transfiere se desarrolló en torno a los 9 sectores económicos más innovadores del momento: energía, industria, medio ambiente, salud, agroalimentación, telecomunicaciones, infraestructuras y transporte, turismo, servicios y financiación.

APTE participó en el Foro Transfiere como una de las entidades colaboradoras, además de formar parte activa del comité organizador, presidido por Felipe Romera. Además, la Asociación organizó un encuentro de financiación con Iberdrola

con vistas a generar acuerdos comerciales o de colaboración en el sector de las energías renovables al que asistieron 10 entidades de parques: Exulan Europe, Instituto Holográfico Andaluz, Pioreco Bioenergy, Northstar Telemetrics, Teknikam, Ingeniería Electrónica Canaria, 22@Barcelona, el Parque Científico de Madrid, el Parque Tecnológico de Fuerteventura y Espaitec Parc Científic Tecnològic i Empresarial de la UJI.

Según los organizadores del Foro acudieron al evento un total de 200 empresas e instituciones y más de 250 grupos de investigación de una cincuenta de uni-

versidades españolas, a lo que hay que añadir los representantes de los parques científicos y tecnológicos miembros de APTE.

Con el apoyo de la asociación, asistieron a las mesas de encuentros bilaterales 26 entidades instaladas en parques que forman parte de la asociación, 10 más que en la pasada edición del Foro Transfiere. Estas empresas son: Eismethod, Grupo Tecopy, CGB Informática, SignLab, Paynopain Solutions, Sofistic Telematic Security, LightBee, Cucu Mobile, Oleolive, I2 Factory, Centro de Investigación Agraria la Orden-Valde-sequera, Optimun Quality, IORG, Plan 3,

Fundación Fabis, ICEMM, Gomavial Solutions, Phytoplant, Nanoquimia, y también los parques Fundación Parque Científico de Murcia, Parque Científico Tecnológico de Huelva, Fundación Parque Científico de Madrid, Geolit Parque Científico y Tecnológico, Parque Tecnológico Costa del Sol Axarquía, Fundación Fundecyt, Parque Científico y Tecnológico de Extremadura y el Parque Tecnológico de Fuerteventura.

El evento generó 2.600 encuentros bilaterales entre más de 1.500 participantes, un 15% más que en la edición anterior. De toda la demanda y oferta empresarial, que suma un total de 200 entidades, los parques aportaron 94, o lo que es lo mismo, el 47% de las empresas e instituciones provenían de parques miembros de APTE.

Asimismo, la Asociación disponía de un stand durante la celebración del Foro para dar a conocer la actividad que desarrollan los parques y como punto de encuentro y networking. Entre las entidades que participaron con stand también se encontraban el Parque Tecnológico de Andalucía y la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA).

También hay que destacar que de los 63 speaker corner o presentaciones breves programados, 7 de ellos los llevaron a cabo los parques miembros de APTE.

Además de los parques que participaron en esta edición en las mesas de reuniones y en los speaker corner, también estuvie-



Mesa redonda "El papel de los parques científicos y tecnológicos en la transferencia de tecnología: panorama mundial de modelos".

ron representados en el evento el Parque Tecnológico de la Salud de Granada, Parques Tecnológicos de Castilla y León, el Parc Científic de Barcelona, el Parque Científico Tecnológico de Cartuja, el Parque Tecnológico de Fuente Álamo, la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco, el Parque Científico Tecnológico de Bizkaia, el Parque Tecnológico de Álava, el Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA), Tecnocampus Mataró-Maresme, el Parc Tecnològic del Vallès, el Parc de Recerca UAB, el Parque Tecnológico de Galicia, Technova Barcelona, el Parque Científico Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21), el Parque Científico y Empresarial de la

UMH, el Parque Tecnológico TecnoBahía y el Parque Científico Tecnológico Agroalimentario de Jerez.

Durante el Foro también se llevaron a cabo 5 mesas redondas, de las que hay que resaltar la primera de ellas, la más internacional de todas, denominada "El papel de los parques científicos y tecnológicos en la transferencia de tecnología: panorama mundial de modelos", moderada por el director general de la International Association of Science and Technology Parks and Areas of Innovation (IASP), Luis Sanz, y en la que además participaron importantes representantes de parques a nivel mundial como el presidente de la IASP y de Lake Nola Medical City de Estados Unidos, Rick Weddle; el director de Kioto Research Park de Japón, Koji Okuda; el director gerente de Joensuu Science Park de Finlandia, Jari Lauronen; y la presidenta del Comité Asesor de la IASP y de la Asociación de Parques Científico del Reino Unido, Jane Davis.

Esta segunda edición del Foro Transfiere ha tenido un amplio apoyo institucional tanto a nivel local, como regional y nacional. En la inauguración estuvieron presentes los principales representantes de la I+D nacional y las autoridades locales: el secretario general de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de España, Román Arjona; la presidenta de la CRUE, Adelaida de la Calle; el secretario general de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía, Francisco Trigueros; el presidente de la Diputación de Málaga, Elías Bendodo; el alcalde de Málaga, Francisco de la Torre; y el presidente de APTE, Felipe Romera.

Aprovechando la celebración del evento también se llevó a cabo la reunión del Comité Ejecutivo de APTE ampliada a Socios, que tuvo lugar el día 12.

36 instituciones ubicadas en parques participaron en los encuentros bilaterales B2B y en el encuentro con Iberdrola organizados por APTE, además de otras 58 empresas de parques que acudieron al Foro, lo que hace un total de 94 entidades pertenecientes a parques, es decir, el 47% de las empresas e instituciones participantes en el evento



A la izquierda, Felipe Romera, presidente de APTE, durante el discurso de clausura de la segunda edición del Foro Transfiere.

ACTUALIDAD ^{•2}

➤ APTE y ENISA difunden las posibilidades de los préstamos participativos para la financiación empresarial en los parques

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y la Empresa Nacional de Innovación, ENISA, han organizado conjuntamente unas jornadas informativas para dar a conocer en los parques los préstamos participativos que ofrece ENISA dentro de sus líneas de financiación para 2013.



Jornada APTE ENISA en Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía.

Durante las jornadas, se difunden las líneas de financiación disponibles y se ofrece información práctica sobre los procedimientos operativos para la solicitud de financiación.

Los parques miembros de APTE que acogen estas jornadas son: Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona; Parque Científico y Tecnológico de Extremadura; Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I de Castelló; Parc de Recerca de la UAB y Parc Tecnològic del Vallès; Aerópolis, Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía; Parque Científico y Tecnológico de Cantabria; Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia; Ciudad Politécnica de la Innovación; Parques Tecnológicos de Castilla y León; Parque Tecnológico Fuente Álamo; Parque Científico Tecnológico de Huelva; Parque Tecnológico de Galicia; Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA); Parque Científico y Tecnológico de Albacete; Parc Tecnològic Barcelona Nord y Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit).

Por Beatriz Díaz

La Empresa Nacional de Innovación, ENISA, adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, va a abrir sus líneas de financiación para 2013, dirigidas a apoyar la creación, crecimiento y consolidación de proyectos empresariales, con un presupuesto total de 126 millones de euros. Dentro de estas líneas de financiación se encuentran los préstamos participativos.

Estas jornadas se enmarcan dentro de convenio de colaboración firmado entre ambas instituciones el pasado 10 de julio y responden a la necesidad de las pymes ubicadas en los parques científicos y tecnológicos de aumentar las facilidades y mejorar sus condiciones de financiación.

Préstamo participativo

El préstamo participativo es un instrumento financiero que se encuentra a medio camino entre los préstamos tradicionales y las inversiones de riesgo (capital riesgo o capital semilla), que no precisa de más garantía ni aval que un plan de negocio viable y de calidad.

ENISA ofrece préstamos participativos, con importes que oscilan de entre 25.000 euros y 1,5 millones de euros, a proyectos empresariales impulsados por emprendedores y pequeñas y medianas empresas de cualquier sector de actividad, excepto inmobiliario y financiero.

Jornadas informativas en los parques

Un total de 17 parques participan en estas jornadas que se desarrollan entre los meses de febrero y mayo y que están dirigidas a empresas, emprendedores y entidades multiplicadoras.



Jornada APTE ENISA celebrada en Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la UJI. Fotografía: Damián Llorens.

ENISA – Empresa Nacional de Innovación, S.A

ENISA es una empresa pública –dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a través de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa– que, desde 1982, fomenta la creación, crecimiento y consolidación de la empresa española, participando activamente en la financiación de proyectos empresariales viables e innovadores y en la dinamización del mercado de capital riesgo.

ACTUALIDAD ³

> 32 entidades de parques científicos y tecnológicos acuden a Genera 2013

9 entidades participaron como expositoras y otras 23 en la jornada de Transferencia de Tecnología en Energía y Medioambiente.

Por Beatriz Díaz

Del 26 al 28 de febrero se celebró en Ifema la décimo sexta edición de Genera, cita internacional del sector energético y del medio ambiente en España, que en esta ocasión reunió a 345 empresas provenientes de 22 países.

Entre otras novedades de la feria de este año se ha llevado a cabo una sesión específica sobre la nueva Directiva de eficiencia energética, cuyo objetivo es reducir un 20% el consumo energético de cara a 2020, en la que se han expuesto los cambios legislativos que se introducen para este ámbito.

Las empresas de parques que han participado este año están instaladas en 18 parques miembros de APTE: Parque Tecnológico de Andalucía, València Parc



Tecnològic, Technova Barcelona, Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, Parque Tecnológico de Álava, Parque Tecnológico TecnoBahía, Parque Tecnológico de Asturias, Parque Científico y Tecnológico Cartuja, TecnoAlcalá, Parque Científico-Tecnológico de la Universidad de Alcalá, Parque Científico de Leganés Tecnológico (Universidad Carlos III de Madrid), Parque Científico de Madrid, Parque Científico Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21), Parques Tecnológicos de Castilla y León, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, Parque Científico Universidad de Valladolid, Parque Científico y Tecnológico de la Universidad Politécnica de Madrid, Parc Científic de la Universitat de

València y el Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos.

Jornada de Transferencia de Tecnología en Energía y Medioambiente

GENERA 2013 también ha acogido la Jornada Internacional de Tecnología en Energía y Medio Ambiente, promovida por la Dirección General de Universidades e Investigación, a través de la Fundación Madri+d, y con la que APTE ha colaborado en su difusión entre los parques científicos y tecnológicos.

Este evento, en el que han participado 23 empresas de parques, trata de impulsar la comunicación, la cooperación y las oportunidades de negocio entre los diferentes agentes del sistema español de innovación mediante un programa de encuentros y entrevistas bilaterales.

ACTUALIDAD ⁴

> APTE participa en Emtech Spain, la conferencia de tecnologías emergentes del MIT

9 Empresas instaladas en parques científicos y tecnológicos miembros de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos (APTE) participan en el Foro de Inversión.

Por Beatriz Díaz

Por segundo año consecutivo, Málaga acogió este encuentro que organiza la revista MIT Technology Review en español, y en el que se reunieron medio millar de expertos en tecnología e innovación.

En esta edición participaron 23 ponentes internacionales que abordaron temas relacionados con los retos de las ciudades del futuro, en concreto sobre energía y servicios. También se trataron temas como las redes sociales, la innovación médica, el ecosistema emprendedor, internet y el rediseño en red. La conferencia se completó con la presentación de los ganadores del premio TR35 y con un Foro de Inversión.

El evento contó con la colaboración de APTE, que participó en la difusión del evento y asistió a las jornadas, como parte de las actividades de fomento de la transferencia de tecnología e impulso a las empresas que

se ubican en los parques científicos y tecnológicos que la Asociación lleva a cabo.

Foro de Inversión

Emtech Spain acogió un Foro de Inversión a puerta cerrada, que reunió a destacados emprendedores con los mejores inversores especializados. Entre las empresas participantes en el Foro de Inversión se encontra-

ban 9 empresas instaladas en 7 parques miembros de APTE, concretamente en el Parque Tecnológico de Asturias, Parque Científico y Tecnológico de Cartuja, Parque Científico de la Universidad de Valladolid, 22@Barcelona, Parque Científico de Madrid, Parque Científico y Empresarial de la Universidad Miguel Hernández de Elche y el Parque Científico de Leganés Tecnológico (Universidad Carlos III de Madrid).



Imagen de la Conferencia Emtech Spain 2012, celebrada en Málaga.

ENTREVISTA

José Miguel Corres,

Presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco

► **“Las empresas instaladas en los parques científicos y tecnológicos están mejor preparadas para afrontar situaciones difíciles como la actual, son más competitivas”**



Internacionalización, además de por su conexión con centros tecnológicos y universidades en el entorno de los parques, con la consiguiente transferencia de conocimiento y de tecnología. Es decir, que los parques vascos demuestran, año tras año, que son verdaderos espacios de y para la innovación.

Usted posee una dilatada experiencia en puestos de dirección en entidades públicas y privadas. Desde su nuevo puesto, ¿cómo enfocará la gestión actual de los parques vascos de cara al futuro?

Con el ánimo de consolidar lo bueno, mucho, que se ha ido generando durante muchos años, adecuarlo a la situación actual, tanto en lo que se refiere a capear el entorno de crisis en que vivimos, como a mantener la preparación para los tiempos nuevos, en los que la crisis habrá pasado (con toda seguridad) y quienes se encuentren mejor posicionados o en entornos más favorables, serán los primeros en arrancar.

Recientemente el Gobierno Vasco ha presentado las bases de la Estrategia de Competitividad y que integra a la Estrategia Regional de Especialización Inteligente (RIS3) a implementar en Euskadi. ¿Cuáles serán las prioridades de esta estrategia? ¿en qué se diferencia de otras políticas regionales de innovación? ¿Qué papel van a jugar los parques vascos en la RIS3 del País Vasco?

Las prioridades van desde abordar una política de competitividad que considere la diversificación/especialización basada en nuestras capacidades, hasta la actualización de la eficacia de las herramientas destinadas a I+D+i, pasando por la actualización de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación y ganar eficacia en la transferencia de los resultados de la I+D+i a la industria. Nuestra política de innovación se basará en el diseño de la RVCTI y en las necesidades que se han detectado en

Tras su reciente nombramiento como Presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco, ¿qué retos se plantea de cara a los próximos años para el conjunto de parques vascos?

La generación de sinergias entre las diferentes sedes deben ser un objetivo, siempre al servicio de una política de I+D+i en la que corresponde aportar el lugar, las condiciones y el entorno. Entendido como tal el conjunto de localizaciones físicas, su concatenación y el ánimo propicio y propiciatorio de un trabajo en condiciones.

Recientemente se han publicado los datos estadísticos de los parques vascos, que arrojan unas cifras excelentes dada la coyuntura actual. ¿Piensa que la crisis afecta por igual al entorno de los parques científicos y tecnológicos que al resto de protagonistas del sistema productivo?

Los datos demuestran que las empresas instaladas en los parques científicos y tecnológicos están mejor preparadas para afrontar situaciones difíciles como la actual, son más competitivas por su apuesta por la Innovación y por la



el diagnóstico realizado con los agentes del sistema. Tal y como señaló la consejera Arantza Tapia, Euskadi cuenta con una interesante arquitectura que ahora necesita dar un salto cualitativo para mejorar nuestra posición y colocarnos en la Estrategia de Especialización Inteligente. Y, en la medida en que los parques vascos constituimos el espacio donde se realiza casi la mitad del gasto empresarial en I+D+i, tendremos un papel relevante en el diseño y construcción de la nueva arquitectura.

¿Cuáles son a su juicio las fortalezas y debilidades de los parques científicos y tecnológicos? ¿Qué medidas tiene previstas poner en marcha para potenciar la internacionalización y el emprendimiento en las entidades ubicadas en los parques vascos?

El entorno es la fortaleza, sin duda, y la debilidad, en estos momentos, es el contexto económico, sin lugar a dudas.

En relación a la internacionalización, el Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad ha establecido la inter-

nacionalización como uno de los valores competitivos de las empresas vascas y se trabajará en la consolidación del sistema vasco de apoyo a la internacionalización según criterios de eficacia y focalización, un trabajo en el que los parques continuaremos en la búsqueda



Los parques vascos constituimos el espacio donde se realiza casi la mitad del gasto empresarial en I+D+i

de oportunidades internacionales para nuestras empresas. Una labor en la que será muy valiosa la colaboración de las redes internacionales a las que pertenecemos.

Y en relación al emprendimiento, el objetivo del Departamento es el desarrollo efectivo del Sistema Vasco de Emprendimiento, que permita una agilización de los trámites y la cooperación de los distintos actores que trabajan en este campo. Desde los parques facilita-

remos, además, infraestructuras de última generación para los emprendedores.

¿Qué sectores cree que soportarán mejor los años venideros y cuáles cree que achacarán más la situación económica actual?

La situación económica actual está afectando y me temo que seguirá afectando a prácticamente todos los sectores, a unos más y a otros menos, pero a todos. Creo que aquellos sectores más avanzados y que están respondiendo a las nuevas tendencias mundiales serán las que mejor soportarán la situación, como por ejemplo los sectores relacionados con las redes inteligentes, la energía (energía marina, almacenamiento de la energía, grafeno), la nanotecnología y la biotecnología.

RED DE PARQUES TECNOLÓGICOS DEL PAÍS VASCO

► Los Parques Tecnológicos de Euskadi mantuvieron la actividad en 2012

Los datos de cierre del pasado ejercicio muestran ligeros incrementos en la facturación, el empleo y el número de empresas.

Los cuatro parques que conforman la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi (Parque Tecnológico de Álava, Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, y Polo de Innovación Garaia) tuvieron un buen comportamiento durante el año 2012, con un cierre de año en el que destacan los incrementos de entre el 4% y el 1% tanto en la facturación como en el empleo y el número de empresas.

En relación al número de empresas, el 31 de diciembre de 2012 se contabilizaron 430 empresas en los cuatro parques tecnológicos, 6 más que el año anterior (+1%); en cuanto al empleo, a cierre de año se llegó a los 14.991 empleos directos, 543 más que el año anterior (+4%); y la facturación conjunta alcanzó los 3.758 millones de euros, un incremento de 52 millones respecto a los datos de 2011 (+1%).

A lo largo de 2012, las empresas ubicadas en los Parques Tecnológicos de

Euskadi realizaron un gasto de 525 millones de euros en I+D, el 14% de la facturación total, con lo que se mantiene la tendencia al alza en la inversión que las empresas realizan en investigación y desarrollo. Además, el número de personas dedicadas a I+D también ha mantenido la tendencia de los últimos años, incrementando su número hasta alcanzar el 32% de la plantilla total.

En el ámbito de la investigación y el desarrollo, cabe destacar que el gasto en I+D que se realiza en los Parques Tecnológicos supone el 35% de todo el gasto en I+D de Euskadi y el 46% del gasto empresarial. Asimismo, las personas dedicadas a I+D en los Parques Tecnológicos suponen el 25% de todo el personal dedicado a I+D en Euskadi y el 34% del personal de las empresas.

Los parques cuentan con más de 744 mil m² de edificios, de los cuales 563 mil m² son propiedad de las empresas y 151 mil m² son propiedad de los parques. El índice de ocupación de los edificios, propiedad de los parques, alquilados a empresas y centros tecnológicos, es del 68%, ligeramente inferior al de años anteriores, debido a la incorporación de nuevos edificios construidos en los parques de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa que han ampliado la oferta de espacios para albergar empresas.

En la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi el sector que sigue predominando es el de las TIC's con el 31% del total; le siguen I+D 17%, Electrónica 13%, Biociencias 10%, Aeronáutica 9%, Ingenierías 8%, Universidades 3% y Automoción 1%.



Los parques vascos cerraron 2012 con un incremento del 4% en empleo y 1% en número de empresas y facturación

► José Miguel Corres, nuevo presidente de la Red de Parques Tecnológicos del País Vasco

Los Consejos de Administración de los Parques Tecnológicos de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa nombraron presidente a Jose Miguel Corres Abásolo, a propuesta del Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco, en la reunión en la que previamente se realizó el cambio de miembros del Consejo de Administración, con el cese de los consejeros representantes del ejecutivo anterior

y el nombramiento de nuevos miembros. El nuevo presidente de la Red de Parques Tecnológicos de Euskadi, Jose Miguel Corres Abásolo, licenciado en ciencias empresariales, ha sido Consejero Delegado del Bilbao Exhibition Centre durante los últimos 12 años. Anteriormente ocupó el cargo de director general del centro tecnológico ESI y también el de Viceconsejero de Administración y Planificación del Departamento de Industria del

Gobierno Vasco en la década de los 90.

Desde la presidencia de los Parques Tecnológicos, Jose Miguel Corres afrontará el reto de acompañar al proceso de reordenación del Sistema Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como el de contribuir al incremento de la actividad innovadora y sumar sinergias entre los parques y las instituciones y agentes que participan en los mismos.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE BIZKAIA

► Comienza la construcción de dos nuevos edificios en el Parque Científico de la UPV/EHU

Las obras de construcción del Centro de Biotecnología Animal y de la Plataforma Tecnológica, fueron adjudicadas por la Universidad el pasado mes de diciembre con un presupuesto de 19.604.400,93 de euros.

Ha comenzado ya la construcción de dos nuevos edificios del Parque Científico de la UPV/EHU, después de que, a finales del pasado año la Universidad, promotora de estas dos nuevas infraestructuras, adjudicara las obras y de que el Consejo de Administración del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, gestor del proyecto de Parque Científico, diera su aprobación. El presupuesto total es de 19.604.400,93 euros (IVA incluido) y el plazo de ejecución de las obras de 85 semanas.

Uno de los edificios está destinado al Centro de Biotecnología Animal de UPV/EHU. Con una superficie total construida de 6.565,50 m² sobre rasante y 4.063,50 m² bajo rasante en la parcela nº3 del Parque Científico, tiene un proyecto novedoso en cuanto a su concepción estructural, ya que permite luces de casi 20 metros de fondo sin disponer de pilares; una estructura que, al mismo tiempo, cumple la función de control solar.

El segundo edificio acogerá la Plataforma Tecnológica en la parcela nº2 del Parque Científico. Sobre una superficie total construida de 7.884,45 m² sobre rasante y 2.669,40 m² bajo rasante, la infraestructura contará con un Servicio Central de Análisis



Obras de construcción del Parque Científico de la UPV/EHU en Leioa.

en la segunda planta, un espacio destinado a equipamiento instrumental y dedicado para análisis de espectrofotometría y cromatografía; unas Salas de Preparativa, en las plantas primera y segunda, donde se instalarán las áreas de limpieza y preparación de muestras; y Salas Instrumentales, repartidas en las plantas baja, primera y segunda, donde se ubicarán equipos instrumentales voluminosos con necesidades de preinstalación de gases instrumentales y potencias eléctricas importantes.

Estos dos nuevos edificios se unirán a los dos que ya están en una avanzada fase de

construcción, el edificio Sede y el de Biofísica Bizkaia, promovidos por el Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia. Las obras de construcción del edificio Sede finalizarán en el primer semestre de este año; albergará la incubadora de empresas, la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación-OTRI, servicios de asesoramiento y de información, espacios para los primeros proyectos empresariales etc. La construcción del edificio para la Fundación Biofísica Bizkaia, que albergará espacios para la investigación así como para el alojamiento de personal docente e investigador, finalizará a lo largo del tercer trimestre de 2013.

► Suben un 32% las visitas de Centros Educativos a BTEK en 2012

El Centro de Interpretación de la Tecnología del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia ha recibido ya cerca de 10.000 visitantes desde su inauguración.

BTEK, el Centro de Interpretación de la Tecnología del Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia recibió la visita de más de 2.200 alumnos/as y profesores/as de centros educativos a lo largo de 2012, un 32% más que el año anterior. A través de estas visitas, los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer los distintos módulos que componen el centro, cuyo objetivo es acercar la tecnología e impulsar la cultura científico-tecnológica entre la juventud, y, además, pudieron realizar distintos talleres: el de Biotecnología, el de Robótica y el taller de Hidrógeno, puesto en marcha recientemente, un taller en el que se analizan las tecnologías del hidrógeno y las energías renovables: utilizando distintos kits relacionados con estas

tecnologías, se muestra, de una manera sencilla y práctica, el funcionamiento de estas tecnologías en distintas situaciones.

Durante el año 2012 alrededor de 3.800 personas han visitado BTEK. En relación a la procedencia de los visitantes, la mayoría son de Bizkaia, seguidos por Gipuzkoa y Álava. El centro también ha recibido a grupos de otras comunidades autónomas y del extranjero, por ejemplo el grupo de jóvenes del centro educativo "Academia Avance" de la ciudad de Los Ángeles (USA) que visitó BTEK el pasado mes de mayo.

Asimismo, BTEK y la Fundación Athletic firmaron un acuerdo de colaboración para



Visita de escolares a BTEK.

unir tecnología y deporte, un acuerdo mediante el cual se realizó una campaña de promoción del centro con la imagen de los jugadores Ander Herrera y Fernando Amorebieta que tuvo una buena acogida y que provocó el incremento de solicitudes para visitar BTEK. Además, por segundo año consecutivo, se realizaron los Campamentos Tecnológicos de Verano los meses de junio y julio.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA

► El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa acoge la presentación de un helicóptero biplaza

“Spirit Tandem” es un helicóptero diseñado específicamente para el mercado europeo por la empresa Aeris Naviter.

El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa ha sido el escenario elegido por la compañía Aeris Naviter para la puesta de largo del helicóptero “Spirit Tandem”; se trata de un aparato biplaza, diseñado específicamente para el mercado europeo, en colaboración con la empresa argentina Cicaré Helicópteros. Aeris Naviter ha contado con ayudas de Spri, la Diputación Foral de Gipuzkoa y Fomento de Donostia-San Sebastián para el desarrollo del proyecto. Este helicóptero biplaza es, además, la primera aeronave certificada de su categoría, después de que la compañía consiguiera en 2012 la certificación seriada de la Dirección General de la aviación civil francesa.

La compañía Aeris Naviter, con sede social en el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa, se creó en 2007, con profesionales de distintas especialidades aeronáuticas: vuelo, diseño, rotodinámica, propulsión, producción, etc. Desde su creación ha desarrollado diversos proyectos de investigación rotodinámica y en 2010 comenzó a trabajar con Cicaré Helicópteros en el desarrollo del helicóptero biplaza presentado en Miramón.



La presentación del helicóptero se celebró en el Hall del edificio central del Parque.

En la actualidad, el 65% del helicóptero se produce en la localidad gipuzkoana de Billabona, aunque el objetivo a medio plazo es producir la totalidad del aparato aquí. Aeris Naviter tiene, además, otros

retos de futuro como son aumentar la penetración en el mercado, impulsar el desarrollo tecnológico y evolucionar hacia una aeronave de mayor tamaño, entre otros.

► Reuniones de la Red Exterior de Spri con empresas

Los encuentros, que congregaron en Miramón a los responsables de las oficinas que Spri tiene en Europa, se desarrollaron durante cuatro semanas en los tres territorios, centrándose en distintas zonas geográficas.



Imagen de las reuniones que acogió el Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa.

El Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa acogió los encuentros entre los delegados de Spri en distintos países euro-

peos y las empresas que habían solicitado las reuniones. Los encuentros entre la Red Exterior de Spri y las empresas vascas inte-

resadas en internacionalizarse comenzaron la última semana de febrero, dedicados al área geográfica de Norteamérica. La primera semana de marzo fueron los delegados de África y Oriente Medio los que visitaron Euskadi para mantener reuniones con empresas interesadas en aquellas zonas. La semana siguiente los encuentros se centraron en Europa. Y la última semana se cerró el ciclo de reuniones internacionales con América Latina y Asia.

El objetivo de los encuentros, que anualmente se celebran en los tres territorios históricos, es que cualquier empresa vasca interesada en abrirse a los mercados exteriores, pueda obtener información de primera mano sobre los países en los que está interesado, con el representante de Spri que trabaja en esa zona geográfica.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ÁLAVA

► El Foro de Movilidad de Vitoria-Gasteiz apoya la propuesta del Parque Tecnológico de Álava sobre transporte público

“El transporte público como herramienta de promoción económica” pone de manifiesto la importancia de disponer de transporte urbano para facilitar la instalación de nuevas empresas y actividades económicas.



Imagen aérea del Parque Tecnológico de Álava.

El Parque Tecnológico de Álava presentó su propuesta de “Transporte público como herramienta de promoción económica” en la sesión de trabajo del Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible de Vitoria-Gasteiz que tuvo lugar a finales de enero. Miren Bilbao, directora técnica del parque, puso de manifiesto la importancia del transporte público en la promoción de la actividad económica, ya que fomenta, incentiva y promueve la actividad empresarial en las zonas más alejadas de la ciudad.

En el caso del Parque Tecnológico de Álava, señaló que, aun perteneciendo a

Vitoria-Gasteiz, no dispone de transporte urbano, por lo que solicitó la inclusión del Parque en la ordenanza de circulación de la ciudad y el acceso del transporte urbano al Parque, lo que facilitaría el asentamiento de nuevas empresas y actividades, además de reducir el tráfico de vehículos particulares. En la actualidad, el Parque Tecnológico de Álava cuenta con más de 100 empresas instaladas y más de 2.600 trabajadores que diariamente se desplazan hasta el Parque desde distintos puntos del territorio.

La del Parque Tecnológico de Álava fue la

propuesta que más votos obtuvo entre los participantes del Foro, por lo que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz considerará su implantación.

El Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible de Vitoria-Gasteiz es la plataforma de participación ciudadana en materia de movilidad; constituido en 2006, su objetivo es definir un escenario de futuro para la movilidad de la ciudad. En noviembre de 2012 comenzó a realizar sesiones de trabajo, en las que se está analizando la reforma de la ordenanza de la circulación de la ciudad.

► Nuevo servicio en prevención de riesgos laborales para las empresas del Parque Tecnológico de Álava

El Parque Tecnológico de Álava ha puesto en marcha un nuevo servicio de asesoramiento técnico-legislativo en prevención de riesgos laborales, con el fin de seguir ofreciendo ventajas a las empresas ubicadas en el parque. El objetivo es ayudar a la empresa a mejorar las condiciones en un tema tan sensible como es la seguridad y la salud laboral.

Un técnico de prevención se desplazará hasta la empresa para realizar una entrevista en la que se analizarán los aspectos más



Edificio central del Parque Tecnológico de Álava.

relevantes de la gestión preventiva: modalidad organizativa, planificación, análisis de riesgos y medidas preventivas... El encuentro servirá además para solventar cuantas dudas se presenten sobre la gestión de la prevención.

Fruto de este trabajo se elaborará un informe confidencial en el que se detallará la situación de la empresa en materia de prevención de riesgos, junto con las pertinentes propuestas de mejora.

POLO DE INNOVACIÓN GARAIA



Aitor Milo, responsable del proyecto en IK4-IKERLAN.

➤ IK4-IKERLAN participa en una red europea para formar expertos en eficiencia energética

El centro tecnológico IK4-IKERLAN, ubicado en el Polo de Innovación Garaia, ha sido seleccionado para participar en una red europea de formación inicial para especializar a jóvenes investigadores en eficiencia energética. Esta red, denominada EMVeM (acrónimo de 'Energy efficiency Management for Vehicles and Machines'), está formada por un consorcio de 19 entidades industriales y de investigación de diferentes países que dirigirán las tesis doctorales de 14 investigadores a lo largo de los años 2013-2016.

La red EMVeM está financiada con fondos del VII Programa Marco de la Unión Europea y se integra en el programa 'Marie Curie', que fomenta la movilidad geográfica de los investigadores europeos. El objetivo de esta iniciativa es que los investigadores que formen parte de ella sean capaces de trasladar en un futuro sus conocimientos a la producción de máquinas eléctricas y vehículos que generen una menor huella ecológica sin dejar de ser competitivos en cuanto a rendimiento, seguridad o funcionalidad.

De este modo, apoyarán el ambicioso objetivo que se ha marcado la Unión Europea de reducir en un 20 % el consumo anual de energía primaria en 2020 y anticiparse a las necesidades futuras de una economía más 'verde'.

La tesis que codirigirá IK4-IKERLAN en el marco de la nueva red se centrará en el desarrollo de estrategias de gestión energética para el sector del transporte vertical en las que se integran tecnologías de almacenamiento eléctrico. Las bases para acceder a las tesis de los integrantes de la red EMVeM se publicarán en <http://ec.europa.eu/euraxess>.

Mondragon Unibertsitatea y Orona participan en esta iniciativa, y la persona seleccionada combinará su actividad investigadora con estancias en empresas como la mencionada Orona, dedicada al sector de la elevación.

La red EMVeM promoverá la movilidad geográfica de estos investigadores, apoyándoles para que puedan participar en cursos organizados por todos los partners del proyecto (precisamente ese es el objetivo principal del programa Marie Curie donde se integra el proyecto). Además, debido a la creciente integración en un mismo producto de funcionalidades de distintas naturalezas, se potenciará también la formación multidisciplinar.

Aparte de IK4-IKERLAN, forman parte de esta red destacados centros de investigación académica, junto con centros de investigación de primer nivel y líderes de

la industria (BMW, Orona, Fraunhofer, Politécnico de Torino, KU Leuven...). Los socios industriales aportan a EMVeM aplicaciones específicas que presentan retos asociados con la eficiencia energética sobre los que investigar.

Los socios del ámbito académico y de investigación, por su parte, proporcionan una amplia gama de enfoques de investigación potenciales y capacidad formativa en investigación, además de la posibilidad de organizar cursos dirigidos a todos los participantes de la red para poner en común sus conocimientos.

En palabras de Aitor Milo, responsable de este proyecto en IK4-IKERLAN, el centro está "ante la gran oportunidad de colaborar con centros europeos de referencia en el ámbito de la eficiencia energética, precisamente en un momento en que la mejora de la eficiencia energética ha tomado aún mayor relevancia de lo habitual debido a la exigencia de mayor competitividad". "Gracias a esta red", añade, "contribuiremos a reducir las pérdidas de energía, a tener una energía más limpia y a incrementar la competitividad del tejido industrial europeo. Además, los conocimientos que adquiramos al profundizar en este ámbito nos permitirán responder mejor a las necesidades de nuestros clientes".

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

› El Parc Científic de Barcelona acoge el simposio internacional Funseam sobre sostenibilidad energética y ambiental



El presidente de Funseam y Enagás, Antonio Llardén; el ministro de Industria, Energía y Turismo, José Manuel Soria; el rector de la UB, Dídac Ramírez; y el director general del PCB, Salvador Maluquer.

Expertos en economía de la energía de todo el mundo y directivos de las grandes compañías del sector se reunieron el 28 y 29 de enero en el Parc Científic de Barcelona en el marco del 'Simposio Internacional sobre Sostenibilidad Energética'. La influencia de las políticas de la eficiencia energética en los mercados, los retos de la responsabilidad social corporativa y las iniciativas más importantes en Europa y América Latina marcaron el eje central de las jornadas, con especial énfasis en las normativas y planes gubernamentales en este ámbito.

La primera jornada, de carácter empresarial y organizada por Funseam (Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental), fue inaugurada el lunes 28 por el ministro de Industria, Energía y Turismo, José Manuel Soria, acompañado por el rector de la Universitat de Barcelona (UB), Dídac Ramírez; la catedrática Maria Teresa Costa, directora de la Cátedra de Sostenibilidad Energética (UB-IEB) y expresidenta de la Comisión Nacional de Energía (CNE), i Antonio Llardén, presidente de Enagás y de Funseam.

En el encuentro los directivos de las compañías líderes del sector –Repsol, Endesa, Enagás, Gas Natural Fenosa, REE, CLH y HC Energía– compartieron experiencias de responsabilidad social corporativa y debatieron el reto de la sostenibilidad con los máximos representantes de los organismos reguladores energéticos de la Unión Europea, John Mogg, y de América Latina, Francisco Salazar.

Clausuró la jornada el consejero de Empresa y Ocupación de la Generalitat de Catalunya, Felip Puig, que reiteró el compromiso de la Generalitat para conseguir un país con baja intensidad energética y bajas emisiones de CO₂, y aseguró que "hay que actuar para dedicar todos los esfuerzos a facilitar inversiones para crear empresas y ocupación" y celebró iniciativas como la de Funseam, puesto que "hacen falta nuevas ideas, arriesgadas y útiles".

La segunda jornada, de carácter académico y organizada por la Cátedra de Sostenibilidad Energética de la Universitat de

Barcelona –adscriba al Instituto de Economía de Barcelona (IEB) y patrocinada por Funseam–, fue inaugurada el martes 29 por el consejero de Economía y Conocimiento de la Generalitat, Andreu Mas-Colell. En el acto, también intervinieron la vicerrectora de Política Internacional de la UB, Maria Callejón, Maria Teresa Costa, Antonio Llardén y el director del IEB, Martí Parellada.

En el encuentro se trataron cuestiones como las políticas ambientales y los cambios tecnológicos, el efecto invernadero y el energy mix en Europa y en él participaron expertos de reconocido prestigio internacional, como Juan-Pablo Montero, profesor de la Pontificia Universidad Católica de Chile y PHD del Massachusetts Institute of Technology (MIT) –considerado uno de los principales economistas especializados en energía y medio ambiente del mundo– e Ignacio Pérez-Arriaga, profesor del MIT y de la Universidad de Comillas y miembro del European Energy Institute, que asesora a la Comisión Europea y a varios países en estrategia energética.

PARC TECNOLÒGIC DEL VALLÈS

➤ Iniciativa para mejorar la docencia y fomentar las vocaciones científicas y tecnológicas entre los jóvenes estudiantes



Xavier Garriga, adjunto a dirección del PTV, en un momento del encuentro.

Una treintena de profesores de centros educativos de toda Catalunya se encontraron el pasado mes de enero en el Parc Tecnològic del Vallès (PTV) para participar en una sesión de trabajo sobre los futuros profesionales de la tecnología industrial y la promoción de vocaciones científicas entre el alumnado.

El encuentro, por un lado, pretendía dar a conocer las instalaciones y los recursos

didácticos y técnicos que pueden ofrecer los parques tecnológicos, y concretamente el PTV, a los educadores del ámbito de la ciencia. Y, por otro, facilitar el intercambio de experiencias y opiniones con diversas empresas del Parc. Las empresas que participaron en la sesión formativa fueron SAllab, Soluciones Analíticas Instrumentales, SL, como experiencia de aplicaciones de los conocimientos de la biología y la química, de Zero2infinity, SL,

como ejemplo de aplicaciones de la física y la química en el sector aeroespacial, y el Centre Tecnològic de la Fundació Ascamm.

La reunión con las empresas del PTV desencadenó un interesante debate que incidió en el papel clave que juega el profesorado a la hora de garantizar la salida de buenos profesionales desde las escuelas. Durante el encuentro también se puso de manifiesto la mala imagen que tiene los estudios científicos, tecnológicos y matemáticos y los esfuerzos que hay que hacer para convencer a padres y alumnos de lo contrario. En este sentido se expresaba la necesidad de implementar acciones que ayuden a fomentar la buena imagen de la ciencia y la tecnología. Y se lamentaba que, en lugar de trabajar en esta línea, con el nuevo plan de estudios impulsado desde el Gobierno, los estudios científicos queden relegados a un segundo plano.

La sesión, que finalizó con la visita al Centro Tecnològic de la Fundació Ascamm, estaba promovida por el cesire*.aulatec, Aula de Recursos de Tecnología del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, junto con Parc Tecnològic del Vallès (PTV) y el Centro Tecnològic de la Fundació Ascamm.

➤ Visita de Ángeles Gil, directora general del Parque Científico y Tecnológico Cartuja, de Sevilla

Ángeles Gil, directora general del Parque Científico y Tecnológico Cartuja, visitó el pasado 30 de enero, las instalaciones del Parc Tecnològic del Vallès de la mano de su consejero delegado- director general, Francesc Martos, y de su adjunta a dirección, Montserrat Vilamitjana, con un objetivo primordial: conocer de primera mano las claves de la gestión del día a día del parque decano de los parques tecnológicos de España.

Por este motivo, recorrieron los espacios de las masías de Can Fatjó, entre los que cabe destacar, a parte del Auditorio, los salones adjuntos para todo tipo de eventos, así como la presencia de empresas de servicios destinados a satisfacer las necesidades empresariales.



De izquierda a derecha, Montserrat Vilamitjana, Francesc Martos y Ángeles Gil.

Compartieron inquietudes sobre el curso de la actividad económica del país y su incidencia en los parques tecnológicos,

especialmente en el hecho de que cada vez más los parques dependen de sí mismos y de su capacidad de atracción y de gestión. Sin duda, el Parc Tecnològic del Vallès lleva ya años de recorrido en su autofinanciación, lo que hoy es un requerimiento cada vez más generalizado en todas partes de España.

En lo concreto, Ángeles Gil se mostró interesada en la solución de las disponibilidades de coworking y su buena aceptación en dicho entorno. Finalmente, acordaron seguir manteniendo un contacto fluido, con nuevos contactos personales, así como el existente a través de la APTE, la Asociación de Parques Tecnológicos de España, que tiene su sede en Andalucía, concretamente en Málaga.

PARC DE RECERCA UAB

> Los centros TECNIO ubicados en el Parc de Recerca UAB ingresan 9,7 millones de euros en 2012

A pesar del contexto de crisis actual, en 2012 el 75% de los centros mantienen los niveles de excelencia marcados por ACCIÓ, ingresando 2 millones de euros para proyectos de I+D+i con empresas. Durante este año, también han generado 7 patentes europeas, han firmado 5 acuerdos de transferencia y han creado 2 spin-offs.



El Parc de Recerca UAB acoge dieciséis centros de investigación que pertenecen a TECNIO, la red creada por la agencia ACCIÓ de la Generalitat de Cataluña que aglutina a los principales agentes expertos en investigación aplicada y transferencia tecnológica de Cataluña.

Estos centros desarrollan su actividad de investigación y transferencia de forma diversificada en colaboraciones tanto nacionales

como internacionales, pero con un fuerte componente de participación en proyectos con el tejido empresarial catalán. El sector con más actividad es el de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ya que se enmarcan seis de los centros, seguido por el de Tecnologías de los Alimentos y Salud Animal, en el que trabajan cuatro grupos. También destacan los ámbitos de Medio Ambiente y Biomedicina, que engloban tres y dos centros, respectivamente.

Durante el 2012 los centros TECNIO han ingresado 9,7 millones de euros, un 30% menos que el año anterior. De estos ingresos, 2 millones corresponden a la facturación en proyectos de I+D+i con empresas. Los fondos europeos, sobre todo el del 7º Programa Marco de la Unión Europea, se han convertido en un recurso importante para los centros TECNIO, que han

obtenido 1,7 millones de euros de estas convocatorias.

En total también han generado 7 patentes europeas, han firmado 5 acuerdos de transferencia y han creado 2 nuevas spin-offs. En cuanto al personal, en 2012 estos centros han dado empleo a 337 personas, de las cuales un 39% son doctores. Además, han aumentado el número de clientes hasta llegar a 201 entidades.

A pesar de la reducción de algunos datos respecto al año anterior, la mayoría de los grupos TECNIO mantienen los niveles de excelencia marcados por ACCIÓ gracias a la fidelización de sus clientes y en la apuesta de la expansión internacional que desde años llevan a cabo estos Centros de Innovación Tecnológica a través de los proyectos I+D+i con empresas.

> La UAB acogerá un programa de formación internacional de transferencia de tecnología en alimentación

Por primera vez se celebra en Barcelona el Food & Health Entrepreneurship Program, un programa internacional de transferencia de tecnología destinado a investigadores del campo de la alimentación que quieran transformar su investigación innovadora en un producto para el mercado. Este evento tendrá lugar del 27 al 31 de mayo en el Parc de Recerca UAB.

La Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) acogerá, por primera vez en Europa, el Food & Health Entrepreneurship Program, un programa de formación que se celebra desde 2006 en la Universidad California Davis (UCD). La misión de este programa es fomentar la innovación y la transferencia tecnológica de la Universidad a las empresas del sector alimentario fortaleciendo su capacidad de I+D. El objetivo

es formar a los investigadores universitarios en aspectos claves en desarrollo de negocio para trasladar sus resultados de investigación del laboratorio al mercado.

Un máximo de 40 investigadores de diferentes países europeos participarán en este programa de formación, promoviendo la colaboración y la creación de redes internacional.

> Presentación oficial del PEC4, el primer clúster en electrónica impresa de España

Recientemente se ha presentado oficialmente el PEC4, el primer clúster de electrónica impresa de España, en el marco de un acto celebrado en el Parc de Recerca UAB. En dicho clúster participan centros de la UAB, el Parc de Recerca UAB y el CSIC, que trabajarán en red para impulsar uno de los sectores más innovadores en la actualidad.

El PEC4 es una asociación de entidades que trabajará en red para impulsar uno de los sectores más innovadores y con mayor perspectivas de crecimiento a nivel industrial en todo el mundo, por su potencial para desa-

rollar aplicaciones en campos tan diferentes como la construcción, el deporte, el textil o el packaging, entre muchos otros, con un tiempo de producción y unos costes muy bajos. De hecho, se prevé que en 2020 las ventas derivadas de la electrónica impresa generen cerca de 60 billones de dólares.

La Asociación PEC4 quiere aglutinar en forma de clúster a todos los agentes involucrados en el campo de la electrónica impresa y fomentar la creación de proyectos de I+D conjuntos, así como la oferta de formación especializada.



Presentación del PEC4 en el Parc de Recerca UAB.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE CANTABRIA

► Premios “Talleres creativos para el fomento del espíritu emprendedor 2013”

Eduardo Arasti, consejero de Innovación, Industria, Turismo y Comercio, y consejero delegado de PCTCAN ha hecho entrega de los premios a los mejores 'Talleres Creativos para el Fomento del Espíritu Emprendedor 2013' entregados por la Sociedad para el Desarrollo de Cantabria (SODERCAN) a los alumnos de Formación Profesional de la región en un acto celebrado en el Salón de Actos del PCTCAN.

Los premios a los mejores proyectos de empresa han sido para los institutos 'Zapatón' de Torrelavega, 'Nuestra Señora de los Remedios' de Guarnizo y al Centro Integrado de Formación Profesional nº 1 de Santander.

Los galardonados han recibido premios en tres categorías: al proyecto más innovador, el que más contribuye al desarrollo y el más viable. Los mejores proyectos de cada ciclo han sido defendidos por sus integrantes, en una exposición de 10 minutos ante el público que ha acudido a la final como si de una búsqueda de inversión real se tratara.

En la final han participado 173 alumnos de cinco centros de Formación Profesional, que han expuesto sus planes de empresa. Se trata de alumnos del Centro Integrado de FP nº 1 de Santander, de los institutos 'Zapatón' de Torrelavega, 'Montesclaros' de Reinosa



En la imagen, jornada de entrega de premios de los “Talleres Creativos para el Fomento del Espíritu Emprendedor 2013” en el PCTCAN.

y 'Nuestra Señora de los Remedios' de Guarnizo, además del Centro de Formación Profesional 'Decroly'.

Estos talleres, realizados con la colaboración del Grupo SODERCAN al que PCTCAN pertenece, forman parte de las acciones de fomento del espíritu emprendedor en la For-

mación Profesional Inicial, que la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, a través de su Dirección General de Formación y Educación Permanente, viene desarrollando desde el curso 2011 - 2012.

Los alumnos que participan en estos talleres han realizado, por grupos, un completo plan de empresa de su familia profesional. Para ello han contado con el asesoramiento especializado de técnicos de SODERCAN que, durante cuatro meses, han acudido a los centros educativos para asesorar a los alumnos y orientar al profesor responsable de cada grupo.

El jurado que seleccionó a los ganadores ha estado compuesto por representantes de empresas (Luis Bueno, de Leroy Merlín y Roberto Rico, de Microsoft Ibérica); del Grupo SODERCAN (Ángel Pedraja y Alfredo Cuesta); del Servicio de Inspección de la Consejería de Educación (José Antonio Ortiz), y de la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente (Cristina Montes y María del Mar Rodríguez).

Los premios, cofinanciados por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte y la empresa Leroy Merlín, han consistido en una 'tablet' para cada uno de los integrantes de los tres proyectos ganadores.

► CiSGA, Centro de Innovación de Servicios Gestionados Avanzados comienza la construcción de su edificio en PCTCAN

CiSGA es una empresa que surge a partir de la expansión de las actividades de Ambar Telecomunicaciones, S.L. y de la externalización de los servicios de Tecnologías de la Información (TI).



Infografía del Centro de Innovación de Servicios Gestionados Avanzados.

El modelo de Servicios Gestionados Avanzados de CiSGA garantiza la adaptación a cada entorno, fijando de antemano el grado de gestión que llevará asociado

cada servicio, teniendo muy en cuenta tanto los factores técnicos como los organizativos y manteniendo una capacidad de anticipación que es considerada imprescindible.

El nuevo edificio “EDIFICIO CiSGA” se emplazará en la zona oeste del PCTCAN (parcela número 6) tendrá una superficie de unos 7.000 metros cuadrados y contará con dos plantas bajo rasante y cinco plantas en superficie,

En las dos plantas bajo rasante habrá un DATA CENTER con 1.100 metros de sala IT que, proporcionará un entorno de máxima seguridad, disponibilidad y fiabilidad y además prestará servicios de sourcing de

TI en infraestructuras, almacenamiento, monitorización, externalización de sistemas y otros dentro del marco de las tecnologías de la información convirtiéndose en uno de los centros de procesados de datos más avanzados de la región.

En las cinco plantas en superficie, albergará un centro dedicado a prestación de Servicios Gestionados Avanzados con una visión global de los servicios ofreciendo la gestión integral de extremo a extremo al cliente.

Las obras comenzaron en Julio de 2012 y se espera estén terminadas y entren en funcionamiento para el primer trimestre de 2014.

PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE GIJÓN

► En 2013 está previsto que aumente el número de residencias empresariales municipales



Recreación de la ampliación del Edificio Asturias del Parque Científico Tecnológico de Gijón.

El Centro Municipal de Empresas de Gijón en 2013 aumentará el número de sus residencias empresariales con cuatro nuevas naves en Roces y la ampliación del Edificio Asturias.

En la misma parcela del recientemente inaugurado Centro de servicios de Roces-Porceyo, se construirán cuatro

nuevas naves de aproximadamente 170 m² cada una y que incluirán oficina, aseos, vestuario y cuarto para instalaciones. La previsión es que estas estén disponibles para alquiler en el segundo semestre de 2013.

Por otro lado, ya ha salido a licitación y está actualmente en proceso de adjudicación

la construcción de la ampliación del Edificio Asturias del Parque Científico Tecnológico. Comunicado con éste por una pasarela, se construirá un edificio "inteligente y sostenible" de unos 2000 m². Esta ampliación, con siete oficinas y cuatro laboratorios, tendrá capacidad para albergar a once pequeñas empresas.

► Movilidad inteligente para Gijón: Proyecto LabCityCar

LabCityCar es un nuevo proyecto para el apoyo a la movilidad sostenible en la ciudad de Gijón, continuación del anteriormente desarrollado Ecomilla, en el entorno de la Milla del Conocimiento. Se trata de poner en marcha un gran laboratorio en el que los ciudadanos, a través de un completo panel de control web, podrán



revisar su consumo de combustible, sus ahorros, sus rutas más eficientes y algunos indicadores para que puedan mejorar su conducción.

Esto es posible gracias a que LabCityCar hace uso de la tecnología CatedBox®, que permite obtener la información del coche a través del puerto de diagnós-

tico OBD-II. Por medio de un sensor que transmite la información de diagnóstico por Bluetooth a una aplicación instalada en el móvil del conductor, ésta va emitiendo consejos para mejorar la conducción en tiempo real.

Los beneficios para los participantes se traducen en: ahorro de combustible, conducción más segura y eficiente y telemetría avanzada de conducción.

► Fondo Gijón Invierte I, socio inversor homologado por ENISA

Gijón Invierte I, Fondo de Capital Riesgo puesto en marcha por el Ayuntamiento de Gijón para el apoyo de empresas innovadoras, gestionado por el Centro Municipal de Empresas, ha sido homologado como socio inversor dentro del programa Spain Startup Co-Investment Fund de la Empresa Nacional de Innovación, ENISA.

El Spain Startup Co-Investment Fund, operativo desde septiembre de 2012, es un programa de coinversión de 40 millones de euros aportados a partes iguales por ENISA y un grupo de inversores especializados que pretende favorecer el crecimiento económico, la generación de empleo y la modernización del tejido empresarial.

A través de este programa, ENISA concede préstamos participativos a empresas de reciente creación en coinversión con sus socios inversores seleccionados y previamente homologados para tal efecto. Así, las operaciones presentadas por el socio inversor podrán contar con la concesión de un préstamo participativo de ENISA en las condiciones fijadas anualmente por la DGPYME.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ASTURIAS

► El proyecto “Escáner XYZ para medidas de radiación y dispersión” obtiene el Premio “Parque Tecnológico de Asturias”



Fernando Las-Heras y Ana Arbolea reciben el Premio Parque Tecnológico de Asturias.

El pasado 13 de marzo se celebró el acto de entrega de la 2ª Convocatoria “Premios de Ingeniería por Iniciativa Empresarial” organizados por la Escuela Politécnica de Ingenieros de Gijón (Universidad de Oviedo) y la Sociedad de Partners de la Escuela, de la que forma parte el Parque Tecnológico de Asturias.

El objetivo de esta convocatoria es promover las relaciones entre Universidad y Empresa, y su patrocinio es asumido por empresas de reconocido prestigio como Dupont, Duro Felguera y Phoenix Contact, compañías de reciente creación con un rápido crecimiento como ADN Mobile Solutions e instituciones vinculadas a la industria representadas

por FEMETAL, Fundación Metal Asturias e Ikerlan. Los premios están dotados con una cuantía mínima de 1.500 euros en efectivo, con la posibilidad de acceder a material y/o prácticas en la empresa.

Ana Arbolea Arbolea ha sido merecedora del premio “Parque Tecnológico de Asturias” por su Trabajo Fin de Máster: “Escáner XYZ para medidas de radiación y dispersión: diseño e implementación de un sistema de medida de radiación electromagnética en rango plano apto para trabajar en el entorno cercano de las antenas y objetos a caracterizar”.

La premiada, Ingeniero de Telecomunicaciones, describe su trabajo como “el diseño e implementación de un sistema de medida de radiación electromagnética que permite trabajar en el entorno cercano de las antenas y los objetos a caracterizar y en un rango muy amplio de frecuencias, desde las bandas de microondas a bandas de frecuencia de Terahercios con longitudes de onda submilimétricas”.

La investigación se ha llevado a cabo dentro del grupo de investigación de

Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC) bajo la tutela de Fernando Las-Heras (Dr. Ingeniero de Telecomunicación y Catedrático en el Dpto. de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Oviedo) y Yuri Álvarez López (Dr. Ingeniero de Telecomunicación y Profesor Ayudante Doctor en la Universidad de Oviedo), ambos con gran experiencia en los campos del electromagnetismo computacional, técnicas inversas de radiación y dispersión y medida de antenas y dispositivos electromagnéticos.

Según sus palabras “La aplicación comercial más directa es la que se deriva de la medida y diagnóstico de antenas. Cabe destacar además un nuevo proyecto en el que trabaja el grupo de investigación TSC-Uniovi junto con otras instituciones y empresas nacionales y europeas, para desarrollar un sistema para el análisis de obras de arte tratando de detectar posibles pinturas ocultas y obtener información sobre los trazos, los pigmentos, el tipo de materiales empleados, etc.”

El mencionado grupo de investigación colabora habitualmente con la empresa sita en el Parque Tecnológico de Asturias, Treelogic.

► El Consejero de Economía y Empleo del Principado de Asturias visita la Bioincubadora del Parque Tecnológico

El Consejero de Economía y Empleo del Principado de Asturias, Graciano Torre, visitó el pasado día 21 de febrero las instalaciones de la Bioincubadora que, con el impulso del IDEPA y la gestión del Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI Asturias), ha conseguido alcanzar el 100% de ocupación, ocupando todos los locales y laboratorios disponibles con 5 empresas altamente innovadoras y de base tecnológica que desarrollan su actividad en el ámbito de las “ciencias de la vida”, utilizando la biotecnología y la nanotecnología para desarrollar sus productos y prestar sus servicios.

Estas 5 empresas, DROPSENS, NANOKER RESEARCH, NANOENVI,

ANES INNOVACIÓN y SPECTRAPPLY, a día de hoy dan trabajo a 26 personas.

La Bioincubadora pone a disposición de estas empresas una importante infraestructura, lo que facilita en gran medida su lanzamiento al mercado, ya que tras una etapa de “preincubación” en sus orígenes, que suelen ser laboratorios de investigación, es necesario que pasen a un entorno empresarial para poder enfrentarse al mercado con garantías de éxito. Es en este punto donde el apoyo del CEEI se hace imprescindible, pues les facilita el tránsito a una actividad propiamente empresarial mediante servicios de asesoramiento, formación y acompañamiento.



El Consejero de Economía y Empleo y el Director del IDEPA visitan las instalaciones de la empresa Dropsens.

► El consorcio Abertis, Solusoft y GIAA, de la UC3M, crean un sistema de alerta en el ámbito de las Smart Cities

En el consorcio liderado por Abertis, participan investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) y una empresa de Leganés Tecnológico, Solusoft. Juntos están desarrollando un sistema inteligente que analiza en tiempo real las imágenes de las videocámaras, detecta situaciones anómalas y alerta a los agentes de seguridad más cercanos en casos de urgencia, como la presencia de un vehículo que circula por una vía en sentido contrario. La innovación ya se está utilizando en la zona Smart City que Abertis tiene en Barcelona.

Esta plataforma que combina técnicas de visión artificial con geolocalización y TIC se enmarca en DONDE, un proyecto de I+D+i que estudia y valida tecnologías de movilidad, localización y procesado de vídeo para poder ofrecer nuevos servicios a la ciudadanía. En concreto, este sistema encuentra aplicaciones en el ámbito de la seguridad civil y vial, según explican los investigadores. “A través de las cámaras de tráfico puede detectar de forma automática la presencia de un conductor que circula en dirección prohibida, reconocer el peligro, posicionarlo, indicar qué agente de seguridad podría atender esta situación de

manera más rápida y alertar a los conductores cercanos”, indica el profesor Antonio Berlanga, del Grupo de Inteligencia Artificial Aplicada (GIAA) de la UC3M.

La principal funcionalidad de esta plataforma es que permite conocer qué está ocurriendo y dónde exactamente. Y no requiere construir una infraestructura cara y compleja, porque las ciudades ya suelen disponer de cámaras y otro tipo de sensores que se pueden integrar en el sistema, comentan los investigadores. “Además, incluimos al ciudadano en un concepto de 360 grados, porque el usuario ya no es un mero receptor de información, sino que también puede generarla mediante sus smartphones”, señala el Director de I+D+i de Solusoft, Sergio Alcalde.

Un sistema inteligente

El equipo ha desarrollado un demostrador sobre diferentes escenarios en la Abertis Smart Zone, con la que la compañía cuenta en sus instalaciones de Barcelona. Gracias a ellos, se ha comprobado la viabilidad técnica de este sistema ‘inteligente’, dotado de capacidad para comprender lo que está ocurriendo. Hasta ahora, los sistemas de

visualización dependían de un operador que constantemente está mirando lo que las cámaras transmiten con el fin de detectar incidencias de seguridad. En cambio, esta plataforma dota a los sensores (las cámaras) de capacidad para procesar lo que ven e informar de qué, cuándo y dónde ha ocurrido una incidencia. “Ante la cantidad de imágenes que se han de visualizar en centros de control, es bueno contar con una herramienta que te ponga en primer plano las imágenes de aquellos puntos donde el sistema inteligente ya haya percibido que puede estar pasando algo”, explica el profesor Berlanga.

El proyecto DONDE, que obtuvo financiación en la Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información del Plan Avanza 2 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, se ha desarrollado por un consorcio coordinado por Abertis Telecom con la participación de los investigadores de la UC3M del grupo GIAA y Solusoft.

Este caso de innovación representa un buen ejemplo de la dinamización del entorno desde la universidad, cuando ésta se incrusta en un área de desarrollo productivo.

► Los Parques Científico-Tecnológicos de las Universidades que integran la Alianza A4U, comparten intereses con sus homólogos de Turquía

La Alianza 4, compuesta por las universidades Autónoma de Madrid (UAM) y Barcelona (UAB), la Pompeu Fabra de Barcelona y la Carlos III de Madrid (UC3M), realizó una misión en Turquía el pasado mes de marzo de 2013 para promover colaboraciones bilaterales entre universidades turcas y españolas en los ámbitos de formación, investigación y de transferencia de tecnología, que ha contado con la participación de los vicerrectores de relaciones internacionales y de proyectos estratégicos de la A4U, directores de los parques científico-tecnológicos de las universidades de la Alianza, así como con la directora de la oficina de la A4U en Bruselas (OPERA) y la coordinadora de la A4U.

Los representantes de los Parques Científicos de la Alianza A4U, PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID, en cuya Fundación participa la Universidad Autónoma de Madrid, el PARQUE CIENTÍFICO UC3M, y el PARQUE



Integrantes turcos y de la A4U participantes en la misión.

CIENTÍFICO DE LA UAB tuvieron la ocasión de conocer la actividad desarrollada por sus homólogos turcos, y han avanzado en el diseño de colaboraciones conjuntas destinadas a acercar la investigación a la industria y

consolidar la actividad de las nuevas empresas de base tecnológica, a través también de posibles intercambios de Soft Landing entre empresas de ambos países interesadas en internacionalizar sus negocios.

PARQUE CIENTÍFICO DE MADRID

► NeuronBio regresa a la capital para abrir una nueva sede en el Parque Científico de Madrid

La trayectoria de esta empresa, referente biotecnológico nacional que ya cotiza en el mercado bursátil alternativo, comenzó en 2006 cuando el grupo de investigación del Doctor Fernando Valdivieso, Catedrático de Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid, decidió constituir una spin-off.

Las necesidades concretas que necesitaban para llevar a cabo su desarrollo les condujo a instalarse en el Parque Tecnológico de la Salud de Granada. Seis años después y con una trayectoria de crecimiento constante, vuelven a Madrid para abrir un nuevo laboratorio en el Parque Científico de Madrid. Un emplazamiento que le hará estar más próximo a sus clientes – grupos de investigación, farmacéuticas, empresas biotecnológicas y agroalimentarias- a la vez que les abrirá una proyección internacional.

En su presentación han estado arropados por el rector de la Universidad Autónoma de Madrid, José María Sanz; la presidenta de ASEBIO, Regina Revilla y el director del Parque Científico de Madrid, Antonio R. Díaz.

Durante su intervención, Regina Revilla ha querido destacar que “empresas



(De izda. a dcha.) Regina Revilla, presidenta de ASEBIO; José María Sanz, rector de la Universidad Autónoma de Madrid; Fernando Valdivieso, director de NeuronBio y Antonio R. Díaz, director del Parque Científico de Madrid.

como NeuronBio son un orgullo para el sector porque reflejan la evolución de las compañías biotecnológicas en España”.

Por su parte, Fernando Valdivieso, director de NeuronBio ha tenido unas emotivas palabras para el PCM por el apoyo anímico y el asesoramiento recibido en los primeros momentos cuando el proyecto era sólo una idea. Según el director de NeuronBio este nuevo hito de la empresa es una vuelta a sus orígenes y una forma de cerrar el círculo que se

inició en el Centro de Biología Molecular allá por 2006.

Del mismo modo, José María Sanz, ha querido agradecer a NeuronBio elegir el campus de Cantoblanco como emplazamiento para sus nuevos laboratorios: “Contar en el Parque Científico de Madrid con empresas con el prestigio de NeuronBio es un honor y un ejemplo de los beneficios que aportar acercar la Industria a la Universidad dentro de su proyecto de excelencia”.

► Un nuevo aliado para las farmacéuticas

La Comunidad de Madrid acredita a Amplicel como centro de Buenas Prácticas de Laboratorio, requisito imprescindible para colaborar en el desarrollo de cualquier nuevo fármaco.

Amplicel forma parte de los laboratorios conocidos como CRO (Compañía de Investigación por Contrato), laboratorios que ponen sus servicios a disposición de farmacéuticas, empresas biotecnológicas o centros de investigación con el fin que



su especialización facilite a éstas los estudios en fase preclínica.

Por Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) o Good Laboratory Practices (GLP) se conoce al conjunto de pautas que un laboratorio decide seguir para la gestión de sus ensayos (calibrado de equipos, archivo de datos, elaboración de informes, almacenaje de muestras, etc.) con el fin de asegurar la máxima calidad y validez de los datos obtenidos.

El alcance del certificado BPL conseguido por Amplicel es el análisis de ácidos nucleicos mediante la técnica de PCR cuantitativa en tiempo real. Esa acreditación supone que el laboratorio se encuentra en disposición de ofrecer su servicio de análisis de

muestras biológicas (ensayos de biodistribución, toxicidad, farmacocinética, etc.) según los mayores estándares de calidad. Hasta el momento, sólo un laboratorio español disponía de esta acreditación, lo que suponía un monopolio poco enriquecedor para el sector.

Amplicel es, además, el primer laboratorio español autorizado por la agencia española del medicamento y productos sanitarios (AEMPS) para la fabricación de medicamentos de uso humano en terapias avanzadas (nº de Registro 6936E). Toda esta labor avalada por órganos reguladores nacionales e internacionales se realiza en los laboratorios que la compañía dispone en la Clínica CEMTRO de Madrid y en el Parque Científico de Madrid, dos entornos clave para realizar sus ensayos.

PARQUES TECNOLÓGICOS DE CASTILLA Y LEÓN

➤ Estudiantes visitan el Parque Tecnológico de Boecillo en el marco del foro de empleo FIBEST 2013



Estudiantes visitan el Parque Tecnológico de Boecillo durante el foro de empleo FIBEST.

El pasado 11 de marzo un grupo de 60 estudiantes de las Escuelas Superiores de Ingenieros Industriales y de Telecomunicaciones de la Universidad de Valladolid visitaron el Parque Tecnológico de Boecillo como una actividad más dentro de las organizadas en el marco de FIBEST foro de empleo de la Universidad de Valladolid implementado por y para estudiantes.

En el trascurso de la visita los estudiantes recibieron información genérica sobre el parque tecnológico de Boecillo, su evolución y sus datos más significa-

tivos y tuvieron la oportunidad de visitar algunas de sus empresas.

Las empresas visitadas por los alumnos en esta edición fueron: Cénit Solar, Grupelec, TRW Automotive, Grupo Aciturri y los centros Tecnológicos Cartif y Cidaut.

La de este año ha sido la XIV Edición del Foro de Empleo FIBEST, foro de empleo de referencia de Castilla y León con 13 años de experiencia. Es un Foro de Empleo de esta región organizado exclusivamente por los propios estudiantes.

➤ Más de 60 asistentes a la conferencia-desayuno tecnológico “Cállate y vende: el arte de vender en plena crisis”

Más de 60 entidades se interesaron el pasado 27 de febrero por conocer aspectos a tener en cuenta en la estrategia de venta como: herramientas y recursos disponibles, cómo piensa el cliente, como hacerle llegar la “idea”, en definitiva como entrar en su mundo y romper los posibles obstáculos que nos separan del cliente.

La conferencia fue impartida por Iñigo Sáez de Urturi, experto en comunicación y oratoria que abordó puntos como cuál es el patrón interno de decisión del clien-



Asistentes a la jornada “Cállate y vende: el arte de vender en plena crisis”.

te, cómo hacerse entender, motivación del equipo comercial, recuperar un cliente perdido, en resumen cómo sistematizar el proceso de la venta e interactuar adecuadamente con cada tipo de persona.

Esta conferencia está dentro de una serie de actividades encaminadas a divulgar la importancia de la comunicación en aspectos relacionados con el mundo de la empresa. En este sentido se organizó una jornada previa sobre el poder de la palabra y próximamente se abordará la última sobre el estrés.

➤ La consejería de Economía y Empleo, a través de ADE Parques Tecnológicos y Empresariales, ha celebrado una Jornada dedicada a los Incentivos fiscales a la I+D, a la cesión de patentes y otros activos intangibles

En el marco de esta jornada, dirigida principalmente a empresarios, gestores, directores de departamentos de I+D, directores financieros todos aquellos profesionales dedicados al mundo de la consultoría y asesoría, y que se ha celebrado en el Parque Tecnológico de Boecillo se han analizado, entre otros aspectos, el incentivo fiscal recogido en la Ley del Impuesto sobre Sociedades relativo a la reducción en la tributación de los ingresos procedentes de la cesión de determinados activos intangibles.

Además, se han abordado, características, peculiaridades y conflictos que en la práctica en relación con la identificación de este incentivo, así como principales características y requisitos de este beneficio fiscal, analizando en profundidad los límites cuan-

tativos que la norma establece, las cuestiones prácticas derivadas de su aplicación, la metodología de valoración, desde la perspectiva de los precios de transferencia, de la licencia de uso de estos intangibles y las posibilidades de reorganización existentes de cara a maximizar su aprovechamiento.

En la tercera ponencia se analizó de forma práctica los métodos y cálculos para establecer las deducciones por investigación, desarrollo e innovación que establece la Ley del Impuesto sobre Sociedades.

La Jornada ha sido inaugurada por Itziar Martín, directora general de Parques Tecnológicos y Empresariales de Castilla y León y han participado Patricia Herrero, Asociada Departamento Patentes y Marcas, Marcos



Pérez y Diego Casanueva, asociados al Departamento Fiscal de Garrigues y Jesús Esparrells, socio del Departamento Fiscal de Garrigues.

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA

> Primera Visita Oficial de la Presidenta del gobierno de Aragón al Parque Tecnológico Walqa

El pasado miércoles 20 de marzo, Luisa Fernanda Rudi, realizaba su primera visita oficial como presidenta del Gobierno de Aragón, al Parque Tecnológico Walqa donde desatacó "la pluralidad" de las actividades y empresas instaladas.

Acompañada del Consejero de Industria e Innovación del Gobierno de Aragón y Presidente del Parque Tecnológico Walqa D. Arturo Aliaga, recorrió las instalaciones del complejo tecnológico y varios centros de trabajo y de investigación en los que el Presidente hizo de cicerone explicando algunos de los proyectos más relevantes, cómo el caso de Cruz Roja, que "en colaboración con el Gobierno de Aragón presta labores de teleasistencia a más de 6.000 personas".

En definitiva, la presidenta autonómica expuso la importancia del parque tecnológico para la Comunidad y la provincia de Huesca.



Dña. Luisa Fernanda Rudi (Presidenta del Gobierno de Aragón) escucha atenta las explicaciones de D. Arturo Aliaga López (Presidente del PTW) y Miguel Ángel López Sánchez (Director del PTW),

> Conferencia en Centro Astronómico Aragonés, Espacio 0.42: "La Agencia Espacial Europea y sus principales misiones"

El Centro Astronómico Aragonés, Espacio 0.42, acogió el pasado 14 de Marzo una conferencia del director de Comunicación de la Agencia Espacial Europea en España y Portugal y portavoz de este organismo, Javier Ventura-Traveset, bajo el título de "La Agencia Espacial Europea y sus principales misiones". En ella, hizo una revisión de los programas presentes y futuros de la ESA, tanto en el campo científico como en el de las aplicaciones espaciales, revisando las últimas misiones y los lanzamientos más importantes previstos para 2013 y para esta década.

Previamente, Javier Ventura-Traveset visitó diferentes centros del Parque Tecnológico Walqa, con los que se establecieron las primeras tomas de contacto para futuras colaboraciones en las que se va a trabajar.

Actualmente la ESA tiene en órbita doce misiones científicas. Estas misiones cubren observaciones astronómicas en diferentes bandas espectrales: estudian el Sol; la interacción Sol-Tierra; los planetas Venus y Marte, así como otros

cuerpos del sistema solar. Además, la ESA está desarrollando siete misiones científicas nuevas que deberán ser lanzadas durante esta década. Los obje-

tivos de estas misiones son múltiples y extraordinariamente ambiciosos, como por ejemplo la exploración detallada de la atmósfera y la superficie de Marte.



En la imagen un momento de la conferencia celebrada en el Parque Tecnológico Walqa.

➤ La Xunta apuesta por Tecnópole con 1,5 millones que permitirán disponer de nuevo espacio para empresas innovadoras

El conselleiro de Economía e Industria, Francisco Conde, eligió Tecnópole como destino de su primera visita institucional a la provincia de Ourense tan sólo unos días después de su toma de posesión, en el mes de enero. Conde reafirmó la apuesta del Gobierno gallego por el Parque Tecnológico de Galicia "como referente en el campo de la innovación y el emprendimiento y como un polo de desarrollo de la economía de toda la comunidad".

En este sentido, el conselleiro anunció que en los presupuestos de este año la Xunta contempla una dotación de más de 1,5 millones de euros para la culminación de la primera fase de la ampliación del Parque, que permitirá poner a disposición de empresas a mediados de este año 37.000 metros cuadrados de nuevo espacio innovador, así como para el desarrollo de su actividad. Según Conde, "se trata de una apuesta muy significativa que marca una prioridad de la Xunta muy clara por Ourense, por este Parque y también por el emprendimiento y la innovación".

El conselleiro destacó que Tecnópole es un "ejemplo clarísimo de la cooperación



La directora financiera de Tecnópole, Luisa Pena, señala al conselleiro la ampliación de superficie para empresas.

público-privada, donde instituciones, universidades y empresarios están implicados en el desarrollo de este Parque y de la actividad industrial innovadora". Tal y como puso de relieve Conde, el Parque Tecnológico de Galicia "supone una oportunidad para la transferencia de tecnología y por lo tanto para uno de los aspectos más importantes de la innovación, que es la valorización del conocimiento".

Así, el conselleiro de Economía e Industria destacó la presencia de centros tecnológicos en Tecnópole y el esfuerzo de la entidad a favor del acercamiento de la actividad innovadora a los más jóvenes, así como la puesta a disposición de incubadoras de empresas y de espacios de alquiler en los que los emprendedores pueden desarrollar su primera actividad.

➤ El programa "5 sentidos para innovar" se extiende a empresas de toda Galicia

La innovación abierta es clave para que las empresas sean más competitivas ante la crisis. Esta es la idea que todos los expertos reunidos en Tecnópole el pasado mes de febrero defendieron ante los más de 150 empresarios que llegaron de toda Galicia para asistir al encuentro "5 sentidos para innovar". Compartir para competir y colaborar para ser más creativos fueron dos de los consejos más repetidos por los especialistas en innovación.

La innovación abierta implica que los procesos de innovación salgan de los departamentos de I+D de las empresas para dar lugar a dinámicas basadas en la colaboración con agentes externos (otras empresas, proveedores, etc.). Tal y como explicaron los expertos, esta fórmula se está promoviendo como una solución para ganar en competitividad, ya que permite compartir los costes de la innovación entre empresas sin quitar que los resultados les permitan competir entre ellas.

Con el objetivo de fomentar estas dinámicas, el encuentro organizado por Tecnópole fue diseñado para permitir a los participantes, a través de estímulos sensoriales, interrelacionarse y compartir conocimientos y oportunidades para colaborar en proyectos innovadores. El encuentro formaba parte del programa '5 Sentidos para Innovar', que comenzó en 2012 con una primera fase limitada a las 90 empresas y centros de conocimiento instalados en Tecnópole y que, ante el éxito cosechado, se abrió a entidades de toda Galicia.

➤ Abierta la convocatoria para la preincubadora de empresas

Solo un 5% de los universitarios españoles inicia un proyecto empresarial al final de sus estudios. En el caso de la Universidade de Vigo esta cifra asciende hasta aproximadamente el 14%, según los datos de la propia institución. Para contribuir a que los miembros de la comunidad universitaria escojan el camino del emprendimiento y lo hagan con toda la ayuda y el apoyo posible para tener éxito, la Universidade de Vigo y el Parque Tecnológico de Galicia presentaron a finales de febrero la convocatoria de la preincubadora universitaria Piuvi-Tecnópole OU.

Los estudiantes de la Universidade de Vigo y sus egresados recientes pueden presentar su idea y optar a ocupar uno de los primeros cuatro nidos que ofrece la nueva preincubadora universitaria. Los nidos, que podrán ocuparse por un período de 6 meses prorrogable hasta un año, estarán ubicados en la sala de coworking de Tecnópole o en locales libres del edificio CEI, atendiendo a las necesidades de cada proyecto.

El Parque Tecnológico de Galicia subvencionará el 100% del canon de uso de las infraestructuras en sus instalaciones, el uso gratuito de la wifi, el consumo de electricidad y el acceso a servicios comunes. Los ganadores de los espacios también se podrán beneficiar de actividades de formación y asesoramiento gratuitos ofertados por la Cámara de Comercio e Industria de Ourense y por la Confederación de Empresarios de Ourense.

CIUDAD POLITÉCNICA DE LA INNOVACIÓN

► Inaugurado el Laboratorio de automatización para el sector alimentario (LASA)

El Instituto de Automática e Informática Industrial (Instituto ai2) de la Universitat Politècnica de València inauguró el pasado 28 de febrero el Laboratorio de Automatización para el sector alimentario (LASA), un espacio que albergará maquinaria tecnológica de última generación desarrollada por el instituto de investigación en colaboración con empresas pertenecientes a este sector.

En la inauguración, el Instituto ai2 y la empresa Dulcesol presentaron un robot que incorpora unas garras que manipulan la bollería “con la misma delicadeza que una mano humana”, ha comentado el responsable del proyecto, Martín Mellado. El robot, que actualmente se está implantando en la firma valenciana y que seguirán desarrollando hasta 2014, incorpora unas garras que han sido producidas con sintetizado con láser en una impresora en 3D y cuya flexibilidad permite el contacto controlado con el producto, el cual agarra sin dañarlo, agujerearlo o quitarle el recubrimiento. Una cámara funciona a modo de “ojos del robot” y detecta previamente en qué punto de la cinta transportadora está el pastel para que las garras sepan en qué momento preciso deben cogerlo. El robot trabaja a la velocidad de una pieza por segundo. “Las garras que actualmente existen en el mercado trabajan más lentas o dañan el material pero, hasta ahora, no había ninguna que, además de tra-



Un momento de la inauguración del Laboratorio de automatización para el sector alimentario (LASA).

bajar rápidamente ni lo agujereara ni quitara parte del recubrimiento del producto. Además, la garra es totalmente económica, con un mantenimiento muy sencillo y fabricada con un plástico homologado para la manipulación de alimentos”, explica Mellado.

Actualmente, el Instituto ai2 está en negociaciones con otras empresas de alimentación para diseñar garras similares destinadas a manipular otro tipo de productos, como frutas y verduras. Otra de las líneas en la que están trabajando los investigadores del Instituto ai2 y que también se está implantando en Dulcesol es la integración global

de la información de producción en un sistema central de supervisión y control. El vicerrector de Planificación e Innovación de la Universitat Politècnica de València, Francisco Mora, señaló que “estas nuevas instalaciones son un magnífico ejemplo de investigación orientada a resolver necesidades de la industria. El Instituto ai2 articula bien la investigación básica, la investigación aplicada, el desarrollo de patentes y la innovación tecnológica. Las empresas que integran el Patronato del ai2, entre las que figura Dulcesol, fomentan la permeabilidad mutua entre sectores industriales y la UPV en lo referente a proyectos e innovaciones tecnológicas”.

► La UPV crea golosinas que no provocan caries

Investigadoras del Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo de la Universitat Politècnica de València (UPV) han desarrollado una nueva formulación para la obtención de golosinas saludables, dirigida a la fabricación de espumas del tipo 'nube de azúcar', que además no provoca caries.

La fórmula permite obtener un producto que al mismo tiempo estimula y favorece el crecimiento de la flora intestinal. Además, las nuevas espumas obtenidas destacan por su bajo índice glicémico e insulínico, es decir no provocan picos de glucosa en sangre. La clave reside en la sustitución de los azúcares habitualmente utilizados en la fabricación de estos productos por dos ingredientes naturales: un azúcar

(la isomaltulosa) y una fibra soluble (la oligofruktosa).

“Nuestro objetivo era ofrecer a los más pequeños un producto con los mismos atributos sensoriales que las golosinas convencionales pero sin los inconvenientes típicos de estos productos, es decir, que no provocara caries y que al mismo tiempo aportaran algún beneficio adicional como el que da la fibra”, ha apuntado Marisa Castelló, investigadora del Instituto.

El siguiente reto es añadir algún ingrediente funcional que incremente el valor nutricional de este producto, por ejemplo para incorporar propiedades antioxidantes, para lo cual se están evaluando ingredientes con esta funcionalidad.



Las investigadoras muestran las golosinas que no provocan caries.

PARQUE CIENTÍFICO DE ALICANTE

► La Universidad de Alicante constituye la primera empresa de base tecnológica especializada en productos farmacéuticos

La Universidad de Alicante constituye la primera empresa de base tecnológica de química fina, Medalchemy, S.L., especializada en productos farmacéuticos.

Medalchemy, S.L. surge del conocimiento acumulado en el departamento de Química Orgánica y del Instituto de Síntesis Orgánica de la Universidad de Alicante.

El sector donde opera la empresa es el de la Química fina y, más concretamente, en especialidades farmacéuticas.

Esta iniciativa empresarial ha surgido del ámbito académico, condiciones que la convierten en una empresa de base tecnológica, una de las principales vías con que cuenta la Universidad para cumplir su tercera misión: transferir a la sociedad y al mercado los conocimientos generados en sus laboratorios y aulas.

El accionariado de la nueva empresa está formada por catorce socios fundadores pertenecientes mayoritariamente al

Instituto de Síntesis Orgánica de la UA, estando el núcleo mayoritario compuesto por el Dr. Miguel Ángel Yus Astiz, la Dra. Carmen Nájera Domingo, el Dr. Francisco Foubelo García, el Dr. José Miguel Sansano Gil y el Dr. José Javier Soto Salvador, que desarrollarán tareas de producción, calidad e I+D+i.

La actividad principal de la empresa Medalchemy S.L., como indica el Dr. Miguel Ángel Yus “se centra principalmente en la investigación y el desarrollo, a pequeña y mediana escala, de nuevos principios activos de alto valor añadido asociados a la salud”.

“En la Comunidad Valenciana, somos la única empresa capaz de preparar moléculas que pueden ser utilizadas clínicamente bajo normas GMP (Buenas Prácticas de Manufactura), lo que nos permite interactuar por ejemplo con hospitales o centros de investigación médica la hora de generar sustancias que puedan ser utilizadas con fines clínicos”, afirma el Dr. Yus.



► Directores y técnicos de la Red de Parques Científicos Valencianos se reúnen en el Parque Científico de Alicante

El pasado mes de noviembre tuvo lugar en el Parque Científico de la Universidad de Alicante la última reunión estratégica de 2012 de los responsables de la Red de Parques Científicos Valencianos (rePCV). El objetivo de este encuentro fue analizar en primer lugar los hitos conseguidos en el presente ejercicio y planificar los objetivos y acciones a realizar para 2013. Las distintas reuniones y sesiones de trabajo fueron seguidas por la dirección de los cinco parques de la red y su equipo técnico.

Con el objetivo de mejorar el trabajo en red de los cinco Parques vinculados a la rePCV, parte de las sesiones de trabajo contaron con la participación de Francisco Berjón, Presidente de la Red de Parques del País Vasco, y José Manuel Nogales, Director Gerente del Parque Tecnológico de Álava, quienes a través de casos reales y años de experiencia trabajando en red con los parques vascos, remarcaron el networking como una necesidad estraté-

gica de los Parques Científicos y Tecnológicos frente a todos los agentes de la sociedad ante quienes responden.

La jornada sirvió también para dar a conocer diferentes herramientas informáticas para la transferencia y vigilancia tecnológica a nivel internacional. En primer lugar, José M. Valero, técnico del Servicio de Gestión de la Investigación y Transferencia de la Tecnología (SGITT) de la UA presentó a SEIMED, parte de la Red Enterprise Europe Network que ofrece sus servicios a las pequeñas y medianas empresas de la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia. Su objetivo es ayudar a las PYME a desarrollar su pleno potencial y su capacidad innovadora a través de la internacionalización, la transferencia de tecnología y el acceso a financiación. En segundo lugar, se presentó el Observatorio Virtual de Transferencia de Tecnología (OVTT), proyecto que surge en la Universidad de Alicante y que con la plataforma www.ovtt.org recoge conte-

nidos y herramientas de transferencia de tecnología e innovación para empresas e investigadores iberoamericanos. La herramienta permite conocer, sistematizar y utilizar información estratégica sobre cualquier sector y su desarrollo tecnológico actual a través de la inteligencia competitiva.



Reunión de los directores y técnicos de la Red de Parques Científicos Valencianos.

PARQUE CIENTÍFICO - EMPRESARIAL UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

> Nueve empresas innovadoras se suman al Parque Científico Empresarial de la UMH

Los emprendedores han recibido el apoyo de la Nau de la Innovació para dar forma a sus proyectos.

La Nau de la Innovació, la aceleradora e incubadora para emprendedores del Parque Científico Y Empresarial de la UMH, ha impulsado la creación de nueve empresas pertenecientes a distintos sectores como el de la comunicación, la alimentación o el sector energético. Jesús Tadeo Pastor, rector de la UMH, asistió junto a los representantes de las empresas innovadoras al acto donde se firmó ante notario la constitución de las nueve sociedades.

Ciencia y tecnología son los factores que comparten estas nueve empresas: Tennis

Evolution es una iniciativa empresarial que, empleando conocimiento y nuevas tecnologías, prestará servicios para la mejora del rendimiento deportivo de tenistas. El proyecto Nempitec busca impulsar el ahorro de combustible en el sector automovilístico mediante el uso energías alternativas. See-through desarrolla y fabrica sistemas avanzados de visión para mejorar la seguridad.

Por su parte, el objetivo de Gluten Free Fibers es comercializar una fibra dietética libre de gluten. Mitra Sol Technologies se dedicará al desarrollo de nuevas tecnologías,

nuevos procesos, ingredientes y formulaciones en las áreas de alimentación, química, cosmética y nutrición. Compost In Green impulsará la creación de productos de valor añadido a partir de residuos de naturaleza orgánica. Centro CREA, es una iniciativa para abordar trastornos alimenticios mediante terapias que ayudarán a pacientes y a familiares.

Destacan también proyectos como El Caleidoscopio, una agencia de comunicación especializada en el sector científico. Y con el fin de buscar nuevas estrategias para obtener empleo nace Filmijob, una iniciativa que se aleja de las formas tradicionales e incluye el video-currículum como fórmula para destacar a la hora de conseguir trabajo.

Seis de estas empresas fueron las ganadoras de la "1ª Maratón de Creación de Empresas de la UMH", programa formativo-concurso de la Nau de la Innovació que dotó con 10.000 euros a Gluten Free Fibers, Compost In green, Centro Crea, Filmijob y con 5.000 euros a El Caleidoscopio y Nempitec.

Con estas nuevas incorporaciones, son ya 41 las empresas que se ubican en las instalaciones del Parque Científico Empresarial de la UMH.



Representantes de las empresas que se han sumado recientemente al Parque Científico Empresarial de la UMH.

> El Parque Científico Empresarial de la UMH se adhiere a la Línea Financiación Emprendedores

La Red de Parques Científicos Valencianos ha firmado un convenio con el Comité de Financiación Empresarial del IVF (Instituto Valenciano de Finanzas) con el objetivo de apoyar el emprendimiento, la innovación y las nuevas tecnologías como fuentes de creación de empleo. Dentro de este convenio se encuentra el Parque Científico Empresarial de la Universidad Miguel Hernández (UMH).

La labor del Parque se basará en la selección y validación, desde un punto de vista técnico y de innovación, de los proyectos y las solicitudes recibidas, presentándolas al IVF para su estudio y, en su caso, aprobación. Dichos proyectos serán valorados por el equipo que conforma la Nau de la Innovació del Parque Científico de la

UMH, iniciativa destinada para emprendedores que tengan un proyecto innovador y deseen llevarlo a cabo. La vigencia del convenio será hasta el próximo 31 de diciembre de 2013 o, en su caso, hasta agotar los fondos de la Línea de Financiación de Emprendedores.

Microempresas y PYMEs de la provincia serán las beneficiadas de este acuerdo, el cual cuenta con un presupuesto de cuatro millones de euros, que se articulará mediante préstamos participativos y que recibirán empresas alicantinas con una antigüedad de menos de cinco años y que lleven cabo actividades productivas y de servicio, a excepción de las relacionadas con los sectores financiero e inmobiliario.



Un momento de la firma del convenio.

Estos préstamos participativos permitirán cubrir financiamiento, inversiones o necesidades de circulante y no precisarán de más garantía que la que aporte el propio proyecto empresarial para el que se solicite. El importe concedido será de entre 20.000 y 120.000 euros y el plazo de amortización tendrá un máximo de siete años, con una carencia de hasta tres años.

ESPAITEC

► Espaitec y la Fundación de la Innovación Bankinter firman un convenio de colaboración de apoyo a emprendedores

Las empresas podrán beneficiarse de una línea de financiación que pone a disposición de los emprendedores de un máximo de 500.000 euros de capital semilla.

Espaitec, Parc Científic, Tecnològic i Empresarial de la Universitat Jaume I y Fundación de la Innovación Bankinter, firman un convenio de colaboración para ayudar a las empresas al Parque vinculadas a conseguir los recursos necesarios en materia de creación, arranque y expansión empresarial.

Dentro de las líneas de cooperación entre ambas entidades destaca el programa Emprendedores de la Fundación Bankinter, cuyo objetivo es ayudar a emprendedores con proyectos innovadores,

basados en tecnologías emergentes, en sus primeras etapas de desarrollo. En el marco de este programa, las empresas de espaitec podrán beneficiarse de una línea de financiación basada en la co-inversión con inversores privados, que pone a la disposición de los emprendedores un máximo de 500.000 euros de capital semilla.

Desde que la entidad gestora del parque lanzara la propuesta a las empresas vinculadas, 6 han mostrado interés en participar en la iniciativa. Tras cumplimentar un formulario descriptivo del proyecto,

la Fundación Bankinter asesorará a las empresas interesadas sobre diferentes posibilidades de financiación, optando a presentar su proyecto frente a potenciales inversores y diferentes líneas de financiación existentes.

El convenio supone también la colaboración de ambas entidades en el intercambio de proyectos de emprendedores, el desarrollo conjunto de información sobre emprendimiento y la puesta en marcha de iniciativas de formación para emprendedores.

► Espaitec debate sobre la adecuación de los mecanismos de financiación del sector de la biotecnología a través de los webminars internacionales



¡Empiezan los webminars internacionales de espaitec!

Estonia

Suecia

Lituania

España

Durante 2013 una vez al mes conectaremos con **otros Parques del mundo** para hablar con **expertos y emprendedores** sobre todo tipo de **temáticas** relacionadas con **ciencias de la vida**.
Puedes **seguirlos y participar desde cualquier lugar**.

El parque científico castellonense organiza el cuarto webinar internacional, donde el Catedrático Juan Vicente Sánchez-Andrés reflexionará si las tradicionales formas de financiación público-privada son aplicables al sector de la biotecnología.

Espaitec organizó el pasado 28 de marzo el cuarto webinar internacional sobre el sector "ciencias de la vida". Esta iniciativa enmarcada dentro de la línea estratégica de internacionalización del Parque y sus empresas, forma parte de una serie de webminars organizados en colaboración con parques científicos de Estonia, Suecia y Lituania.

En esta ocasión, el Catedrático Juan Vicente Sánchez-Andrés realizó una reflexión sobre si los modelos de finan-

ciación público-privada de otros sectores se pueden aplicar a la industria de la biotecnología por su particular idiosincrasia.

Es cierto que se trata de un sector emergente considerado de alto beneficio, pero también un sector de alto riesgo por varios motivos. En primer lugar, requiere de grandes inversiones y largos periodos de recuperación, por lo que el sector no goza de todo el respaldo deseado por parte de inversores privados. En segundo, existen proyectos en el sector contruidos sobre las expectativas de investigadores que ven en este campo un modo alternativo de financiación, pero no la potencialidad en sí del sector. Por último, no siempre se tiene en cuenta la evolución histórica del sector en la toma de decisiones, y con frecuencia son los

agentes políticos quienes, careciendo de una comprensión profunda del sector, se lanzan a construir programas condenados a obtener resultados pobres.

El formato webinar, traducido al castellano como seminario o conferencia web, es una manera de compartir información, impartir una charla u ofrecer formación en tiempo real a través de Internet. Consiste en establecer reuniones entre grupos de personas que, distribuidas a lo largo y ancho del planeta, interactúan directamente compartiendo documentos y aplicaciones. Todos los webseminars tienen una hora de duración, de 15.00 a 16.00 horas. La participación es gratuita para empresas vinculadas a cualquiera de los parques organizadores implicados.

PARQUE TECNOLÓGICO DE FUENTE ÁLAMO

► El Parque Tecnológico de Fuente Álamo acoge el VEHILAB-UPCT, un laboratorio para vehículos de más de 25 años

VEHILAB-UPCT, el laboratorio de sistemas de vehículos históricos de la Universidad Politécnica de Cartagena, se implanta en el Parque Tecnológico de Fuente Álamo (PTFA) con el fin de ofrecer un servicio integral que cubra todos los trámites técnicos y administrativos que conlleva el proceso de matriculación histórica de vehículos clásicos. Desde que se lanzara, en noviembre de 2012, se ha prestado servicio a cinco vehículos.

Esta iniciativa, homologada por la Consejería de Industria, Energía y Minas, forma parte de la investigación que desarrolla la Universidad a través del programa INNPLANTA 2011 en apoyo al I+D+i. El proyecto es un laboratorio de sistemas para vehículos en el que se trabajan tres líneas principales: el desarrollo de sistemas para vehículos inteligentes, con tecnologías para la conducción autónoma entre otras, los vehículos submarinos y los vehículos históricos.



VEHILAB, la parte enfocada a los vehículos históricos, es el único punto de la Administración que existe en la Región de Murcia dirigido este tipo de coches antiguos. Dentro del servicio integral destaca la “matrícula histórica”, un mecanismo que permite que los vehículos de más de 25 años puedan tener un trato diferente desde el punto de vista

tanto administrativo como técnico. Así, se adecúan las inspección técnicas a su edad, sistemas que incorporan, etc. Este tipo de matrícula también permite otro aspecto importante, ya que con ella se puede conseguir que vehículos que no estén homologados en España puedan circular, siempre que tengan más de 25 años.

► La XIII Rally Región de Murcia de Coches Antiguos y Clásicos se celebra en PTFA

El Laboratorio Oficial de Vehículos Históricos de la Universidad Politécnica de Cartagena (VEHILAB-UPCT) presentó a comienzos de marzo sus instalaciones y actividades recibiendo a los participantes en el XIII Rally de Coches Antiguos y Clásicos de la Región de Murcia, promovido por el Club de Clásicos Ruta del Sol. El acto se desarrolló en el edificio del CEDIT (Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica) del Parque Tecnológico de Fuente Álamo.

Ante un nutrido grupo de participantes, provenientes de diferentes regiones españolas a bordo de más de 40 vehículos de gran valor histórico fabricados entre 1907 y 1962, Carlos Fernández (responsable junto a Roque Torres de VEHILAB-UPCT) expuso la situación normativa y administrativa de los vehículos considerados clásicos, reivindicando la matrícula histórica como el instrumento más eficaz para conseguir un tratamiento adecuado por parte de las administraciones, de forma que se facilite y reconozca a los aficionados el esfuerzo de rescatar y mantener este valioso patrimonio industrial e histórico.

En el taller del VEHILAB, Roque Torres explicó a los asistentes cómo se realiza el proceso de catalogación de un vehículo para su matriculación como histórico, haciendo especial hincapié en la delicada tarea de “arqueología industrial” que se realiza para asegurar la originalidad de cada uno de los componentes, así como del tratamiento que se da a las reformas y modificaciones sufridas por el vehículo a lo largo de su vida.

Tal como expuso el Director del Parque, Joaquín Juan, “el Parque Tecnológico de Fuente Álamo está considerado como un enclave estratégico en la Región de Murcia donde las instituciones y compañías ubicadas comparten una decidida apuesta por la innovación, el desarrollo y la tecnología, prestando actualmente servicio a 33 empresas ubicadas en él”.



PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE EXTREMADURA

► El Parque Científico y Tecnológico de Extremadura inaugura su nuevo Centro de Empresas en el Campus Universitario de Cáceres



El presidente del Gobierno de Extremadura, José Antonio Monago, durante la inauguración del nuevo Centro de Empresas de FUNDECYT-PCTEX.

El pasado 28 de febrero el presidente del Gobierno de Extremadura, José Antonio Monago, inauguraba acompañado del rector de la Universidad de Extremadura, entre otras autoridades, el nuevo Centro de Empresas de FUNDECYT-PCTEX en la capital cacereña.

Unida a su sede de Badajoz, el Parque Científico y Tecnológico de Extremadura consolida así su apuesta por la excelencia del tejido productivo regional. Y es que uno de los principales objetivos del nuevo parque es incentivar la transferencia de conocimiento en materia de tecnología e innovación a las empresas.

Tras la reciente fusión de las que antes eran identidades independientes –Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología por un lado, y el Parque Científico y Tecnológico por otro-, el resultado

es un agente regional estratégico para el aprovechamiento social y económico de la ciencia y la tecnología, y la innovación empresarial, social, y del sector público.

El nuevo Centro de Empresas pretende ser un punto de encuentro para el tejido productivo extremeño, donde encontrar asesoramiento para alcanzar el éxito en su actividad y llegar a los mecanismos de financiación que ayuden a conseguirlo. Con una inversión total de 13,26 millones de euros entre los dos parques, se consolida también una plataforma de apoyo a emprendedores en Extremadura, ya que el centro ofrece soporte al emprendimiento innovador basado en la ciencia, la tecnología y el conocimiento.

Un indicador de la proyección del Centro de Empresas lo encontramos en la

primera empresa alojada en sus instalaciones. INSA cuenta con 250 ingenieros trabajando en el parque, y ha encontrado en sus instalaciones “el entorno adecuado para desarrollar su trabajo con más eficacia, en un centro pionero en el ámbito de la Innovación”, en palabras de la directora general de la multinacional, Pilar García Cebayo.

Con la apertura de estas nuevas instalaciones el Parque afianza su actividad en Cáceres, donde ya prestaba servicios y desarrollaba proyectos como el Centro de Excelencia de la Innovación en la PYME, cuya oficina técnica dirige FUNDECYT-PCTEX. De esta forma, la recientemente fusionada entidad se convierte en prestadora de servicios avanzados al servicio de las empresas más innovadoras.

AERÓPOLIS, PARQUE TECNOLÓGICO AEROESPACIAL DE ANDALUCÍA

➤ Aerópolis promueve el emprendimiento en el sector aeroespacial entre los jóvenes universitarios

Un grupo de alumnos de Ingeniería Aeroespacial de la Universidad de Sevilla mantienen un encuentro con la empresa TEAMS para conocer su experiencia profesional y emprendedora en la industria aeronáutica.

Un grupo de alumnos de la Universidad de Sevilla participaron el pasado 12 de marzo, en Aerópolis en la iniciativa “Café con Ciencia y mucha Innovación”, un programa que tiene como objetivo promover el emprendimiento y la innovación entre los jóvenes universitarios mediante el encuentro entre empresarios e investigadores del Parque y estudiantes de la Universidad de Sevilla. El protagonista de esta sesión fueron un grupo de estudiantes de Ingeniería Aeroespacial de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla y el investigador y emprendedor Federico París, socio-fundador de la empresa TEAMS (Testing and Engineering of Aeronautical Materials and Structures), quien expuso su experiencia científica y profesional en el sector aeroespacial ante los participantes.

La dinámica de esta iniciativa consiste en reunir a emprendedores que han hecho realidad su idea de negocio y han montado su propia empresa, con un grupo de 10 estudiantes universitarios de disciplinas científicas, para contarles su experiencia en materia de innovación y emprendimiento y transmitirles la pasión por emprender. En el caso de TEAMS, se trata de una Empresa de Base Tecnológica, surgida como spin-off de la Univer-



Alumnos de la Universidad de Sevilla durante el encuentro con la empresa TEAMS en la jornada “Café con Ciencia y mucha Innovación”.

sidad de Sevilla, que centra su actividad en la caracterización de materiales y estructuras, realización de ensayos mecánicos, físico, químicos y estructurales, además de inspecciones no destructivas (NDI). Aerópolis ya celebró en el mes de noviembre otro microencuentro, que tuvo como protagonistas a los responsables de la firma Skylife Engineering.

“Café con Ciencia y mucha Innovación” es un proyecto puesto en marcha por la

Fundación Descubre en colaboración con la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), las universidades públicas de la Comunidad Autónoma y la Agencia IDEA, y financiado por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, y que se desarrollará en las tecnópolis andaluzas. La finalidad es promover la cultura emprendedora entre los estudiantes universitarios y el intercambio de ideas, todo ello basado en un formato ágil y cercano.

➤ Más de 30 empresarios y grupos de investigación del Parque conocen las líneas de financiación de ENISA para proyectos empresariales

El Centro de Empresas Aerópolis acogió el pasado 5 marzo una jornada informativa para dar a conocer las nuevas líneas de financiación que la Empresa Nacional de Innovación, ENISA, adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, ha abierto en su convocatoria 2013. Estas líneas de financiación están dirigidas a apoyar la creación, crecimiento y consolidación de proyectos empresariales, con un presupuesto total de 126 millones de euros para este año.

La jornada despertó el interés de las empresas, entidades y grupos de investigación de Aerópolis, que respaldaron notablemente con su presencia esta actividad enfocada a ofrecer nuevas vías y

facilidades para mejorar la financiación y crecimiento de las empresas. En total, más de 30 firmas de Aerópolis, y también otras no instaladas en el Parque, participaron en la jornada. El encuentro, organizado por ENISA y la Asociación de Parque Tecnológicos de España (APTE) fue presentado por el gerente de Aerópolis, Joaquín Rodríguez, y contó con la asistencia de Ignacio Aguado, responsable de ENISA, quien difundió los aspectos generales y líneas de financiación disponibles en la convocatoria de 2013. Asimismo, ofreció información práctica sobre los procedimientos operativos para su solicitud.

En la sesión se hizo especial hincapié en los préstamos participativos, un instrumen-



Imagen de la sesión informativa sobre las nuevas líneas de financiación de ENISA, celebrada en Aerópolis.

to que se encuentra a medio camino entre los préstamos tradicionales y las inversiones de riesgo (capital riesgo o capital semilla), que no precisa de más garantía ni aval que un plan de negocio viable y de calidad. ENISA ofrece préstamos participativos, con importes entre 25.000 euros y 1,5 millones de euros, a proyectos empresariales impulsados por emprendedores y pequeñas y medianas empresas de cualquier sector de actividad, excepto inmobiliario y financiero.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA (PTA)

► El PTA alcanza su máximo histórico en número de empresas y facturación

La cifra de empresas e instituciones instaladas en el recinto se incrementa en más de un 5%. La facturación de las empresas crece un 1,80%, ascendiendo a 1.651 millones de euros y el empleo se mantiene estable con un leve aumento del 0,80% con respecto a 2011.



Representantes de las entidades promotoras del PTA reunidos en la sede del parque.

El Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) ha incrementado un 5,52% el número de empresas e instituciones instaladas en 2012 alcanzando un total de 593 empresas. Asimismo, su facturación ha aumentado un 1,80%, ascendiendo a 1.651 millones de euros, y se mantiene estable el empleo recogiendo un leve aumento del 0,80% con respecto al año 2011. Con estos tres parámetros el PTA alcanza los mayores valores de toda su historia, justo en el año en que conmemora su vigésimo aniversario.

El PTA ha finalizado 2012 con 14.716 trabajadores, de los cuales el 56% son hombres y 44% mujeres.

Por lo que respecta a los sectores con mayor representación, el de las Tecnologías de la Información junto con el de Ingeniería, Consultoría y Asesoría son los que tienen mayor presencia, representando el 52% del total de las empresas.

La inversión en I+D de las empresas del PTA fue de 82 millones de euros, de los que el 76,5% procede de ámbito privado y el 23,5% del público, por lo que el Parque continúa el cumplimiento de los objetivos de Lisboa de la Unión Europea (2/3 I+D privada y 1/3 I+D pública). En este sentido, el número de empleados del parque dedicados a tareas de Investigación y Desarrollo en 2012 fue de 1.386 personas.

La sociedad Parque Tecnológico de Andalucía S.A. ha obtenido beneficios por doceavo año consecutivo desde su constitución en abril de 1990 por un importe de 150 mil euros.

Inversión en construcción y equipamiento

La inversión total realizada en la construcción y en el equipamiento del PTA desde su constitución ha sido de 755,5 millones de euros. Con respecto al origen de la inversión, el 78% (592 millones) proviene de la iniciativa empresarial privada y el 22% restantes de

la pública, por lo tanto, la inversión privada ha sido aproximadamente cuatro veces mayor que la pública.

A la finalización del ejercicio 2012, las empresas instaladas en el recinto ocupaban una superficie de parcelas urbanizadas de 678.235 metros cuadrados, siendo la superficie total construida de 339.431 metros cuadrados. Esto representa un crecimiento del 3% con respecto al año anterior de la superficie ocupada, y del 5% de la superficie construida.

Con relación a las obras que se han llevado a cabo durante el ejercicio 2012 se han continuado, y prácticamente finalizado, las obras de la ampliación del recinto en la zona norte, urbanizándose 366.216 metros cuadrados.

Igualmente, está en fase de construcción las obras de edificación de empresas en la ampliación del PTA en el Campus Universitario de la UMA (PTA-UMA) que se iniciaron en 2011, con un plazo de ejecución de 24 meses y que finalizarán en julio de 2013.

La inversión total realizada por PTA, S.A. en estas infraestructuras durante el año 2012 ha sido de 5,5 millones de euros.

Internacionalización del PTA

Durante el año 2012, el PTA ha acogido la llegada de grandes compañías multinacionales como es el caso de Agilent Technologies. Asimismo, empresas ya instaladas en el parque como Oracle o Ericsson han ampliado su presencia en el mismo, donde han inaugurado nuevas sedes que permitirán mejorar sus prestaciones e incrementar su plantilla.

► La Diputación otorga la 'M de Málaga' al PTA en un reconocimiento a su aportación al progreso de la provincia

La Diputación de Málaga, con motivo del Día de Andalucía, otorgó los reconocimientos 'M de Málaga' en un pleno extraordinario celebrado en la institución provincial, en el que se distinguió la labor del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), la estación experimental La Mayora y la edición regional del diario ABC.

Estos reconocimientos premian a aquellas instituciones que se han caracterizado por sus aportaciones y bienestar al progreso de la provincia.

Felipe Romera, en sus palabras tras recoger el galardón, destacó la labor del PTA durante sus veinte años de vida e hizo referencia al futuro de la



Representantes de las instituciones premiadas por la Diputación de Málaga.

tecnópolis, que según dijo verá duplicadas sus cifras de cara a los próximos 20 años.

PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD

► Comienza el Curso de Posgrado en Arquitectura bio-sanitaria en el PTS Granada

La Fundación Parque Tecnológico de la Salud (PTS) acoge el Curso de Experto en Arquitectura Bio-sanitaria organizado por la Universidad de Granada y dirigido por el arquitecto Miguel Martínez Monedero, autor, entre otros edificios, de la Ampliación del Centro de Investigación Biomédica ubicado en la Tecnópolis granadina. Entre los objetivos del curso se encuentran trasladar al alumnado los conocimientos y competencias técnicas necesarias para la ejecución de cualquier infraestructura bio-sanitaria.

El programa del curso se estructura en seis módulos principales: una introducción, sobre la necesidad de especialización de los profesionales de la edificación en la arquitectura bio-sanitaria; proyectos y obras de este tipo de arquitectura; los aspectos legales y normativos que debe reunir; un módulo específico para las Salas Blancas; las instalaciones básicas, especiales y científicas de estos edificios; y el equipamiento científico que requiere la arquitectura bio-sanitaria.

Los objetivos del Curso de Experto se basan en la adquisición, por parte del alumnado, de los conocimientos y competencias necesarios para el desarrollo de cualquier actividad profesional que demande la concepción y ejecución de



En la imagen, el Centro de Investigación Biomédica, situado en el PTS Granada.

una infraestructura destinada a este campo. Un ejemplo de esta demanda la encontramos en Andalucía, derivada de la exitosa instalación en la comunidad autónoma de diversos recintos tecnológicos. Concretamente en Granada, la irrupción del PTS ha significado un importante foco de atracción de infraestructuras orientadas hacia las ciencias de la salud y de la vida.

Otros objetivos que persigue el curso son indagar en las implicaciones que tienen las ciencias de la vida y de la salud en el diseño y ejecución de archi-

tectura; obtener conocimientos suficientes para dar soluciones arquitectónicas e ingenieriles a las demandas de la bio-sanidad; conocer el amplio muestrario de equipamiento y mobiliario científico que acompaña los espacios de investigación y asistencia sanitaria, y dominar los conceptos, léxico, glosario y jerga que se emplean en esta especialización.

En esta coyuntura, tanto a nivel local como a nivel regional y nacional, se ha detectado una evidente necesidad de profesionales especializados en el campo de la arquitectura bio-sanitaria. Ello constituye una de las escasas vías de salida profesional que nuestros jóvenes técnicos pueden encontrar. “No obstante -a juicio de Miguel Martínez Monedero-, esto contrasta con la escasa preparación de los profesionales que salen de las escuelas de arquitectura o de ingeniería y que limita su posible especialización”.

El curso fue presentado por el Director Gerente de la Fundación PTS, Jesús Quero, y participan en él una larga lista de profesionales de la arquitectura, que se han especializado en proyectos de edificios bio-sanitarios, docentes universitarios y representantes de empresas que han participado en la edificación de este tipo de infraestructuras.

► La Universidad de Granada y ROVI firman un convenio de colaboración



Francisco González Lodeiro, rector de la Universidad de Granada, y Juan López-Belmonte López, presidente de ROVI, durante la firma del convenio.

Francisco González Lodeiro, rector de la Universidad de Granada, y Juan López-Belmonte López, presidente de Laboratorios Farmacéuticos Rovi, cuya planta se encuentra ubicada en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS), han firmado un convenio de colaboración para estrechar relaciones, aunar esfuerzos y establecer normas más amplias de actuación que encaucen e incrementen los contactos y colaboraciones ya existentes y futuras, de carácter científico tecnológico, formativo y de difusión del conocimiento.

Este convenio se desarrollará, mediante el establecimiento de acuerdos espe-

cíficos, para colaborar en materia de investigación, transferencia de conocimiento, formación especializada y prácticas de alumnos, y tendrá una vigencia de cinco años.

Entre otros puntos, el convenio recoge una participación conjunta de ambas entidades en proyectos de I+D+i, en convocatorias que se hagan a nivel autonómico, nacional e internacional, y en especial en el Programa Marco de la Unión Europea, el nuevo programa Horizonte 2020 y en general en todos aquellos proyectos que conlleven la participación conjunta de empresas y organismos públicos de investigación.

PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE CÓRDOBA (RABANALES 21)

➤ Rabanales 21 y cuatro de sus empresas participan en el Foro de Empleo, Formación y Emprendedores de Córdoba

Dondelocompro.es, DTA EBT, Corab21 y Canvax Biotech son las firmas que acudieron a este encuentro.

El Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Rabanales 21, estuvo presente en el II Foro de Empleo, Formación y Emprendedores, organizado por la Cámara de Comercio de Córdoba, junto a cuatro de sus empresas: Canvax Biotech, Corab21, DTA EBT y Dondelocompro.es.

Empresas de sectores tan diversos como la biotecnología, la ingeniería o servicios innovadores como el coworking o el portal web dondelocompro.es son ejemplos de empresas puestas en marchas por emprendedores cordobeses, apostando por nuevos valores y sobre todo, aplicando la ciencia y la tecnología a nuevas ideas.

“Estas cuatro empresas son ejemplos que pueden servir de referente a muchos jóvenes, con buena formación, que tienen que pensar en emprender ante la falta de un mercado laboral capaz de absorber tanta demanda”, indica el director general de Rabanales 21, Juan Ramón Cuadros.

Las empresas asistentes al Foro

Una de las empresas que han acudido a este foro es DTA EBT, una firma joven pero con amplia experiencia en el sector de la ingeniería. Está dedicada a la investigación, innovación y desarrollo de productos y servicios tecnológicos, con alto valor añadido, para el sector agroindustrial.

Por otro lado, la empresa de biotecnología Canvax Biotech también ha estado repre-



Representantes del Parque Científico Tecnológico de Córdoba en el stand con el que participaron en el II Foro de Empleo, Formación y Emprendedores.

sentada en el encuentro. Canvax cuenta con más de 11 años de experiencia en el sector biotecnológico y pertenece a uno de los mayores grupos industriales a nivel nacional, la Corporación Gestamp. Sus proyectos se centran principalmente en la detección de proteínas de alto rendimiento, búsqueda de tecnologías novedosas para el desarrollo de nuevos fármacos y Kits de clonación de ADN y reactivos para I+D.

Además, han estado presentes en este Foro dos proyectos que acaban de lanzarse y que se están gestando en Rabanales 21,

que son Dondelocompro.es y Corab 21. El primero es un nuevo concepto de buscador online que potencia el comercio local, la hostelería y las empresas de servicios de Córdoba.

Corab21 es un espacio compartido de trabajo donde se comparten inquietudes y donde se respira creatividad e innovación. Esta forma de trabajo permite ampliar la red rápida y eficazmente, recibir formación específica, disponer de espacios para reuniones, trabajo en equipo, desarrollo de eventos o tomar un café productivo.

➤ Una empresa de Rabanales 21 colabora en un proyecto con el Centro Alemán de Investigación del Cáncer

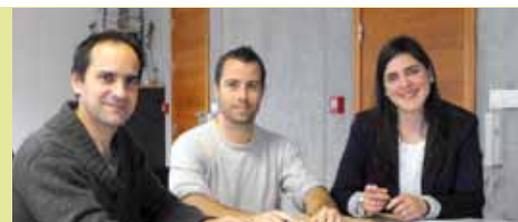
Una de las empresas instaladas en el Parque Científico Tecnológico de Córdoba, Optimum Quality, S.L colabora en un proyecto junto con el Centro Alemán de Investigación del Cáncer, el DKFZ, uno de los centros más prestigiosos del mundo dedicados al estudio de esta enfermedad.

Dentro del proyecto, la función de Optimum Quality es el desarrollo y aplicación de modelos matemáticos para la optimización de procesos y aseguramiento de la calidad e higiene en la industria agroalimentaria. El objetivo es crear un método sencillo, basado en un sistema experto, que permita detectar eficazmente

los peligros químicos y biológicos en los alimentos.

La empresa cordobesa es uno de los 17 socios europeos que conforman este proyecto de investigación, al que se incorporaron en 2011, a través de la Universidad de Córdoba, y en el que seguirán trabajando durante los próximos años.

“El Centro Alemán de Investigación del Cáncer tenía unas necesidades en esta área de investigación y nosotros contábamos con experiencia, ya que habíamos participado en proyectos similares. Gracias a nuestra experiencia nosotros a través de la Univer-



El equipo de Optimum Quality.

sidad de Córdoba, para incorporarnos al proyecto”, indica Guillermo Linares, gerente de Optimum Quality.

El DKFZ es el mayor instituto de investigación biomédica de Alemania, donde más de 1.000 científicos están investigando los mecanismos que proporcionan las bases para el desarrollo de nuevas aproximaciones en la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer.

PARQUE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO DE ALMERÍA (PITA)

► El presidente Griñán inaugura en el PITA la sede del Centro Tecnológico Tecnova

El centro está integrado por más de 100 empresas, entidades e instituciones relacionadas con el sector de la agricultura, postcosecha y envasado.



El presidente Griñán durante su discurso de inauguración del Centro Tecnológico Tecnova.

El presidente de la Junta de Andalucía, José Antonio Griñán, ha inaugurado en el Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA) la nueva sede de la Fundación para Tecnologías de la Industria Auxiliar de la Agricultura, la Postcosecha y el Envasado, Tecnova. La inauguración de esta infraestructura ha contado también con la asistencia de la delegada del Gobierno en Andalucía, Carmen Crespo, así como del alcalde de la ciudad, Luis Rogelio Rodríguez-Comendador.

El centro ha sido financiado mediante el convenio suscrito en 2009 entre el extinto Ministerio de Innovación y Ciencia con la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo y la Fundación con una aportación ministerial de 4,05 millones de euros, y, por otro, de la Consejería que destinó 1,8 millones para equipamiento del edificio.

Se trata de un inmueble con una superficie total que asciende a 3.600 m² útiles divididos

en laboratorios, planta piloto, cocina experimental, sala de catas, salas de transferencia tecnológica y de conocimiento, salas de Patronato, Junta Directiva y Consejo Rector y, oficinas destinadas a la administración general y funcionamiento de la Fundación.

Tecnova, integrada por más de 100 empresas, entidades e instituciones relacionadas con el sector, tiene como misión aportar valor a través de la I+D favoreciendo la competitividad de las empresas del sector en un marco internacional y con la colaboración de todos los agentes implicados en el proceso. En 2007 fue calificado como Centro Tecnológico por la Consejería.

Su objetivo es ser el referente y proveedor de conocimiento tecnológico con proyección internacional en las tecnologías aplicadas a la producción hortofrutícolas, comercialización y postcosecha.

En los últimos 3 años ha participado en más de 109 proyectos con empresas, aportando personal y recursos técnicos, lo que le ha permitido posicionarse como un centro de referencia necesario para el desarrollo, crecimiento y consolidación del sector.

► La empresa Zayintec presenta sus hortalizas 'Con corazón y estrella' que comercializará en cadenas alimenticias

Este nuevo producto estará avalado por estudios de vida útil, entre otros, de los investigadores del Centro Tecnológico Tecnova gracias al convenio firmado entre ambas partes.

Zayintec, empresa instalada en el Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA), ha sacado al mercado sus hortalizas 'Con corazón y estrella'. Esta firma almeriense acaba de firmar también un convenio con el Centro Tecnológico Tecnova que permitirá, a través de estudios realizados por los investigadores del área de Tecnología Postcosecha y Envasado de este centro, aportar fiabilidad a las hortalizas con forma de corazón y estrella que ha desarrollado Zayintec, para que puedan ser usados por el sector.

Los pepinos y tomates tienen, desde hoy, un aliciente añadido a su olor y color: las formas de estrellas y corazones en los que

Francisco Bermúdez y Javier López, de Zayin Technology, llevan años investigando.

En la actualidad Zayintec se encuentra en negociaciones con importantes cadenas de distribución de supermercados nacionales y extranjeros, así como con productores y exportadores de la provincia de Almería, que se han mostrado muy interesados por distribuir este producto al consumidor final desde sus estanterías.

La empresa instalada en el PITA trabaja con dos líneas de negocio: la línea Garden Amateur, también llamada de "huerto urbano", mediante la cual ofertará próxi-



Pepinos 'Con corazón y estrella' de Zayintec presentados en el PITA.

mamente al consumidor packs con moldes para frutas y hortalizas; y otra basada en un molde industrial que permita la producción a gran escala.

PARQUE TECNOLÓGICO TECNOBAHÍA

- Una jornada técnica sobre el programa Feder Innterconecta reúne en el Parque Tecnológico TecnoBahía a responsables de I+D+i de empresas e instituciones de la provincia



Representantes de las principales empresas instaladas en el Parque Tecnológico TecnoBahía asisten a la jornada sobre el Programa Feder-Innterconecta.

Responsables de I+D+i de las principales empresas del Parque Tecnológico TecnoBahía y de otras zonas industriales, se reunieron el lunes 18 de marzo en el Centro de Empresas ReTSE de este Parque Tecnológico en una Jornada en la que representantes de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA y del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) expusieron las principales características de la convocatoria 2013 para Andalucía del Programa Feder-Innterconecta.

La participación de TecnoBahía en la organización de esta jornada está subvencionada por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo en el marco del Plan de Trabajo de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) con el Parque Tecnológico TecnoBahía.

El programa Feder-Innterconecta es una iniciativa cofinanciada por el Fondo Tecnológico (Fondo Europeo de Desarrollo Regional - FEDER) y la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo y

está gestionada por el CDTI en colaboración con la Agencia IDEA. La convocatoria 2013 para Andalucía, que está dotada con 50 millones de euros, tiene como objetivo apoyar proyectos en cooperación de I+D de carácter estratégico y de gran dimensión en áreas con proyección económica y comercial a nivel internacional.

En la anterior edición del programa Feder-Innterconecta, la provincia de Cádiz obtuvo 11,94 millones de euros de financiación para 3 proyectos, que movilizaron inversiones privadas por un importe superior a 36 millones de euros, en los que están involucrados más de 20 empresas y 24 organismos de investigación.

La participación de empresas de TecnoBahía en este programa está siendo especialmente relevante. Dos de los tres proyectos de Cádiz aprobados de la convocatoria anterior fueron liderados por empresas del sector aeroespacial de este Parque Tecnológico y también se espera una alta participación en la actual convocatoria.

La provincia de Cádiz se ha consolidado como la segunda provincia de Andalucía y tercera de España en cuanto a empleo, facturación y exportaciones vinculadas al sector aeroespacial. El Parque Tecnológico TecnoBahía está muy vinculado este sector pues en él y en su entorno se concentran las plantas productivas de las empresas tractoras y de los proveedores de primer nivel con presencia en la provincia de Cádiz, además de un importante número de empresas auxiliares.

Como en el conjunto de Andalucía y de España, el sector aeroespacial está incrementando en esta provincia su actividad de forma significativa, habiendo obtenido en los últimos meses nuevos e importantes contratos, que se suman a los programas ya en desarrollo. Este crecimiento, junto con la elevada duración de los programas aeroespaciales que garantizan la carga de trabajo para muchos años, el alto componente tecnológico de la actividad, y la elevada calidad del empleo, entre otros factores, constituyen una base muy sólida para el desarrollo sostenible del Parque Tecnológico TecnoBahía.

EMPRESAS Y ENTIDADES INNOVADORAS EN LOS PARQUES

PARQUES TECNOLÓGICOS DE CASTILLA Y LEÓN

► Telefónica I+D prueba en el Parque Tecnológico de Valladolid un novedoso sistema de inteligencia artificial en la atención telefónica



En la imagen, centro I+D de Telefónica en el Parque Tecnológico de Boecillo.

Kowlan, un proyecto pionero creado en Telefónica I+D en el Parque Tecnológico de Boecillo (Valladolid) es aplicado en el Centro Técnico de Banda Ancha de la multinacional en la capital vallisoletana, donde se reciben llamadas de clientes de toda España. Este proyecto es una iniciativa que utiliza la inteligencia artificial en la atención telefónica uniendo el trato personal de un operador con la eliminación del error humano.

El cliente que llama es atendido en todo momento por un operador, pero mientras tiene lugar la llamada esta herramienta trabaja de forma silenciosa a través de algoritmos que encuentran la persona más indicada para solucionar el problema en caso de que se abra una incidencia. Utiliza la experiencia de otros casos y elimina los errores huma-

nos para realizar un análisis prácticamente perfecto. «Recupera el resultado de una serie de pruebas que se lanzan y en base a los resultados intenta pensar como un humano y establecer relaciones para emitir un diagnóstico y ver cuál podría ser la solución del problema», explica Carolina García, de Telefónica I+D.

Se perfecciona con el tiempo

El desarrollo de Kowlan no ha sido una tarea fácil. En el proceso se ha recopilado información directamente de los operadores que atienden las llamadas de los clientes y se ha implementado sus métodos de trabajo, sobre todo aquellas tareas más arduas y repetitivas, en un algoritmo para crear el sistema que complementa la labor del operador.

Ese trabajo ahora es una realidad y Kowlan se utiliza desde hace un mes en el Centro Técnico de Banda Ancha de Valladolid y de momento los resultados son positivos. Además, Kowlan se basa en la experiencia de los casos, por lo que se espera que con el paso del tiempo se vaya perfeccionando aún más.

Las principales ventajas de esta aplicación radican en que se consigue solucionar los problemas de los clientes de una forma más rápida y personalizada, adaptada a cada caso concreto, y reducir los errores. Una vez que se registra una incidencia, antes de que la trate el operador, la máquina toma ese aviso y elabora un diagnóstico. No sustituye al operador pero es una ayuda para él. Al cliente siempre lo atiende una persona y el sistema es un soporte que agiliza y mejora el proceso.

Telefónica cuenta con otros tres centros de banda ancha en España en Bilbao, Valencia y León, pero de momento Kowlan solo se está utilizando como primicia en el de Valladolid, ya que ha sido creado en Telefónica I+D de Boecillo. Una vez más, Valladolid está a la cabeza de una iniciativa que puede revolucionar las comunicaciones y aplicarse a otros muchos ámbitos de la vida diaria.

Telefónica I+D en el Parque Tecnológico de Valladolid

El centro de Boecillo (Valladolid) entró en funcionamiento el 6 de mayo de 1999, fecha en la que fue inaugurado por el presidente de la Junta de Castilla y León. Más del 10% de la I+D empresarial de Castilla y León se genera desde este centro, lo que demuestra que es un «motor de innovación» regional en el sector de la TIC.

PARQUE CIENTÍFICO DE LEGANÉS TECNOLÓGICO

➤ Sensia Solutions desarrolla la primera cámara infrarroja que detecta uno de los principales causantes de la lluvia ácida, a partir de una patente UC3M

Una spin-off de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), en el Vivero de Empresas del Parque Científico Uc3M, SENSIA Solutions SL, desarrolla la primera cámara infrarroja para la detección del dióxido de azufre (SO_2), gas considerado como uno de los grandes responsables de la lluvia ácida, que genera el sector energético, metalúrgico, alimenticio o el de la fabricación de papel. El invento, basado en tecnología patentada por investigadores del Laboratorio del Infrarrojo (LIR) de la UC3M, detecta y mide a cientos de metros de distancia el CO_2 y otros gases contaminantes.

En el mercado existen varios instrumentos para la detección de gases, pero ninguno de ellos, según los investigadores, tiene las ventajas de este nuevo método: determinar a distancia la concentración individualizada de cada gas presente en la mezcla y ser capaz de trabajar en tiempo real. En este sentido, las cámaras infrarrojas desarrolladas por SENSIA Solutions permiten detectar a cientos de metros de distancia estos gases y de forma muy intuitiva para cualquier usuario, según el director de la compañía, Francisco Cortés. "Pueden ser instaladas y fácilmente manejadas por un operario en cualquier tipo de fábrica e industria o pueden formar parte de un sistema de monitorización permanente que genere alarmas automáticas cuando se detecte una fuga de un cierto gas, como el SO_2 ", señala el ingeniero. El coste de estos sistemas no sería superior al de una cámara infrarroja clásica, aunque varía en función de parámetros como la distancia de detección requerida, la concentración o la temperatura esperable del gas, entre otros factores.

El ingenio para la detección del SO_2 desarrollado por SENSIA encuentra una aplicación directa en numerosas industrias en las que está presente, como la metalúrgica, energética, alimentaria o la de fabricación de papel. "Gracias a los derechos adquiridos sobre la patente, desarrollamos instrumentos que detectan a distancia y en tiempo real este y otro tipo de gases contaminantes, lo que permite a las autoridades y empresas ejercer un control temprano y eficiente sobre las fuentes emisoras", indica Francisco Cortés. No obstante, según el último informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente, el coste anual de la con-



taminación atmosférica en Europa asciende a más de 150.000 millones de euros y sólo en España la cifra se sitúa en unos 40.000 millones de euros; esta contaminación, además, causa 20.000 muertes prematuras cada año.

En los núcleos urbanos, el tráfico rodado y las calefacciones constituyen las principales fuentes de contaminación. Distintos estudios revelan, además, que una pequeña proporción de la flota de vehículos es la responsable de la mayor parte de las emisiones producidas por los automóviles. Por ello, para reducir las emisiones contaminantes debidas al transporte, es primordial la detección y el control de este tipo de vehículos, y a ello también podría ayudar esta nueva generación de cámaras de infrarrojo. "La versatilidad del método que proponemos permite la medida de la pluma de gases de los vehículos al paso en cualquier tipo de vía a distancia e in-

stantáneamente", comenta el investigador del grupo LIR de la UC3M, Miguel Ángel Rodríguez. "Dada su alta sensibilidad, resulta posible detectar niveles muy bajos de emisión, lo que posibilita su adaptación a los nuevos límites legales que pudieran definirse en el futuro para los nuevos modelos de automóviles", continúa.

Para SENSIA, la patente incorporada como activo tecnológico de la empresa le permitirá innovar y competir en el mercado. La actividad principal de esta compañía consiste en adaptar y optimizar la tecnología infrarroja para dar una solución ad-hoc a problemas que los sistemas convencionales de termografía no son capaces de abordar por sí solos. Para ello, ofrece servicios avanzados de termografía infrarroja, como la detección de gases, el control de procesos de producción o el análisis infrarrojo de materiales y estructuras en servicio.



Este caso de innovación representa un buen ejemplo de transferencia tecnológica del Parque Científico UC3M. Por un lado, allí se asesoró a los científicos del grupo de investigación LIR en el proceso de redacción y solicitud de la patente; por otro, al ser SENSIA una spin-off de la UC3M

en su Vivero de Empresas, la interrelación que se produce entre la compañía y los investigadores y la visión global que tienen en el Parque sobre los intereses en proyectos científicos y empresariales, facilitó que el proceso de patentar fuera muy próximo al proceso de transferencia.

PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

> Argon Pharma inicia la fase preclínica regulatoria de un novedoso fármaco oral contra el cáncer de páncreas



De izquierda a derecha: Oscar Peña, director científico de Argon Pharma y Ramon Roca, CEO.

Argon Pharma –ubicada en el Parc Científic de Barcelona– ha obtenido una ayuda de 250.000 euros del Ministerio de Economía y Competitividad, en el marco del Programa Innocash para la finalización de los ensayos preclínicos regulatorios de su fármaco Oncostane, un innovador tratamiento oral para el cáncer de páncreas. En total, y junto con otras ayudas competitivas –a través del programa Neotec del Ministerio de Economía y Competitividad, y de la línea de préstamos NEBT de la Agencia ACC10 de la Generalitat de Cataluña, entre otros–, la biotecnológica ha captado más de un millón de euros para llevar hasta prueba de concepto clínica el candidato a fármaco surgido de su investigación.

Actualmente, los medicamentos quimioterapéuticos que se prescriben como primera línea para cáncer de páncreas son de administración intravenosa hospitalaria, lo que conlleva un elevado coste personal, económico y social y –al igual que los tratamientos habituales que se administran como segunda línea– presentan gran toxicidad e importantes efectos adversos en los pacientes, ya que interfieren con la síntesis de

DNA, o son inhibidores de receptores de factores de crecimiento.

El Oncostane de Argon Pharma –además de ser un tratamiento oral contra el cáncer de páncreas con las ventajas que ello conlleva–, no muestra toxicidades aparentes en los ensayos realizados hasta el momento, tiene buena biodisponibilidad y presenta sinergia con el fármaco de referencia para la indicación (gemcitabina).

Pero, además, tiene un mecanismo de acción completamente diferente a los tratamientos antitumorales de referencia, el mecanismo de adhesión focal –todavía no explotado para el descubrimiento de fármacos en indicaciones oncológicas– lo que le convertiría en un ‘first in class’. La inhibición de este mecanismo implica la pérdida de adhesión de las células y conlleva la muerte celular mediante apoptosis, un proceso de muerte celular programada (MCP). Por otra parte, el Oncostane es un fármaco de amplio espectro que presenta actividad antitumoral para varias indicaciones oncológicas, lo que abre la puerta al desarrollo de nuevos medicamentos contra el cáncer mediante reposicionamiento (reprofiling).

El cáncer de páncreas es una enfermedad huérfana y que presenta una alta mortalidad, con una tasa de supervivencia de entre 4 y 6 meses de vida. Según la base de datos biomédicos Medtrack, es la decimotercera en incidencia (8-12 casos por 100.000 habitantes) y la octava en mortalidad en el ranking mundial. Es, además, la cuarta causa de mortalidad entre ambos sexos y representa el 6% de todas las muertes por cáncer. Según la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), se estima que su incidencia en Estados Unidos es de 32.000 nuevos casos anuales, de 78.000 en Europa, y que en España 2.400 varones y 2.000 mujeres mueren cada año por esta enfermedad.

A pesar de ser una enfermedad minoritaria, el cáncer de páncreas está entre los siete mayores mercados y se espera que se mantenga en esta posición. Según Medtrack, se estima que en 2014 los fármacos de primera y segunda línea para este tipo de cáncer puedan llegar a facturar 1.400 millones de euros en 2014. En algunos países, como Estados Unidos y Japón, esta enfermedad ha alcanzado niveles alarmantes y se ha convertido en una prioridad el encontrar tratamientos que permitan combatirla de manera eficaz.

PARQUE TECNOLÓGICO DE ÁLAVA

> El CIC Energigune participa en un proyecto de investigación europeo sobre el grafeno

Se trata del proyecto Graphene Flagship, una de las iniciativas de investigación de mayor tamaño desarrolladas hasta ahora en Europa, que en 10 años podría alcanzar los 1.000 millones de euros de inversión.



Sede del CIC Energigune en el Parque Tecnológico de Álava.

El grafeno es un material que cuenta con una estructura laminar plana, compuesta por átomos de carbono, con unas propiedades únicas y de gran aplicabilidad en sectores tan diversos como las comunicaciones, el transporte o la energía. Es por esto que el estudio de este nuevo material es considerado prioritario por la Comisión Europea. En este contexto se ha puesto en marcha el proyecto europeo Graphene Flagship, impulsado por un consorcio en el que están participando 126 grupos de investigación del entorno académico e industrial, entre ellos el CIC Energigune, Centro de Investigación Cooperativa con sede en el Parque Tecnológico de Álava.

El objetivo del proyecto Graphene es profundizar en las investigaciones con grafeno para lograr ir más allá de los laboratorios y obtener rápidamente productos tecnológicos revolucionarios que

sean de gran utilidad para la sociedad, tanto por sus aplicaciones como por su capacidad para revolucionar diferentes industrias y crear crecimiento económico y empleo en Europa. Los desarrollos tecnológicos aplicables son los dispositivos electrónicos y ópticos de gran velocidad, dispositivos electrónicos flexibles como el papel electrónico, componentes ligeros para el sector de la aviación que permitirán notables ahorros de energía y en un futuro, se espera revolucionar el sector médico con aplicaciones como la creación de retinas artificiales.

El CIC Energigune aportará al proyecto dos líneas de investigación para el desarrollo de aplicaciones tecnológicas del grafeno en el campo de la energía. Por un lado, estudiará los supercondensadores, a saber, electrodos recubiertos de grafeno para acumuladores de energía electroquímicos de gran potencia y

alta densidad energética; y por otro, se estudiarán las Baterías de Li-ion, a las que se realizarán diferentes pruebas de carga, durabilidad y estabilidad de los nuevos materiales de carbono. Todo esto con el objetivo de avanzar en el campo del almacenamiento de energía, para lograr unas baterías con mayor capacidad energética, duración, número de ciclos y precio.

Los 30 primeros meses de investigación del proyecto se financiarán con 54 millones de euros aportados por los grupos de investigación, procedentes de 17 países europeos, que participan en el proyecto. Posteriormente, se espera ampliar el proyecto con otros 20 o 30 grupos de trabajo relacionados con la ingeniería aplicada al grafeno, tanto en lo referente a la propia producción de grafeno, como en lo referente a los desarrollos y aplicaciones tecnológicas de este nuevo material. Más allá de los primeros meses de proyecto, se prevé que en 10 años las inversiones alcancen los 1.000 millones de euros en toda Europa.



El proyecto se centra en la investigación de las aplicaciones tecnológicas del grafeno en sectores como la electrónica, la energía, el transporte, incluso la medicina

PARQUE TECNOLÓGICO DE LA SALUD DE GRANADA (PTS)

> Un gel para el tratamiento contra la mucositis

Investigadores del Centro de Investigación Biomédica de la Universidad de Granada (UGR), ubicado en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS), han patentado un gel, fabricado a base de melatonina, que resulta efectivo al 100% contra la mucositis, que es uno de los efectos secundarios más frecuentes de la quimioterapia y la radioterapia en paciente con cáncer, y que en la actualidad no tiene tratamiento.

Según informa la web de la UGR, el gel es de fácil aplicación y supone el primer producto desarrollado en el mundo para combatir la mucositis, una reacción inflamatoria que afecta a la mucosa de todo el tracto digestivo, desde la boca al ano, y supone uno de los principales efectos adversos de la quimioterapia, la radioterapia y de los trasplantes de médula ósea.

Se estima que un 40% de los pacientes reciben estos tratamientos, y hasta un 76% de los pacientes trasplantados de médula ósea, desarrollan mucositis. En los pacientes con cáncer de cabeza y cuello, el 97% desarrolla algún grado de esta enfermedad, y el 100% de los sometidos a radioterapia fraccionada durante un tiempo prolongado también la padecen.



En la imagen, Germaine Escames Rosa, autora principal del trabajo.

El compuesto patentado, fruto de la investigación que durante más de veinte años la UGR viene realizando en torno a las propiedades de la melatonina, ha demostrado que en la mucositis hay un daño mitocondrial. “La melatonina mejora la reacción inflamatoria y protege la mitocondria, por lo que pensamos que podría ser útil contra la mucositis”, destaca la autora principal de este trabajo, Germaine Escames Rosa.

El producto ya está patentado a nivel nacional por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la UGR, y en este momento una empresa está realizando los ensayos microbiológicos y de estabilidad para solicitar el registro como producto sanitario, por lo que los investigadores están en la fase previa a la comercialización.

PARQUE CIENTÍFICO Y EMPRESARIAL DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

> Vitalgrana desarrolla una bebida natural con base de granada que aumenta la resistencia del deportista y baja el colesterol

Estudios preliminares de la Universidad Miguel Hernández de Elche apuntan que Vitalgrana Sport + mejora la resistencia muscular, disminuye entre 10-15% los niveles de colesterol y reduce la ansiedad en deportistas que lo han consumido durante las pruebas.



Vitalgrana, empresa especializada en la elaboración de productos derivados de la granada, en colaboración con el Servicio de Nutrición Deportiva de la UMH (Universidad Miguel Hernández) ha obtenido los primeros resultados del estudio científico dirigido por el Catedrático del departamento de Nutrición y Bromatología Enrique Roche, en el que se demuestra la mejora de la resistencia muscular junto con la disminución de los niveles

de colesterol sobre deportistas que han consumido de modo regular su zumo de granada en la práctica de ejercicios aeróbicos.

Los datos conseguidos hasta el momento revelan interesantes resultados:

Por un lado se ha comprobado que tras la toma de zumo de granada, los sujetos realizan entrenamientos más intensos (mayor resistencia muscular), permitiéndoles obtener mejoras en sus adaptaciones fisiológicas, como por ejemplo a nivel cardiovascular (disminución en el número de pulsaciones).

También se ha observado una reducción de los niveles de colesterol total (entre

10-15%), ayudando a una mejor circulación sanguínea.

Por otro lado, se ha detectado una disminución de la percepción de tensión y ansiedad que podría repercutir positivamente a la hora de afrontar una prueba competitiva, aumentando con ello la concentración y disminuyendo el estado de nerviosismo.

Teniendo en cuenta estas primeras conclusiones obtenidas con la investigación de la UMH, el departamento de I+D+i de Vitalgrana ha desarrollado su nueva bebida para el deportista Vitalgrana Sport +, que lanzará próximamente a la venta.

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE EXTREMADURA

> TEKNICAM TECH ESPAÑA acerca la eficiencia energética a las carreteras con un innovador sistema de iluminación

La empresa extremeña, alojada en el Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, ha creado el sistema 'RIL', una idea que permite gestionar la iluminación de vías en función del flujo de tráfico.

En su sede del Parque Científico y Tecnológico de Badajoz, la empresa TEKNICAM TECH ESPAÑA trabaja a fondo en el desarrollo, perfeccionamiento y promoción de su último producto estrella, el sistema 'RIL'. Acrónimo de Road Intelligent Lighting (en castellano Iluminación Inteligente de Carreteras), el sistema sirve precisamente para lo que sus siglas tan ilustrativamente definen. Y es que esas podrían ser las principales características de la idea de estos extremeños: ahorrar energía en iluminación con tecnología LED cuando una vía no se usa. Sencillo, preciso y eficiente.

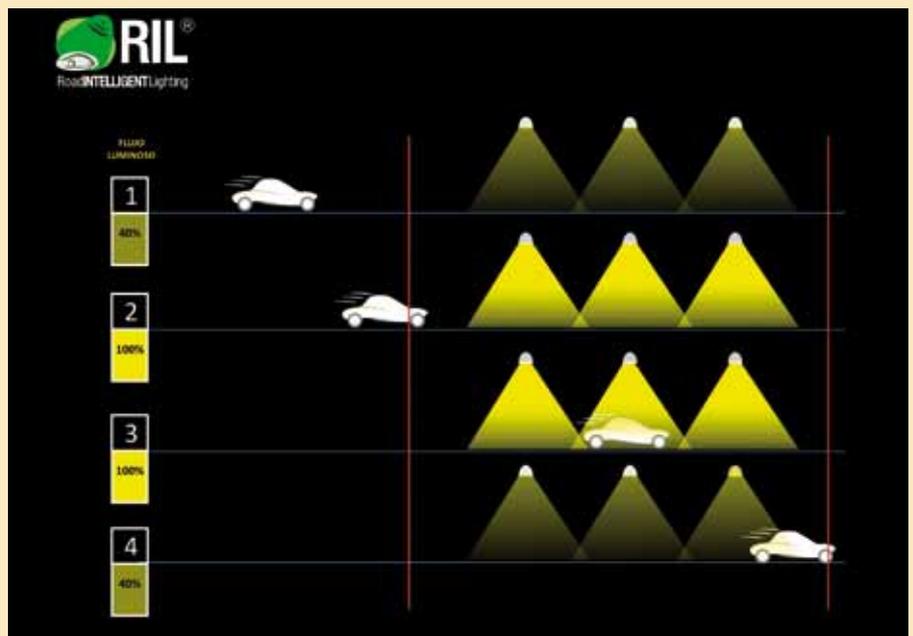
Gracias al sistema 'RIL', las vías que tienen un volumen de tráfico reducido como túneles, entradas y salidas de ciudades, polígonos industriales o autovías pueden ver como la energía anual consumida para iluminarlas se reduce entre un 50% y un 70%. Cuando el sistema detecta un vehículo con antelación, la iluminación conmuta de un estado reducido (30-40%) a un estado de proyecto (100%). Una idea que sin duda casa con las ya generalizadas políticas públicas de austeridad, y que puede encontrar en las administraciones un aliado estratégico para su desarrollo e implantación. "Nos encontramos en la fase comercial del sistema, hemos realizado algunos contactos con administraciones públicas, como el Ministerio de Fomento y Ayuntamientos de las principales ciudades de la región", apunta Eduardo, C.E.O. de TEKNICAM.

Otro de los puntos fuertes de 'RIL' reside en el amplio abanico de alianzas que puede encontrar en su cadena de desarrollo. "Fabricantes de luminarias, gestores de alumbrado (tanto públicos como privados), concesionarias de autopistas, empresas instaladoras que deseen incorporarlo como mejora a sus ofertas en licitaciones públicas o bien incluirlo en planes estratégicos de Smart Cities" son algunos de los posibles socios estratégicos que Eduardo Cordero identifica para conseguir que el proyecto de TEKNICAM sea viable.

Y si hablamos de amortización de la inversión, basta con echar un ojo a las cifras. "En obra nueva hablaríamos de unos 6 meses. En reemplazo de descarga por equivalente en LED serían en torno a 2,5 años", explica la empresa. Unos números que hacen de 'RIL' un proyecto tan atractivo como



Carlos Cárdenas, Eduardo Cordero y Víctor Casquero en la sede del PCTEX, donde se aloja TEKNICAM TECH ESPAÑA S.L.



El sistema RIL funciona manteniendo el nivel de iluminación en un estado en torno a un 40-50% del 100% nominal cuando la vía no es transitada, lo que supone un ahorro de entre el 50% y el 70% el gasto energético anual.

asequible, más aún en tiempos en los que conceptos como 'Smart' están de moda, y en los que el crecimiento y la sostenibilidad comienzan a calar en la Administración.

Carlos Cárdenas, Eduardo Cordero, Vicente Ramírez y Víctor Casquero, decidieron a comienzos de 2012 unir sus perfiles profesionales de ingeniería industrial y química, arquitectura, investigación y soluciones energéticas, para emprender una aventura empresarial. Esta fusión multidisciplinar dio lugar a TEKNICAM TECH ESPAÑA, una

empresa de base tecnológica que ofrece un abanico de servicios que van desde la consultoría energética, hasta la implantación de modelos energéticamente eficientes en proyectos de arquitectura e ingeniería, pasando por la adopción de tecnologías sostenibles en países en vías de desarrollo.

Éste y otros proyectos de la empresa se pueden consultar en su página web, www.teknicam.com, o solicitar información a través del correo electrónico teknicam@teknicam.com.

ESPAITEC

➤ Ceteck desarrolla un novedoso sistema de inteligencia artificial que permite realizar fabricación inteligente mediante el análisis y procesado de señales en tiempo real



Parte del equipo Ceteck trabajando en las instalaciones de espaiTec 2.

Ceteck es una empresa formada por un extenso grupo multidisciplinar de ingenieros en informática, telecomunicaciones e industriales.

La constante innovación tecnológica aplicada a los procesos industriales hace que la capacidad de predicción sea un valor estratégico fundamental en la actualidad. Si a ésta le añadimos la idoneidad de analizar los datos de forma automática y remota, contamos con una ventaja competitiva considerable, además de escalable a nivel global y aplicable a multitud de sectores.

Partiendo de estas premisas nace Ceteck, una de las pocas empresas a nivel mundial que desarrolla inteligencia artificial para industria, también llamada producción inteligente o "smart business", a partir del análisis y procesado de señales en tiempo real. La empresa, constituida al 100% por un extenso equipo de ingenieros multidisciplinar, tiene una fuerte experiencia en I+D+i en diferentes áreas y de sistemas de tiempo real para la predicción de errores y averías en instalaciones industriales (energía, fabricación, producción, agua, gas, etc.). Asimismo Ceteck representa a GeneXus en Europa, una herramienta inteligente de desarrollo conceptual

multiplataforma (Windows, iSeries, Web, dispositivos móviles, etc) que permite desarrollar aplicaciones cuatro veces más rápido y obtener pilotos funcionales sin errores en sólo dos semanas.

Entre los productos y servicios más innovadores que ofrece esta empresa ubicada entre Castellón y Valencia, destaca el "sistema de predicción y análisis inteligente" basado en System PI de OSIsoft. Este sistema ha permitido ahorrar costes en grandes empresas de producción energética a nivel internacional.

La innovación radica en que a través del modelado matemático de los generadores, datos de previsión meteorológica y de los datos en tiempo real recogidos en el sistema, es posible predecir la producción energética de manera precisa, evitando importantes penalizaciones por desvíos entre lo producido y lo previsto. El sistema también es capaz de calcular la producción teórica en cada momento y detectar desviaciones respecto a la producción real, lo que permite la detección temprana de errores. La información se presenta a los usuarios mediante portales web permitiendo acceder a datos clave en tiempo real desde cualquier punto, incluso desde dispositivos móviles. Además, gracias

al análisis que se realiza, se optimizan los momentos en que hay que hacer mantenimiento y se reducen paradas indeseadas.

Si bien las primeras aplicaciones de esta innovación se han centrado en el sector energético, el "sistema de predicción y análisis inteligente" está siendo utilizado en procesos de producción por lotes, por ejemplo en empresas farmacéuticas para conseguir: la mejora continua de la receta productiva, la repetición selectiva de mejores lotes por precisa trazabilidad y la optimización de la producción. También se está utilizando en sistemas de producción continuos como cementeras, minas, gas y otros similares.

Finalmente, la empresa ubicada en el Parque Científico, Tecnológico y Empresarial de la Universitat Jaume I de Castellón ha utilizado el sistema en proyectos de investigación y desarrollo, tanto a nivel nacional como europeo, para el análisis y la predicción de enfermedades y optimización de cultivos de vid y cítricos. El sistema detecta de forma temprana posibles enfermedades, previniendo, de esta forma, su aparición y adelantando los posibles tratamientos. Además, se avisa de los mejores momentos para el riego y la fumigación.

► La Universidad San Jorge, instalada en el Parque Tecnológico Walqa, desarrolla un sistema inteligente de optimización de microrredes eléctricas

El proyecto europeo Optimagrid, que lidera la Escuela de Ingeniería Informática de la Universidad San Jorge, desarrolla sistemas inteligentes de optimización y autogestión de microrredes con energías renovables aplicados a áreas industriales.

La incorporación de las energías renovables está cambiando el concepto y maneras del servicio de fluido eléctrico, con una tendencia a la descentralización en la generación y distribución. La integración de las renovables al sistema suscita cambios en el modo de producción, que debe ser controlada y dependiente de una demanda, que, recíprocamente, sabe adaptar sus requerimientos a la oferta de energía disponible sin renunciar a la fiabilidad y calidad de servicio.

Realizar todo este proceso de forma automática, buscando equilibrio y optimizando ciertos parámetros, implica necesariamente el desarrollo de un sistema informático que le da el carácter de “inteligente” a la red, de ahí su denominación “smart-grid” (microrred inteligentes, o bien “micro-grid”).

Bajo este panorama, surge la idea esencial del proyecto OPTIMAGRID que busca definir, diseñar, desarrollar e implementar sistemas de control inteligentes basados en computación distribuida, que deciden en tiempo real la distribución óptima de

energía renovable producida, teniendo en cuenta la demanda de un área industrial concreta.

Con las microrredes, las áreas industriales son autogestionables energéticamente, cambiando el apelativo de “contaminante” asociado a ellas, por un concepto de áreas industriales ecológicas. Se buscan modelos automáticos de gestión de energías renovables, que eviten el desperdicio energético y reduzca las emisiones de CO₂ en áreas industriales.

En esta línea de trabajo hacia la gestionabilidad de la red y en el aumento en el porcentaje de penetración de las renovables, surge la necesidad de crear un sistema de control inteligente de la energía, Optimagrid, que permitirá ofrecer ciertas ventajas respecto a lo tradicional, como la flexibilidad de generación y distribución para adaptarse a la demanda, la modularidad extensiva para acomodarse a una orografía o despliegue, la autonomía y a la vez la conectividad a las actuales redes de distribución.

El proyecto Optimagrid, es una iniciativa que cuenta con una ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), se enmarca en la segunda convocatoria de proyectos de Cooperación Territorial Espacio Sudoeste Europeo 2007-2013 (Interreg SUDOE).

La Escuela de Ingeniería Informática de la Universidad San Jorge, instalada en el Parque Tecnológico Walqa, es la beneficiaria principal y coordinadora del Proyecto Optimagrid. Otros socios del proyectos son: Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón; Ecole d'Ingénieur Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA); Universidade Técnica de Lisboa Instituto Superior Técnico RGESD; Centro Nacional de Energías Renovables (CENER); Fundación CIRCE (Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos); Asociación de Investigación y Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA); y el Ayuntamiento de Sant Vicent del Raspeig.

Más información en www.optimagrid.eu



Presentación del proyecto Optimagrid en el Parque Tecnológico Walqa.

CIUDAD POLITÉCNICA DE LA INNOVACIÓN

> Fabrican un material anti-ruido con huesos de aceituna



En la imagen, pantalla anti-ruido terminada en la cámara de ensayos acústicos.

Investigadores del Instituto del Transporte y Territorio de la Universitat Politècnica de València y la empresa Precon S.A. han desarrollado un nuevo tipo de pantalla acústica fabricada con hormigón poroso a base de huesos de aceituna calcinados. Además de atenuar el ruido del tráfico, permitirá aprovechar este residuo agrícola.

El nuevo producto se presenta como una alternativa a las pantallas ya existentes para atenuar el ruido generado por el tráfico, tanto ferroviario como de carretera. Es el resultado del proyecto Panolston. "Hemos comparado el comportamiento acústico con respecto a las pantallas fabricadas tanto con hormigón poroso convencional, como con

madera o lana de roca con chapa perforada y su capacidad de absorción es altamente competitiva. Esta pantalla es capaz de dar solución para atenuar el ruido de los trenes, tranvías, metro, coches, etc. y además permite dar una nueva salida y poner en valor un subproducto agrícola como son los huesos de aceituna", apunta Julia Real, investigadora de la UPV.

Para la obtención de estas pantallas acústicas, los investigadores analizaron el comportamiento del material, evaluando también la dosis óptima de hueso de aceituna para obtener la máxima absorción de ruido posible en diferentes escenarios. En todos los casos los coeficientes de absorción

alcanzan valores superiores a 0.80, lo que pone de manifiesto el alto poder absorbente del nuevo material y la versatilidad en la elección de la dosificación en función del tipo de ruido que exista en el emplazamiento concreto.

Asimismo, los investigadores de la UPV han comprobado que la forma superficial de la capa porosa también influye notablemente en la capacidad de absorción de la pantalla. Por este motivo, se prevé la realización de un catálogo de pantallas fonoabsorbentes en el que se incluyan todas las variables que pueden ser modificadas y ayuden a la obtención de un producto optimizado en cada zona.

PARC TECNOLÒGIC DEL VALLÈS

> Tres empresas del PTV colaboran en el desarrollo de una tecnología EBIT pionera en el mundo

Las tres empresas del Parc Tecnològic del Vallès (PTV), ASCAMM, Plastia Site y Sogefi Filtration, junto con ABM Moldes, Mateu & Sole y con el apoyo de ACCIÓ, han conseguido crear nueva tecnología EBIT (Blow Molding-Injection Mold Technology) que permite fabricar piezas de plástico complejas con un único proceso, mejorando, a su vez, la calidad del producto, eliminando fases intermedias y reduciendo los costes de fabricación e inversión.

El sistema que se ha desarrollado desde el Centro Tecnològic ASCAMM, ya se ha llevado a la práctica en casos del sector de la automoción y, concretamente, en alguna aplicación del Air Intake System (sistema de admisión de aire), aunque con posterioridad también se podrán fabricar piezas estructurales, sistemas de calefacción y depósitos.

Después de tres años de investigación los nuevos avances tecnológicos han



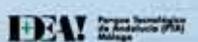
comenzado a "exportarse" a Sudamérica. Diferentes empresas de automoción de Brasil y Argentina se han interesado por el desarrollo y aplicación de esta tecnología y han iniciado la fase de implantación de la misma en sus diferentes centros de producción.

Red e+A

Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía

YOUR PLACE FOR INNOVATION
IN ANDALUSIA

TU LUGAR PARA LA
INNOVACIÓN EN ANDALUCÍA





USA TU MENTE

