

BASQUE INNOPOLIS

innobasque
berrikuntza
euskadi
agencia vasca
de innovación

BERRIKUNTZA / INNOVACIÓN

13/12/2010

BIP 021

Comunicar la
innovación: cultura,
empresa y sociedad

ATALAK / SECCIONES

INNOBASQUE BERRIAK >>

INNOVACIÓN EUSKADI >>

EGUNOTAN PIL-PIL >>

NO TE LO PIERDAS >>



FLL Euskadi pisa fuerte

Fomentando las vocaciones científico y tecnológicas de una manera diferente, divertida al mismo tiempo que educativa y motivadora.

Innobasque
Berriak

3

Innovación
Euskadi

5



Cambio climático

Ihobe presento el pasado año el mapa el conocimiento del cambio climático, una iniciativa pionera en el Estado.

manu Gallardo
fotóGrafo

En portada

Manu Gallardo, Enero de 1985, Almería. Mezcla de fotografía, serigrafía, pictografía.
www.manugallardo.com





**Pulsa sobre
las noticias
para seguir
leyendo.**



Envejeciendo en casa

ZAINTEK, proyecto que auna innovación tecnológica, económica y social, ante el desafío del envejecimiento en la CAPV



PISA 2009

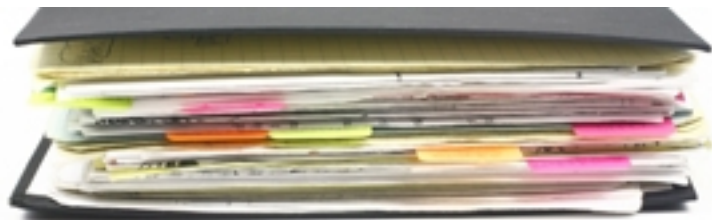
Mide los conocimientos de chicos y chicas de 65 países en lectura, matemáticas y ciencias y evidencia que no llegamos a la media

**Egunotan
Pil-Pil**

9

**No te lo
pierdas**

13



Los Martes de Innobasque

El FECYT presenta su informe: "Comunicar la innovación: cultura, empresa y sociedad"



FIRST LEGO League Euskadi PISA fuerte

ESTI LEON. La semana pasada se publicó el informe PISA en el cual se evalúan las competencias de alumnos de 15 años de 65 países en tres áreas: lectura, matemáticas y ciencias. En Euskadi hemos mejorado en comprensión lectora y fórmulas matemáticas, pero suspendemos en ciencias. Estamos por encima de la media española, pero muy por debajo de la media de la OCDE. Ha disminuido el porcentaje de estudiantes que están en niveles inferiores, pero también perdemos alumnos situados en el nivel de excelencia.

Se han hecho muchas lecturas y análisis de estos datos que apuntan a que la ciencia parece no interesar a los estudiantes cuando llegan a la universidad y la falta de vocaciones podría deberse a los mediocres resultados en esta materia en la escuela. Sin embargo, he oído pocas sugerencias de medidas que nos hagan romper con esta tendencia a la mediocridad. Y digo que "nos hagan" porque esto de la educación es cosa de toda la sociedad, no sólo del profesorado, sino también de familias, entidades, empresas, administración pública, asociaciones de ciudadanos, alumnado, etc.

Desde Innobasque estamos promoviendo el proceso de transformación socio-económico que lleve a Euskadi a ser el referente europeo en materia de innovación. Todo el mundo apunta a que ese cambio tiene que iniciarse en la edad escolar. Por tanto, es obvio que ofrecer una educación en valores asociados a la creatividad, al trabajo en equipo, que desarrolle capacidades analíticas y métodos científicos (ensayo-error-ensayo-error-ensayo-erro-ensayo-éxito) a los escolares es necesario para cumplir nuestro objetivo de transformarnos en una sociedad innovadora. Pero, ¿qué estamos haciendo o podemos hacer para transformar el ámbito educativo?

Uno de nuestros proyectos es la First Lego League, un torneo de robótica con formato de evento deportivo que acerca la ciencia y la tecnología a jóvenes de entre 9 y 16 años de una manera divertida. El sábado 11 de diciembre celebramos en Euskaltel la segunda edición de este proyecto que en palabras de los profesores involucrados "lleva el aprendizaje a un sitio donde se les aplaude". La FLL es un proyecto internacional que trata de fomentar vocaciones científico y tecnológicas de una manera diferente, divertida al mismo tiempo que educativa y motivadora.

Suspendemos en ciencias según PISA pero el sábado teníamos a 270 jóvenes de diferentes centros escolares vascos en 26 equipos presentando proyectos de investigación relacionados con las biomedicinas, proyectos técnicos de diseño y programación de robots, y demostrando que saben trabajar en equipo. Nanorobots contra la diabetes, posibles curas de la ceguera a partir de células madre, tecnología punta para discapacitados, la narcolepsia, prótesis tecnológicas para jóvenes con miembros amputados son algunos de los proyectos científicos que presentaron estos jóvenes. Y todo en un ambiente con más de 700 personas animando, divirtiéndose, aplaudiendo cada logro y cada fallo. Todos los equipos se llevaron su recompensa a más de ocho semanas de ensayos en sus centros: una medalla y el reconocimiento de sponsors, familias, profesores, amigos y organizadores. La "afición científica" llenó las instalaciones de Euskaltel con ánimos para sus equipos, llegados de toda Euskadi a primera hora. Más de cinco horas de trabajo incesante, competición y nervios, que para muchos jóvenes ha supuesto el primer contacto con la ciencia y la

tecnología.

Cinco de los 26 equipos obtuvieron su pase a la siguiente fase, la estatal, por haber sido los grupos más completos en los cuatro ámbitos del torneo: proyecto científico, tecnológico, programación de robots y trabajo en equipo. Los equipos son LSBideluze (La Salle Berrozpe de Andoain), Overclock Axular (Ikastola Axular de Donostia), Laurobang (Lauro Ikastola de Loiu), Arizmendi Ikerlan (Arizemndi ikastola de Mondragón) y Prototype (grupo libre de Leintz Gatzaga).

La final estatal se jugará esta edición en Euskadi, concretamente en Bilbao, a finales de Febrero. Desde ahí, habrá posibilidad de clasificarse para el torneo europeo de Holanda o para la gran final mundial que se disputará en San Luis en EE.UU del 27 al 30 de abril de 2011.

La organización de FLL Euskadi se vale de voluntarios y voluntarias que ayudan directamente con diferentes funciones del día del torneo: árbitros, jueces, responsables de logística, dirección técnica o coordinación de tráfico de equipos, entre otros. En esta edición, 120 personas del mundo empresarial, educativo, administrativo y de la investigación se han sumado de manera personal a FLL Euskadi.

Innobasque cuenta con la colaboración de siete organizaciones para la organización del torneo y la sponsorización de los materiales de los equipos: Euskaltel, GMV, Fundación Iñaki Goenaga, el Ministerio de Ciencia e Innovación, FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología), Consejería de Educación, Investigación y Universidades, y Consejería de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco. Los centros tecnológicos Tecnalía e IK4 han colaborado con 41 horas de formación y demostraciones de proyectos, para conectar la dimensión internacional del reto con la realidad vasca en el ámbito de las biomedicinas.

La FIRST LEGO League es una iniciativa internacional consolidada, con más de 155.000 jóvenes de 60 países diferentes, y 12.000 equipos. La organización moviliza a una red de 40.000 voluntarios entorno a los 400 torneos que existen en todo el mundo.

En Innobasque seguimos insistiendo en que hay que fijarse en los mejores, ponerse metas altas, no medias, para alcanzar puestos de cabeza. La FLL parecía un proyecto irrealizable, y ya vamos por el segundo torneo con una final estatal en puertas. Llegar a una final mundial era un sueño que se realizó cuando Lauro Ikastola viajó en abril a Atlanta como equipo invitado por defender los valores de la competición. Que chavales se diviertan con la ciencia y la tecnología al mismo tiempo que aprenden ya es un hecho. Acercar la realidad de los centros de investigación vascos al mundo escolar se ha conseguido con la formación que han dado Tecnalia e IK4 a los equipos FLL. Ofrecer una nueva herramienta a los profesores para enseñar ciencias es la FLL. Por tanto, ¿a qué estamos esperando para ponernos como meta ser los mejores en ciencias en el informe PISA? Solo hay que ponerse a trabajar.



Aprobado el Plan de Competitividad 2010-2013

BIP. El Parlamento Vasco ha respaldado el nuevo Plan de Competitividad Empresarial 2010-2013, que movilizará 12 millones de euros (4,6 millones del sector público, y 7,2 millones del privado). En su desarrollo han participado, con un papel especialmente relevante, Orkestra, Euskalit e Innobasque, y en su elaboración se ha contado con una amplia y diversa colaboración por parte tanto del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo, como de los otros Departamentos del Gobierno vasco, así como diferentes instituciones, entidades privadas, organizaciones y los agentes socio-económicos de Euskadi. En total, unas 300 personas han participado en el proceso.

El Plan de Competitividad trabaja en la línea de lograr una Euskadi competitiva y sostenible y dibuja tres grandes ejes de actuación para el tejido empresarial vasco. En concreto, se apuesta por impulsar una economía abierta, innovadora, emprendedora tecnológicamente avanzada y una economía sostenible entendiendo la sostenibilidad en sus tres componentes: económica, social y medioambiental.

El Plan, que se convertirá en la guía de la transformación competitiva de

Euskadi, parte de un diagnóstico de la situación actual y se ha realizado un análisis DAFO, con las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la economía vasca.

A partir de ahí, el Plan de Competitividad define la visión que se pretende de la Euskadi de 2020, se plantea una misión y establece una serie de valores como el espíritu emprendedor, el esfuerzo, la tenacidad, el afán de superación, el gusto por la excelencia, la calidad y el rigor, la cooperación, la apertura al cambio y al mundo, y la corresponsabilidad de personas y organizaciones.

En el proceso de reflexión se han creado unas Mesas de Visión Global, en las que participaron más de 40 personas directivas de las principales empresas y organizaciones vascas. Asimismo, se pusieron en marcha unos Grupos de Trabajo, conducidos por Innobasque, con enfoque temático en los que se convocó a más de 250 personas.



Las noticias más relevantes del 4 al 11 de Diciembre

PATRICIA MARTÍNEZ

Dentro de la pasada atípica semana laboral tomamos el pulso a la economía, sector que preocupa especialmente junto con el paro. Mención importante a los eventos que está llevando a cabo Innobasque como el World emoción 2010, celebrado la semana pasada en Bilbao, otro de los eventos que hemos organizado es la First Lego League de la que daremos cumplida cuenta de su repercusión en el próximo número

- Servicios e industria harán crecer más a la economía vasca. [Ir a la noticia](#)
- La economía española crecerá pero el paro no bajará del 20%. [Ir a la noticia](#)
- I+D decreciente. [Ir a la noticia](#)
- How to Make Your Brain More Creative. [Ir a la noticia](#)

- El Parlamento Vasco respalda el nuevo Plan de Competitividad Empresarial 2010-13. [Ir a la noticia](#)
- La "Resiliencia" como factor estratégico y de competitividad. [Ir a la noticia](#)
- El día de la emoción en Bilbao. [Ir a la noticia](#)
- Euskadi, la tercera comunidad con mayor número de empresas internacionalizadas. [Ir a la noticia](#)
- Euskadi supera a Cataluña y se sitúa como segunda comunidad con más empresas en el exterior. [Ir a la noticia](#)
- BBK y Caja Vital exploran una fusión fría. [Ir a la noticia](#)



Proyecto Zaintek: Envejeciendo en casa

BEGOÑA SEIJAS. Los datos demográficos registrados en Euskadi en los últimos años revelan que la sociedad vasca está envejeciendo de una manera muy rápida, fundamentalmente como consecuencia, por un lado, de la disminución de la tasa de natalidad y, por otro, del importante aumento de nuestra esperanza de vida que, en este momento, es una de las más altas del mundo, junto con la de Japón.

Todo esto, implica un cambio en el modelo socioeconómico vasco y, por supuesto, en el modelo de envejecimiento que tendremos en el futuro. Es por ello que son muchas las investigaciones y estudios que se están realizando en Euskadi, tanto desde las administraciones públicas, como desde organizaciones de carácter privado, para sentar las bases que permitirán la creación de ese nuevo modelo de envejecimiento que debemos afrontar como una oportunidad de innovación social y económica.

En este sentido, y de acuerdo con su apuesta por la Innovación Social, Innobasque está participando, junto con otras entidades vascas como la Fundación Ingema, Ikerlan, Cidemco, Fatronik, Robotiker, Bioef y la Fundación Ilundain, en el proyecto Zaintek en torno al tema del "housing" o envejecimiento en el domicilio.

Zaintek, que ha dado hoy sus primeros pasos en la sede de Innobasque, dónde se han reunido más de 50 entidades públicas y privadas de la CAPV, tiene como objetivo la identificación, mediante un proceso de investigación orientada y coordinada, de las características necesarias para diseñar domicilios preparados para un envejecimiento de larga duración y diverso, a través de una oferta de servicios de cuidados y atención socio-sanitaria.

El proyecto está organizado en tres fases o sub-proyectos liderados por diferentes organizaciones del consorcio:

- Subproyecto 1: Extra Care Housing, liderado por Ingema, con el fin de identificar las variables individuales y ambientales que son determinantes, mediadoras o condicionantes para el fomento de la autonomía individual de las personas mayores y de sus familiares y cuidadores, en el proceso de envejecimiento en el domicilio y su entorno en Euskadi.
- Subproyecto 2: Nuevos modelos de servicios y atención en el domicilio, liderado por Ikerlan.
- Subproyecto 3: Tecnologías sanitarias en el domicilio, liderado por Cidemco.

Sin embargo, una de las aportaciones más importantes del proyecto Zaintek es su contribución a una futura y posible Estrategia Vasca de Envejecimiento, producto de la colaboración pública-privada, y asentada en los últimos avances de la innovación social, que permitiría continuar con la labor realizada por múltiples entidades a partir del diagnóstico y prospectiva hecha por el Gobierno Vasco en el año 2005, en el documento de referencia "El envejecimiento de la población vasca: sus consecuencias económicas y sociales".

Zaintek apuesta por trazar una hoja de ruta de los posibles escenarios de investigación, y de negocio, por los que discurrirá la sociedad vasca de los próximos años. Partir de este punto de vista, permitirá elaborar análisis y recomendaciones para la elaboración de políticas públicas de mayor calidad, más previsoras y eficientes; así como diseñar planes de

negocio más dinámicos, actuales y productivos. En definitiva, vincular innovación tecnológica, innovación económica e innovación social, ante el desafío del envejecimiento de la población en la CAPV, pero también en todas las sociedades desarrolladas y en gran parte de los países en vías de desarrollo.



Innobasque Sarean

AITZIBER IRIARTE. Los Legos, aquellas figuritas de plástico que tan buenos ratos nos hicieron pasar en la infancia, han tenido su pequeño homenaje en Facebook. El pasado martes Pilar Kaltzada puso “un lego en su vida” para apoyar a los 270 jóvenes, 26 grupos y más de 100 voluntarios que este fin de semana han participado en la FIRST LEGO League Euskadi. Pikachu, la Mona lisa, Los Beatles, y Leonardo da Vinci son algunos de los personajes que tomaron vida en los perfiles de los internautas.

El Woka -Envejeciendo en positivo- trae cola y dos semanas después aún seguimos leyendo en las redes los comentarios y opiniones que ha suscitado el evento. Como recordareis la semana pasada iniciamos en LinkedIn el debate ¿Pueden las redes sociales curar la soledad de la vejez? que se ha prolongado durante esta semana.

El calor presencial no tiene color con el calor virtual dice Cristina, y a todo esto habría que añadir la educación en redes sociales virtuales para este sector. “Intuyo que la presencia con ell@s es la calidad de vida que nos demandan”

“Entre el botón de asistencia remota, el teléfono con teclas grandes, y

las redes...tal vez nuestros ancianos solo necesitan el calor de la proximidad que nada puede sustituir y una tertulia sin prisas en la que pueden contarte sus extensa vivencia y experiencias, es decir seguir siendo parte valiosa de la cultura de su familia y sociedad”, comenta Elisabet Zapirain.

Gorka Bilbao nos recuerda que la inmigración es un punto clave en el apoyo al acompañamiento a nuestros mayores. “Como ocurre con otros tantos trabajos que los "locales" no queremos hacer, también en el cuidado de nuestra población mayor, las y los inmigrantes nos vuelven a sacar las castañas del fuego. Sin duda, nuestra insensible sociedad del bienestar (no para toda la población) sigue dando muestras de buena salud. Para que luego algunos partidos se dediquen a rascar votos inmoralmemente haciendo "videojuegos" y demás vilezas. Así nos va como nos va.”

David Lamikiz también escribió en su blog “Cuando las personas importan” un post dedicado al Woka - envejecer en positivo. En él resume las cuatro conclusiones que extrajo de dos intensas horas de charla y reflexiona sobre la actuación de la realidad empresarial ante este fenómeno.

Luis Miguel de 71 años, empieza concienciarse con el concepto de viejo, aunque de espíritu joven e intelectualmente proactivo. Jubilado, ya no puede seguir facturando sus experiencias y conocimientos actuando como coach, pero nos cuenta que después de alrededor de cuatro años sabáticos ha vuelto a las andadas abriendo un blog personal donde vierte las ideas, experiencias y conocimiento adquiridos durante su vida. “El día que los mayores se den cuenta de su potencial de votos en política y volumen de conocimiento, se harán los amos del cotarro. Sospecho que el mundo acabará siendo regido por consejos de ancianos donde serán mayoría las mujeres” comenta.

Hace ya unos días Amaia Urkiza preguntó a los miembros del grupo de Innobasque en LinkedIn que le recomendarán alguna buena herramienta de email marketing y las respuestas no se hicieron esperar. Mailchimp, emailAgent, SugarCRM, Aweber.com, Getresponse.com, graphicmail.com son algunas de las propuestas que le hicieron los

compañeros del grupo. La pregunta dio paso a un debate a cerca del momento en que es más conveniente hacer los envíos. Una cosa llevó a la otra y finalmente terminamos hablando de la ilegalidad o "alegalidad" de estas herramientas. Un tema que aún dará mucho que hablar por su complejidad e inmensidad. En palabras de Sergio Rivas tratando de poner puertas al campo, que quizá no todas sean posibles ni necesarias.



Raíces de roble, flexible como el bambú

ZIGOR ALDAMA – Shanghai. Así es como tienen que ser las empresas para triunfar en China. Lo demuestran el cierre de la planta de Wingroup y el cambio de estrategia de Oiarso en el parque industrial de Mondragón en Kunshan.

Wingroup lo tuvo claro desde el principio. Asia era la base perfecta para producir y el lugar adecuado desde el que exportar a sus mercados tradicionales. China se perfiló en la década de 1990 como la fábrica del mundo, y Wingroup fue de las primeras empresas vascas en establecerse en el país. Quizá esa fue una de las claves de su éxito inicial, tal y como asegura en su página web.

Sin duda, esa fue la estrategia que adoptaron muchas otras compañías en busca de costos más bajos e infraestructuras adecuadas para obtener un plus de competitividad en sus mercados tradicionales. Y con esa misma idea en mente, Wingroup lideró el grupo de cuatro cooperativas de Mondragón que hace tres años crearon el polígono industrial de Kunshan, que ya alberga a una decena de empresas incluso de fuera del grupo.

Sin embargo, el mundo de hace dos décadas tiene poco que ver con el actual. La globalización ha llevado a que casi todas las empresas de cierta entidad se hayan internacionalizado, y China ya no es un extra sino una necesidad. Claro que el gigante asiático también ha cambiado. Tanto que ya no es la base de mano de obra barata que era, pero sí que se ha convertido en el mercado de crecimiento sin fin que muchos vaticinaron cuando Deng Xiaoping decidió guardar la hoz y el martillo de Mao Zedong en el armario.

Y la estrategia de Wingroup no ha variado en todo este tiempo. Para José María Luzarraga, especialista en procesos de internacionalización de Mondragón, esa es una de las razones por las que la cooperativa, que en China opera como una sociedad anónima más, ha decidido cerrar la planta en la que fabricaba sus bicicletas estáticas y productos de fitness. No en vano, Wingroup ya aparecía como una de las iniciativas empresariales menos viables en la tesis doctoral de Luzarraga, en la que analizaba diferentes casos del grupo cooperativo en los países en vías de desarrollo. “Competir por precio en Europa gracias a la fabricación barata en países de bajo coste ya no es una buena opción”, explica Luzarraga.

Desde Mondragón se añaden otras razones: “Los márgenes son cada vez menores en el negocio con las grandes superficies y la situación no es sostenible”, apunta Javier Marcos, director de Comunicación del grupo. “El fuerte impacto de la actual crisis económica mundial, que afecta especialmente a productos de consumo como son los de fitness que se venden en las grandes superficies, ha precipitado la insostenibilidad de la estrategia de la planta en China”, añade Luzarraga.

Curiosamente, el cambio de estrategia de Wingroup, destinado a confirmar su viabilidad, no contempla todavía la entrada en el mercado chino. “Seguiremos vendiendo nuestros productos en Europa, pero añadiremos valor añadido para entrar en el canal especialista”, explica Marcos. Para ello, la cooperativa está diseñando un marco de cooperación con una de sus vecinas de Kunshan, Orbea. “Buscamos aprovechar el ‘know-how’ en diseño y en canales de distribución”, comenta Marcos. Una nueva marca podría salir de esta alianza, algo que

Luzarraga considera positivo para reubicarse en el mercado con productos de mayor valor añadido.

De hecho, aunque el investigador de Mondragon Innovation Knowledge (MIK) considera "triste" que se cierre una planta en la que llegaron a trabajar en 2006 más de 300 personas, cree que se pueden extraer conclusiones relevantes que ayudarán a internarse mejor en China. "La verdadera oportunidad de la presencia en países emergentes está en el acceso a nuevas ventas y mayores cuotas de mercado a nivel global y no en internacionalizar exclusivamente la producción abriendo nuevas filiales", analiza para Innobasque.

Las turbulencias en Wingroup, pero también el traspás de Oiarso, otra de las cooperativas del grupo establecidas en Kunshan, dejan claro que, en palabras de Luzarraga, "es importante definir una estrategia sostenible a largo plazo que se implante gradualmente y sin prejuicio de que sea tremendamente flexible para adaptarse a la volatilidad y turbulencia de los mercados y aproveche las oportunidades a corto plazo".

Y es justo esa falta de estrategia, y de trabajo de estudio previo, lo que ha llevado a Oiarso a una difícil situación que ahora busca reconducir con la entrada de Cardiva, uno de sus socios malagueños, en una nueva sociedad que amplía capital para construir una nueva sala blanca, imprescindible para producir material quirúrgico, y dotar a la empresa de mayor dimensión.

"La burocracia retrasó un año el comienzo de la producción, lo que se tradujo en la pérdida de pedidos y de confianza de los clientes", reconoce Javier Marcos. Y es que los comienzos de Oiarso estuvieron marcados por continuos tropiezos. Fue el mal estado del terreno en el que iba la planta, pero también la falta de permisos necesarios para fabricar sus productos. "No se hicieron los deberes", reconocen en Mondragón.

Ahora hay que reconducir la marcha. La entrada de Cardiva beneficia a ambas compañías. "Ellos se aprovechan del camino ya recorrido por Oiarso y nosotros recibimos un nuevo aire", asegura Marcos, que prefiere evitar la palabra rescate. "Es una situación win-win", matiza.

Este año Oiarso prevé cerrar el ejercicio en tablas y espera obtener beneficios en 2011, cuando las instalaciones ya estén siendo utilizadas al 100%.

Que China no es un terreno fácil para la inversión extranjera no es nada nuevo. De hecho, ejemplos como los de Wingroup y Oiarso sirven para aprender las lecciones del gigante asiático, y modificar el rumbo antes de que sea demasiado tarde. “La competitividad sostenible de las empresas vascas globales pasa por posicionarse con productos de gama alta y, consecuentemente, de alto valor añadido y de marca. Si tratamos de competir por precio, a medio o largo plazo dejará de ser una estrategia sostenible por muy interesante que puedan resultar los beneficios ahora”, explica Luzarraga.

Pero los problemas de estrategia no sólo afectan a las filiales productivas. La empresa vasca de servicios Human también ha echado el cierre recientemente y ha decidido subcontratar su trabajo a la consultoría Igeo, también vasca.

“Con todo hay que poner estos casos en perspectiva sin perder de vista la importancia, valentía y mérito de ser proactivos y de que ‘solo comete errores quien lo intenta’. El peor error para la mayoría de pymes industriales vascas puede ser el de no intentarlo y cerrarse a explorar las oportunidades de China o India por miedo a equivocarse”, apostilla.

Para el éxito, el factor humano es también indispensable. “La competitividad de las filiales en los BRIC y países emergentes pasa por contar con equipos multiculturales sólidos que implanten modelos de gestión avanzados con estándares europeos adaptados y desarrollados a la realidad local”.



Mapa de Conocimiento del Cambio Climático

GIUSSEPE TRAVERSO Y SAIOA MARTÍN. El Mapa de Conocimiento en Cambio Climático, presentado en mayo del pasado año por la sociedad pública del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, Ihobe, es una iniciativa pionera en el Estado. En su elaboración y definición están participando todos los grupos consolidados de investigación de la CAPV en materia de cambio climático, diversos centros tecnológicos, universidades o el BC3, lo que viene a sumar cerca de 400 investigadores trabajando en diferentes aspectos del Cambio Climático en el País Vasco. Siendo el Mapa de Conocimiento en Cambio Climático una herramienta innovadora, permite la identificación del conocimiento detallado de todos los agentes tecnológicos y científicos que están trabajando en esta materia en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La elaboración de un Mapa de Conocimiento del Cambio Climático en la CAPV es una iniciativa que responde a la necesidad de impulsar la I+D+i en Medio Ambiente y en concreto, a la línea de actuación relacionada con el impacto, la adaptación y mitigación ante el cambio climático, definida por el Programa Marco Ambiental de la CAPV 2007-2010 y,

directamente relacionado con el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010.

Como se ha venido afirmando en ocasiones anteriores, para el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, la política vasca en materia de lucha contra el cambio climático asume este fenómeno no sólo como "un desafío", sino también como "una oportunidad". En este sentido, Euskadi aspira a situarse como un referente con la creación de la Oficina Vasca de Cambio Climático en 2006, y la aprobación del Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático 2008-2012.

Este Mapa de de conocimiento, se configura como un instrumento de valor añadido en la orientación de la investigación para todos los grupos de investigación del País Vasco, así como para redes técnicas como el Basque Contact Point de Medio Ambiente o para el centro de investigación Basque Centre on Climate Change (BC3), puesto en marcha con la vocación de contribuir de forma decisiva en la creación de conocimiento acerca de las causas y consecuencias del cambio climático a partir de la excelencia en la investigación, la formación y la difusión.

Herramienta innovadora y creativa

El Mapa de Conocimiento es una herramienta innovadora que permite identificar y representar la estructura dinámica de los conocimientos acumulados en materia de lucha contra el cambio climático por los agentes científico-tecnológicos de la CAPV. Su funcionalidad permitirá la identificación del conocimiento experto en I+D+i; la definición del nivel de referencia internacional y estatal de los agentes; y la determinación de las redes de colaboración.

Para poder catalogar el conocimiento y capacidades existentes, se ha definido una taxonomía del Cambio Climático contrastada con los Grupos de Investigación a lo largo del proyecto. A partir de este proceso, las áreas de investigación han quedado agrupadas en veinte grupos de conocimiento.

La explotación de la información recopilada ha permitido identificar que la investigación actual en materia de Cambio Climático de estos grupos en la CAPV se centra en aspectos relacionados, tanto con los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y el medio natural, como en soluciones para la mitigación y adaptación (usos del suelo, ordenación del territorio, sumideros de carbono y edificación sostenible), entre otros.

El Mapa de Conocimiento de Cambio Climático, documenta, asimismo, 28 grupos de investigación consolidados pertenecientes a Universidades (UPV/EHU, a la que pertenecen 20 de los grupos de investigación y Mondragon Unibertsitatea) y Centros Tecnológicos (Azzi, Labein, Inasmet, Neiker, Cidemco, Gaiker e Ikerlan). Estos grupos engloban a 352 personas. En los últimos tres años, estos grupos han participado en la realización de 440 proyectos. El 12% de los proyectos ha contado o cuenta con financiación europea.

En total se han publicado 421 artículos en revistas ISI en los últimos cinco años, sus miembros a lo largo de su vida profesional han dirigido o codirigido 160 tesis doctorales y han generado 12 patentes. Los Grupos de Investigación han identificado 404 relaciones estables en los últimos tres años con las que mantienen colaboraciones para la docencia, el intercambio de investigadores, la realización de proyectos conjuntos o la realización de producción científica (publicaciones, Congresos, etc.).

A medio plazo, este mapa servirá para promover la creación de sinergias entre los diferentes agentes (colaboración entre la oferta y la demanda científico-tecnológica), fomentar la interrelación entre agentes en activo para lograr una mayor participación en programas estatales e internacionales y dinamizar la creación de nuevos servicios y productos relacionados con el Cambio Climático. A modo de conclusión, ofrecerá un servicio avanzado para alinear los esfuerzos investigadores con las prioridades del Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático.



Un aerogenerador marino de 15 MW

BIP. Once empresas y 22 centros de investigación, especializados en tecnologías para la energía eólica marina (offshore), trabajan juntos en el proyecto Azimut. Energía Eólica Offshore 2020, con el objetivo de generar el conocimiento necesario para desarrollar un aerogenerador marino de gran tamaño, con tecnología 100% española.

En el proyecto, coordinado por Gamesa, participan además, de manera destacada, Alstom Wind, Acciona Windpower, Iberdrola Renovables y Acciona Energía; así como Técnicas Reunidas, Ingeteam, Ingeciber, Imatia, Tecnitest Ingenieros y DIgSILENT Ibérica.

El proyecto Azimut, aprobado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) del Ministerio de Ciencia e Innovación, en el marco de la sexta convocatoria de ayudas a la I+D del Programa CENIT (Consortios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica), requerirá una inversión total de 25 millones de euros en los próximos cuatro años, cofinanciado por las compañías participantes.

La iniciativa, cuya culminación se estima en 2013, pretende sentar las bases tecnológicas para el desarrollo posterior de un aerogenerador offshore de gran tamaño, previsto para 2020. Se han establecido como

objetivos preliminares conseguir una potencia unitaria de 15 MW, así como superar las barreras técnicas y económicas que limitan en la actualidad el despliegue de la energía eólica marina. Entre estas, destacan la disponibilidad, las cimentaciones y la evacuación de energía a tierra, con el fin de acercar el coste de la energía eólica marina al de los emplazamientos en tierra.

Respecto a las áreas tecnológicas en las que se centrará el proyecto, Gamesa liderará la captura de energía eólica marina, Acciona Windpower se centrará en las tecnologías de conversión de la energía eléctrica, Alstom Wind, en las de estructuras y subestructuras marinas; Acciona Energía, en las de construcción, operación y mantenimiento en enclaves offshore; e Iberdrola Renovables, en la integración de la eólica offshore en el sistema eléctrico.

Las empresas participantes refuerzan así su apuesta por la I+D en energía eólica marina, como vía para alcanzar el liderazgo tecnológico mundial y contribuir así a una generación de energía renovable fiable, económica y con el máximo respeto al medio ambiente.



Simplificar la venta en Internet

BIP. La empresa vizcaína Anboto, -elegida como la mejor start up del año entre 300 firmas de todo el mundo, está "revolucionando" el comercio virtual al ofrecer "soluciones tecnológicas en su interacción con los ordenadores para simular el diálogo humano en una tienda".

Anboto nació en 2009 con el objetivo de ofrecer a los ciudadanos y las empresas un sistema de "diálogo con las páginas web para fomentar una interacción fácil y natural entre clientes y los productos de las empresas".

Este sistema se basa en un asistente virtual de una generación adelantada a la utilizada en el mundo actualmente. Según la prestigiosa consultoría Gartner (desarrolla análisis de Internet) este innovador asistente virtual ha dado un salto generacional, pasando de la cuarta a la quinta generación.

La particularidad del sistema desarrollado por Anboto reside en que posibilita un diálogo libre (no guiado) mediante la comunicación natural del usuario con su ordenador. Los sistemas creados hasta ahora se basaban en la búsqueda por coincidencia, es decir, sólo reconocían lo que el usuario decía cuando las palabras empleadas coincidían con lo

programado en el sistema.

El asistente virtual de quinta generación desarrollado por Anboto es capaz de llevar un diálogo natural; y es posible porque engloba palabras en conceptos, no es un "mero" buscador.

El pionero método aplicado por Anboto comienza con un primer contacto con la empresa cliente. "Analizamos lo que las personas dicen en su lenguaje con cinco puntos de referencia: sintáctico, morfológico, semántico, pragmático y funcional".

Tras esta primigenia fase los técnicos se valen de un sistema denominado metalingua que permite "desambiguar el texto para buscar los conceptos que la persona ha querido transmitir".

A partir de esta innovadora aplicación, el usuario y el ordenador entran en contacto a través de un sistema de interpretación de voz libre. "Esto ayuda a los clientes a tener una interacción más natural a diferencia de los diálogos de teléfono por IVR que son guiados y tienen muy acotado lo que puede decir la persona".

Entre las aplicaciones prácticas que se pueden derivar de este sistema, destaca la posibilidad de poder pedir una cita con el médico de cabecera o reservar un hotel para un viaje de empresa a través de este "diálogo natural" con el ordenador. "El objetivo es que el cliente pueda acceder a la página y efectuar las mismas acciones que realiza en una tienda", resumen los responsables de la firma. Asimismo, destacan que son las propias empresas las que pueden beneficiarse del sistema porque "es una forma rápida y ágil de vender billetes de vuelo o reservas de habitaciones".

Anboto, que tiene entre sus clientes a compañías punteras en sus respectivos sectores como Vueling, Ipar Kutxa o IMQ, considera que su sector debe ser "100% innovador para poder competir con las empresas más potentes".



Estudio pionero a nivel mundial sobre daño cerebral adquirido

BIP. El Hospital del Alto Deba, en colaboración con la Unidad de Investigación Interhospitalaria Gipuzkoa Oeste, han concluido un importante estudio sobre la carga global del daño cerebral adquirido (DCA) que muestra datos relevantes para la planificación de los servicios socio sanitarios.

La principal innovación del estudio es que aborda el cálculo de la prevalencia poblacional de los estados de discapacidad generada por el DCA, es decir individuos con secuelas crónicas y los costes que estas generan. En consecuencia, el objetivo se dirige a destacar las necesidades de cuidados surgidas en el nuevo perfil epidemiológico de los países industrializados, según el cual son las enfermedades crónicas las que mayor carga suponen.

El coste anual de un enfermo afectado es de 21.040 euros y alrededor de la mitad de la carga la asume el entorno familiar.

Consciente del cambio decisivo en el perfil epidemiológico que se registra en nuestra sociedad, los responsables sanitarios iniciaron hace

cinco años este estudio, gracias también a una beca promovida por la Fundación Vasca de Investigación Sanitaria, BIOEF. El estudio aborda el cálculo de la prevalencia poblacional de los estados de discapacidad generados por las enfermedades, un ámbito sanitario escasamente estudiado históricamente como medida en estudios de enfermedad.

Actualmente, la información sobre las repercusiones socio sanitarias del DCA es escasa y dispersa, lo que incide en un insuficiente desarrollo de la red asistencial y en escasa inversión en investigación. El DCA tiene una repercusión directa en el afectado, en sus cuidadores y en la sociedad y sus instituciones. Ello se puede traducir en costes por un lado de salud y calidad de vida, tanto de los afectados como de sus cuidadores, y en costes económicos, que afectan a todas las partes. El total de la carga económica del DCA en la CAPV y Navarra es de 382,14 millones de euros al año, y la media anual de un individuo son 21.040 euros, coste este último que aborda el entorno familiar del afectado en casi un 50%.

El estudio constata que los estados de dependencia derivados principalmente por el Ictus, primera causa de invalidez en España y segunda de mortalidad, son muy importantes tanto para las familias como para la sociedad en general.

El principal objetivo del estudio es mostrar la importancia que tienen las diferentes enfermedades para poder asignar recursos a la investigación y a la asistencia sanitaria. Al contrario de lo que sucede con los estudios de casos reales, que necesitan un período mínimo de 10-15 años para la obtención de resultados, la principal ventaja de los modelos de simulación es que pueden predecir los comportamientos de las poblaciones a lo largo del tiempo y mejorar la planificación de los servicios socio sanitarios.



Microfabricación y láser cladding, últimos avances en máquina-herramienta

BIP. Entre las diferentes líneas de investigación de Ideko-IK4 para el sector de Máquina-Herramienta destacan aquellas relacionadas con la reducción de vibraciones, la microfabricación, el láser cladding, gestión de la producción mediante técnicas VSM, hidrodinámica (flúidos magnéticos), las máquinas de grandes dimensiones y el dúo máquina-proceso en aspectos relacionados con el rectificado y la ecología.

Todas ellas han sido presentadas recientemente por el centro tecnológico, especializado en tecnologías de fabricación y producción industrial, en el Congreso bienal "Máquina Herramienta y Tecnologías de Fabricación" organizado por AFM (Asociación Española de Fabricantes de Máquina Herramienta) celebrado en el Kursaal de Donostia-San Sebastián.

Los procesos de fabricación destinados a la microtecnología requieren de máquinas herramienta con precisiones submicrométricas con las que

fabricar componentes y dispositivos cada vez más precisos y de menor tamaño. Con esta motivación y dentro de la línea de investigación Microtecnología y Ultraprecisión, Ideko-IK4 ha desarrollado la máquina de ablación láser y la microfresadora de ultraprecisión. La máquina de ablación láser de tres ejes puede trabajar con tres longitudes de onda de láser y cuenta con estructura de granito y guiados aerostáticos con cursos 300x200x100. Las aplicaciones prácticas de este desarrollo se centran, sobre todo, en el sector de la medicina (dental, ortopedia, óptica,...), moldes, aeronáutica, automoción, energías renovables, etc.

El segundo de los prototipos presentados es una microfresadora de ultraprecisión, que se compone de un mecanismo altamente repetitivo y preciso con el que fabricar piezas con detalles submicrométricos. El proceso de arranque de material se produce por corte mediante herramientas de tamaño micrométrico, para lo cual es necesario un cabezal de giro capaz de imprimir velocidades por encima de las 100.000 r/minuto. Todo ello manteniendo una precisión que limite la excentricidad de giro a valores del orden de una milésima de milímetro.

En la actualidad, Ideko-IK4 se encuentra en la fase de validación final de esta máquina, novedad por precisión y capacidad de fabricación a nivel estatal.



**En la red /
Sarean**



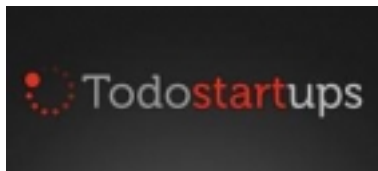
Thought in Euskadi

PCTI 2015, escribe una carta al futuro



Blogis

Paz versus Innovación Social



Todo start-ups

Inversores: Los grandes desconocidos para el Emprendedor.



Innovation Weblog

What is the most important lesson you learned about innovation in 2010?



Pluggd.inn

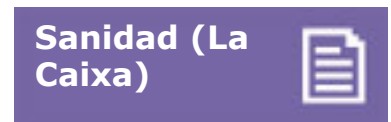
A Look At Bottom of the Pyramid (BoP) in India [The Global Research & Innovation Hub].



The Global Innovation 1000
El gasto total en I + D entre los que más dinero gastan en el mundo de la innovación se redujo en 2009 por primera vez en los 13 años estudiados.



Sostenibilidad en UE
El FRCy el despacho Garrigues han elaborado "Informes de Sostenibilidad en la UE. Guía de normativa 2010".



Sanidad (La Caixa)
Los sistemas sanitarios de los países desarrollados se enfrentan a costes crecientes y una demanda tanto en cantidad como en exigencias de calidad.



Pymera

Red nacional de todas las CC.AA. para facilitar la participación en programas de apoyo a la I+D+i.



Colegio vasco de economistas

Un paso más para el marketing móvil.



Desde la educación a la innovación

La importancia de la evaluación internacional de alumnos (PISA)



Atalaya / Talaia

Tercer Sector en Bizkaia



Principal proyecto de investigación del Observatorio y aportación fundamental para conocer este Sector e identificar las áreas de mejora y los retos.

PISA 2009



Mide los conocimientos de chicos de 15 años de 65 países en lectura, matemáticas y ciencias y evidencia que España no llega a la media.

Offshore Wind in Europe



KPGM in cooperation with the German Offshore Wind Energy Foundation concludes that the growth targets for offshore wind are at risk due to low returns.

Universal Credit (UK)



Los gobiernos han ignorado la necesidad de reforma del bienestar social fundamental, no porque no fuera necesaria, sino por difícil de lograr.

Sociedad en red



El 95% de los hogares españoles con Internet es con banda ancha y se mantiene entre los 3 países líderes del ranking del mundo en usuarios de redes sociales.



Agenda

Comunicar la Innovación

Bilbao, 14 de diciembre de 2010

Dentro de los Martes de Innobasque el FECYT presenta su informe " Comunicar la innovación: cultura, empresa y sociedad"

Community Manager

Mondragon, 15-16 de diciembre de 2010

Redes sociales, multimedia, blogs etc.son utilizados por las empresas para difundir sus mensajes. ¿Cómo se gestiona el día a día d en todos estos sitios? Muchas empresas apuestan por el Community Manager.

Disfrutar las artes

Bilbao, 14 de diciembre de 2010. Encuentro con el compositor Luis de Pablo en el Instituto de Estudios de Ocio de la Universidad de Deusto.

Q de plata y oro

BEC, 16 de diciembre de 2010. 26 organizaciones recibirán los premios Q plata y oro de reconocimiento a la Excelencia de su gestión.

Ecuaciones estructurales

Leioa, 15-17 de diciembre de 2010. "Introducción a los modelos de ecuaciones estructurales aplicadas a la ecología" (UPV/EHU)

Urgencias Sociales

Donostia, 16 -17 de diciembre de 2010.

IV Jornadas de Urgencias Sociales de Euskadi organizadas por Gizargi en colaboración con el departamento de Trabajo Social del campus de San Sebastián de la Universidad de Deusto.

Salud 2.0

Barcelona, 16 de diciembre de 2010

La Sociedad Española de Médicos Extranjeros (SEMEX) y el Área Científica Menarini organizan en Barcelona la sesión "Salud 2.0: nuevas herramientas aplicadas a la medicina".

Debate y conocimiento

Madrid, 16 de diciembre de 2010

Inauguración del ciclo de conferencias "Entendiendo los cambios. Libros, ideas y autores en Fundación Telefónica" con la presencia de Don Tapscott, autor de "Wikinomics" y acuñador del término "economía digital".

Economía Solidaria

Bilbao, 17 de diciembre de 2010. III encuentro dirigido a las personas jóvenes y a los agentes que trabajan sobre las políticas de empleo.

Conferencia de Lutz Emmerich

Donostia, 15 de diciembre de 2010. Lutz Emmerich, responsable de desarrollo de Spotify en España.



**Envíanos tu
evento / Bidali
zure ekitaldia**



Video resumen de las sesiones de formación y preparativos previos al torneo FLL Euskadi 2010 celebrado el 11 de diciembre en Euskaltel.

FIRST LEGO League Euskadi 2010