

01.2009 [60]
oldartu i+D
revista trimestral



Entrevistamos a ... 04

Josu Jon Imaz

Presidente de Petronor

Case Study 03

**Certificamos *in Vitro* el nuevo
producto de Laboratorios LETI**

Más 09

**EFQM nos concede el "Prize" a
la mejor empresa europea en
"Gestión por Procesos y Hechos"**



Plásticos y Composites



Sostenibilidad y Medio Ambiente

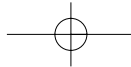


Reciclado y Valorización



Biología





índice

Entrevistamos a... 04

Josu Jon Imaz
Presidente de Petronor.



Más... 09

**Mejor empresa europea en
"Gestión por Procesos y Hechos",
según EFQM.**



Case Study

Certificamos *in Vitro* la eficacia del nuevo producto de Laboratorios LETI.

03

En Europa

Transportes menos contaminantes y más seguros.

06

Gaiker Innova

Sensores para la identificación y separación de residuos.

07

Más...

Tercera edición de RECCON '08.

08

Abrimos nuestras puertas en la Semana de la Ciencia.

08

Por una Actividad + Sostenible.

08

Contamos nuestra experiencia en la XIV Semana Europea de la Calidad.

09

Jornada sobre Fluidos Supercríticos.

10

Logramos la Certificación "Bikain".

10

Presentes en GEO 2.

10

La Columna de...

Nieves Zabala, Directora General de Análisis Biológicos Biotalde, S.L.

11

1021

01.2009 [60]
oldartu i+D
revista trimestral

Oldartu. Boletín Externo de GAIKER-IK4
Oldartu se publica cada tres meses

Coordinación
Difusión, Comunicación e Imagen

Han colaborado
Han colaborado Ana Alejandro, Rosa Casado, David Manjón y el Consejo para la Implantación de Directrices de Desarrollo Sostenible de GAIKER-IK4.

Diseño
arista

Maquetación + Imprenta
Vinaixa Comunicación y Diseño



Difusión, Comunicación e Imagen
Parque Tecnológico | edificio 202
48170 Zamudio - Bizkaia - Spain
Tel. 34 94 600 23 23 | Fax. 34 94 600 23 24
www.gaiker.es | mark@gaiker.es





Certificamos *in Vitro* la eficacia del nuevo producto de Laboratorios LETI

Los ensayos *in Vitro* del gel Letibalm Intranasal, que evitan ensayos en humanos y animales, han permitido testar la capacidad hidratante y protectora frente a la sequedad del nuevo producto

Laboratorios LETI es una empresa biofarmacéutica independiente con sede central en Barcelona, que cuenta con filiales en Alemania y Portugal y con distribuidores exclusivos en diversos países de Europa, Ibero América y África. LETI, que cerró el ejercicio pasado con una plantilla de 308 personas y una cifra de negocios superior a 61 millones de euros, considera la investigación y la especialización elementos críticos en su estrategia.

Para las empresas del sector biofarmacéutico, uno de los principales inversores en I+D, disponer de productos innovadores y patentados es esencial para crecer internacionalmente. Por este motivo, LETI dedica entre el 8 y el 10 por ciento de su facturación a esta partida.

La investigación más reciente desarrollada desde GAIKER-IK4 para esta empresa -que es cliente desde 2005- ha consistido en determinar mediante estudios *in Vitro* la capacidad hidratante y protectora frente

a la sequedad de Letibalm Intranasal, un gel desarrollado por Laboratorios LETI para evitar la sequedad que se produce en la mucosa nasal. El nuevo producto no contiene corticoide, antibiótico ni retinol y es apto para el uso frecuente en adultos, niños y embarazadas.

Para llevar a cabo los estudios *in Vitro* del nuevo producto se ha utilizado como sistema experimental un cultivo de células RPMI-2650 procedentes de septum nasal humano. Este sistema experimental *in Vitro* ha sido seleccionado porque es el que más se asemeja a la zona de aplicación *in Vivo*. En un laboratorio con la garantía de esterilidad adecuada, las células pueden crecer en un medio de cultivo, mimetizando las funciones que tienen *in vivo*, lo que ha permitido evaluar la actividad hidratante y protectora frente a la sequedad del producto sin necesidad de utilizar animales de experimentación o realizar ensayos en humanos. Además, los ensayos han mostrado que las células empleadas producen ácido hialurónico,

componente de la matriz extracelular directamente implicado en el mantenimiento de la estructura cutánea.

En cuanto a la capacidad hidratante, los resultados indican que, a partir de las 18 horas, los niveles de ácido hialurónico son superiores en las células tratadas con el gel al 0,1 % respecto a las no tratadas (control -), siendo las diferencias significativas a las 18, 24 y 72 horas de tratamiento. Por su parte, los resultados del efecto protector frente a sequedad indican que las células no tratadas presentan una disminución de la Resistencia Eléctrica Transepitelial (TEER) de hasta el 65%, mientras que el porcentaje en las células tratadas con el gel fue cercano al 100% incluso tras 24 horas de sequedad.

Por lo tanto, el gel intranasal produce un aumento de ácido hialurónico en células de septum nasal a lo largo del tiempo, demostrando *in Vitro* su capacidad hidratante, asimismo tiene efecto protector porque al someter a sequedad células tratadas previamente con el producto, se mantienen las propiedades de barrera de la monocapa celular.

| 03 |





"Creo que hay que abrir el debate nuclear con prudencia pero con seguridad técnica"

Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco, Josu Jon Imaz es desde julio de 2008 presidente ejecutivo de Petronor, empresa integrada en el Grupo Repsol YPF. Su trayectoria profesional, más conocida por la actividad política desarrollada entre 1994 y 2007, estuvo, sin embargo, estrechamente ligada al mundo de la industria y la I+D+i durante los 12 años previos.

Antes de ser eurodiputado del PNV en el Parlamento Europeo, consejero de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco y presidente del máximo órgano ejecutivo del Partido Nacionalista Vasco, el Euzkadi Buru Batzar (EBB), Imaz fue responsable del Área de Composites y Polímeros y responsable de Marketing y Relaciones Exteriores de INASMET y promotor industrial del Grupo Cooperativo Mondragón.

¿Cuál ha sido el camino recorrido por los Centros Tecnológicos en estos últimos años? Cómo lo valora?

Cuando los Centros Tecnológicos empiezan a principios de los 80, la inversión en I+D en Euskadi suponía el 0,067% del PIB; es decir, que hemos aumentado el ratio por 25. Esto es importantísimo y hay que decir que se ha hecho porque ha habido un gran esfuerzo por parte de las empresas, por parte de las instituciones y porque hay personas formadas que han podido llevarlo a cabo. Y también porque existe un modelo de centros, de universidades, de empresas, un sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en Euskadi, que ha funcionado con éxito. Yo creo que ése es el mejor medidor, por encima de cualquier visión chauvinista. En aquel momento, cuando se iniciaron los centros vascos, teníamos

4 veces menos de inversión que la media española, ahora estamos un 50% por encima. Y eso que la media española ha avanzado mucho en los últimos años, pero nuestro modelo también ha funcionado.

¿Cómo prevé que será la evolución en el campo energético?

Primero, creciente. La demanda de energía mundial va a subir en los próximos años. Hay países que suponen más de la mitad de la población mundial, como China, India, Brasil, Indonesia, países de Oriente Medio o Latinoamérica, que aspiran legítimamente a vivir como nosotros. Y afortunadamente, hay decenas de millones de personas en esos países que están saliendo de la pobreza y están pasando a engrosar las clases medias. Esto significa mayores ratios de consumo, acceso a un automóvil, a viviendas dignas, a electrodomésticos, a la educación, a infraestructuras; en definitiva, a todo tipo de servicios. Y esto es consumo energético.

Por tanto, vamos a tener una demanda energética creciente que nos va a obligar, primero, a desarrollar las tecnologías de la eficiencia energética, a mejorar nuestra intensidad energética, y a generar unidades de PIB con menor crecimiento energético para hacer un esquema eficiente de los recursos.

¿Cuáles serán las fuentes de suministro energético en el futuro?

Según los estudios de la Agencia Internacional de la Energía (IEA), en 2030

-dentro de 22 años- el consumo energético mundial posiblemente aumente, según los diferentes escenarios, entre el 30 y el 55 por ciento. Ese escenario, variable en función de nuestra capacidad para hacer una apuesta intensiva por ser más eficientes, va a exigir un desarrollo de todas las fuentes. Creo que el petróleo y el gas van a seguir constituyendo la mitad o algo más de la mitad de la oferta mundial. Lógicamente, los procesos de transformación y utilización de estos combustibles fósiles tendrán que ser cada vez más respetuosos medioambientalmente.

Va a hacer falta una apuesta intensiva por las energías renovables de todo tipo.

Todas van a ser necesarias.

La energía, además de ser absolutamente necesaria para nuestras actividades, es un gran generador de empleo y de tecnología para la sociedad vasca.

Pero, además, va a hacer falta una apuesta intensiva por las energías renovables de todo tipo. Todas van a ser necesarias. Hay un campo magnífico para la eólica -que ya es una realidad- la solar y las energías marinas, además de diferentes utilidades de las bioenergías en general, biomasa, etc. Y creo que hay que abrir con prudencia pero con seguridad técnica el

debate nuclear. Con prudencia pero con rigor. A día de hoy hay 460 centrales nucleares en el mundo; de ellas la inmensa mayoría se acercan al final de su ciclo de vida. En la actualidad, la energía nuclear supone el 16-17% de la generación eléctrica mundial y si vamos a prescindir de estas fuentes, habrá que pensar cómo combinamos el todavía incipiente campo de las energías renovables y los ratios medioambientales, con la generación eléctrica necesaria para garantizar el suministro.

Josu Jon Imaz, Presidente de Petronor



¿Cómo está posicionada Euskadi en el campo de la energía?

En una sociedad como la vasca, que es industrial y por tanto está acostumbrada a convivir con la industria, seguimos teniendo un punto de tensión con las necesidades energéticas, cuando, en realidad, la energía no deja de ser la industria. La energía, además de ser absolutamente necesaria para nuestras actividades, es un gran generador de empleo y de tecnología para la sociedad vasca. Y creo que además Euskadi está particularmente bien posicionado en muchos segmentos energéticos. Tenemos la mayor refinería de la Península y tenemos un saber hacer en los tipos combinados de gas y en las energías renovables. De hecho, de cada cinco aerogeneradores que se fabrican en el mundo, uno se fabrica aquí. Y si miramos en el campo de las energías renovables en Estados Unidos, la empresa líder es una empresa líder vasca y el segundo fabricante mundial de aerogeneradores también lo es. Creo que tenemos fortalezas en muchas tecnologías energéticas en los diferentes campos como para que pensemos que la tecnología, además de ser un factor de competitividad también es eje estratégico, industrial y tecnológico, fundamentalmente.



Transportes menos contaminantes y más seguros

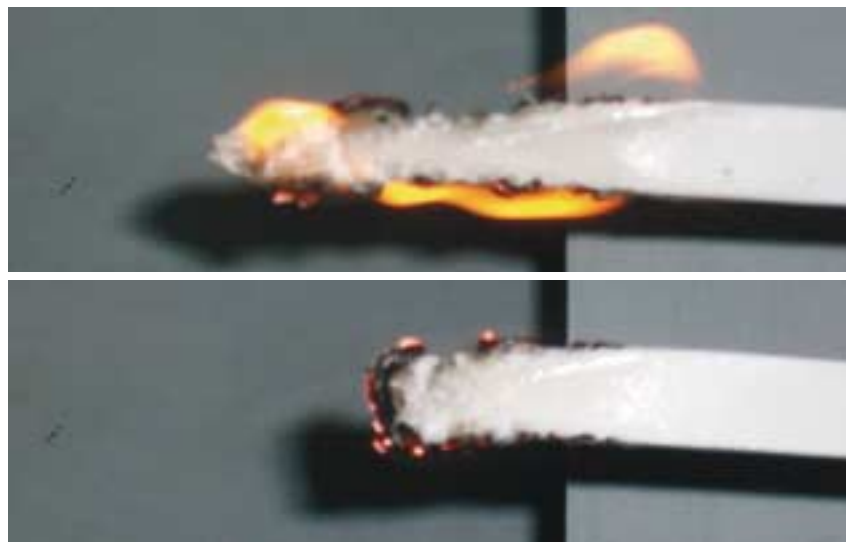
El proyecto europeo FLARETPOL ha desarrollado nuevos materiales plásticos con mejor comportamiento al fuego en caso de accidente

Los plásticos tienen mucha aceptación en numerosas aplicaciones, especialmente en sectores como el transporte en donde cada vez se están reemplazando más partes metálicas por plásticas. Esto se debe principalmente a que los plásticos son menos pesados que los metales, lo que implica un menor consumo de gasolina y, por consiguiente, una reducción en la emisión de gases contaminantes como el dióxido de carbono. Sin embargo, los plásticos presentan una desventaja debido a su baja resistencia al fuego, tendiendo a arder fácilmente. Esto limita las posibilidades de supervivencia de los pasajeros en los casos de accidentes que vayan unidos a un incendio.

Hasta hace poco se ha utilizado como plástico resistente al fuego el PVC. Sin embargo, los gases tóxicos y humos corrosivos que produce este material al arder explican que la tendencia actual en toda Europa sea sustituirlo en los medios de transporte por otros materiales que sean resistentes al fuego y además, resulten menos tóxicos al arder.

En la actualidad, los compuestos basados en polipropilenos (PP) mezclados con retardantes de llama se presentan como una buena alternativa, debido a sus excepcionales propiedades en la combustión. El retardante a la llama más usado en PP es el hidróxido de magnesio. Su inconveniente es que debe ser usado en grandes cantidades, provocando la pérdida de propiedades mecánicas y de procesabilidad de los compuestos cargados con este retardante. El proyecto europeo FLARETPOL

Los compuestos basados en polipropilenos (PP) mezclados con retardantes de llama son una buena alternativa, por sus excepcionales propiedades en la combustión.



Muestra del comportamiento de una pieza sin retardante de llama y muestra de una pieza desarrollada en el proyecto

("Development of an Innovative, Cost Effective Technology to Produce Halogen-free, High Performance Flame Retarded Polypropylene"), ha tenido como objetivo resolver el problema de producción de plásticos resistentes a la llama basados en PP cargado con partículas de hidróxido de magnesio. Financiado por la Unión Europea dentro del VI Programa Marco, los catorce miembros de este proyecto - GAIKER-IK4 entre ellos- han trabajado para mejorar las propiedades de procesabilidad de estos plásticos y para alcanzar las demandas más restrictivas respecto a propiedades mecánicas y de resistencia a la llama.

El proyecto ha alcanzado los objetivos perseguidos, al desarrollar a escala de

laboratorio tratamientos químicos al hidróxido de magnesio, los cuales además de impartir resistencia al fuego, no tienen un efecto considerablemente adverso en propiedades mecánicas. El proceso desarrollado se ha probado a nivel industrial moldeándose prototipos de piezas comerciales. Asimismo, las formulaciones desarrolladas se han estudiado en cuanto a su reciclabilidad, concluyendo que los productos desarrollados son 100% reciclables.

Se prevé que los resultados obtenidos en este proyecto se podrán extrapolar a las áreas de fabricación de composites que incluyan otras partículas inorgánicas, las cuales se podrán tratar químicamente de manera similar a la usada en este proyecto con el hidróxido de magnesio. GAIKER-IK4, desde el Área de Plásticos y Composites, ha participado en el proyecto en la parte de procesado y caracterización de nuevas formulaciones ignífugas en cuanto a su comportamiento al fuego.



Sensores para la identificación y separación de residuos

Los nuevos sistemas permiten identificar y separar mediante luz infrarroja residuos de construcción y demolición, y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

La Comunidad Europea ha experimentado en los últimos años un incremento en los índices de reciclado y valorización de los materiales plásticos respecto al volumen de residuos plásticos generados. Según la Asociación Europea de Fabricantes de Plásticos "Plastics Europe", el reciclado mecánico, por ejemplo, experimentó en 2007 un incremento del 11%, crecimiento que fue motivado por la subida del precio del plástico y por las mejoras en los sistemas de gestión de residuos y los procesos de separación.

El desarrollo y la utilización de tecnologías que permitan aumentar la calidad de los materiales recuperados se perfila, de hecho, como un factor que contribuirá a mantener el crecimiento sostenido de los

Las tecnologías que permitan aumentar la calidad de los materiales recuperados contribuirán a mantener el crecimiento sostenido de los ratios de reciclaje.

ratios de reciclaje. En este sentido, dado que los procesos de separación convencionales no siempre permiten recuperar materiales reciclados para su empleo como materias primas secundarias, se está impulsando el desarrollo de tecnologías más eficaces que permitan la identificación y separación mediante sensores basados en espectroscopia de infrarrojo cercano y medio.

Infrarrojos, rápidos y fiables

La separación basada en tecnología de espectroscopia de infrarrojo cercano (NIR) es una de las tecnologías más eficientes para la clasificación automática de residuos plásticos por su rapidez y fiabilidad de identificación. El funcionamiento de esta

tecnología se basa en el análisis de la luz infrarroja reflejada por el material a identificar. Sus posibilidades de automatización han permitido, por ejemplo, el desarrollo de equipos de separación automática que han sustituido el triaje manual en las plantas de clasificación de envases post-consumo para la separación por tipo de polímero, y su aplicación también es frecuente en la producción de Combustibles Derivados de Residuos, la cual requiere la eliminación del PVC de los residuos para evitar la generación de dioxinas durante su valorización energética.

Desde el Área de Reciclado y Valorización de GAIKER-IK4, llevamos más de 8 años investigando en la aplicación de la tecnología NIR. En los últimos años, los proyectos de investigación realizados han concluido con la implementación en empresas de equipos orientados al tratamiento de corrientes de residuos que requerían de una etapa previa de estudio, como los Residuos de Construcción y Demolición y los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

En la actualidad, las dos unidades de identificación NIR con las que contamos en el Centro (un equipo Kusta 4004 de la firma LLA, con capacidad para funcionar en modo automático, y un equipo iosys portátil) nos permiten continuar investigando en la adaptación de esta tecnología a nuevos materiales, como los biopolímeros y productos que presenten una problemática especial, tales como los envases multi-material, además de en su aplicación a corrientes de materiales específicos, tales como los textiles. Trabajamos también en la identificación de materiales de colores oscuros, principal limitación de la tecnología NIR.



Equipo de identificación y separación NIR

por una actividad + sostenible



Nuestro desafío es reconocer que el cambio climático se está produciendo aunque no podamos tener una visualización directa de los fenómenos atmosféricos que lo producen. Se prevé que si la tasa de incremento en la concentración de CO₂, uno de los gases de efecto invernadero (GEI) más abundantes, continúa con el ritmo actual, en 2050 la temperatura global media aumentará en 2-3 °C y el ecosistema se verá severamente alterado, afectando al número de glaciares del planeta, los incendios forestales, el régimen de lluvias, las catástrofes costeras asociadas a tormentas y produciendo un aumento del nivel del mar, siendo este último uno de los problemas más significativos a afrontar por la CAPV.

En este sentido, el Gobierno Vasco ha establecido como una de las metas prioritarias de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020), reducir las emisiones de CO₂, contribuyendo así con los objetivos de Kyoto: 8% menos de GEI para 2012 respecto a cifras de 1990.

En GAIKER-IK4, en línea con nuestro compromiso por el desarrollo sostenible, también hemos realizado actuaciones de minimización en los últimos años que nos han permitido reducir desde 2003 un 36% nuestras emisiones de CO₂, correspondientes al consumo de aquellos aspectos ambientales vinculados a nuestras actividades más frecuentes: electricidad, agua, gas natural y papel.

Nuestro objetivo es continuar con esta estrategia de reducción de emisiones a través de actuaciones diversas, entre ellas: incrementar el número de paneles solares, mejorar el sistema de calefacción del edificio, insistir en el uso racional del agua, fomentar el consumo sostenible del papel y estimular a nuestras personas para su implicación en la difusión del desarrollo sostenible en la Sociedad.

Organizamos RECCON '08, Conferencia Internacional sobre Reciclado de Plásticos

Expertos en reciclado de todo el mundo se reunieron en Bilbao entre el 19 y el 21 del pasado mes de noviembre para acudir a RECCON '08, conferencia internacional en torno al reciclado de plásticos, organizada por GAIKER-IK4. El evento -dirigido a industrias, administraciones, ingenierías y consultorías, centros tecnológicos, universidades y expertos relacionados con el medio ambiente y el reciclaje- tuvo lugar en el Palacio Euskalduna y fue inaugurado por el Consejero de Educación, Universidades e Investigación, Tontxu Campos y la

Diputada de Innovación y Promoción Económica, Izaskun Artetxe.

Esta tercera edición de RECCON '08, con un centenar de asistentes, se centró en el reciclado de materiales plásticos y permitió la discusión y el intercambio de ideas relativas al reciclado mecánico y el reciclado químico, así como un análisis sobre las aplicaciones y mercados de estos materiales.

RECCON '08 contó con ponentes del más alto nivel, destacando, entre otros, la participación del pionero mundial en

ecodiseño -desde su trabajo en la casa PHILIPS hasta su Cátedra en la Universidad de Delft (Holanda)- el Doctor Ab Stevels. Destacó también la participación de D. Luis Irasarri, Cátedra RELEC de la Universidad de Cádiz y reconocido profesional con una larga trayectoria al frente de la I+D+i en Indumetal Recycling, S.A. Ambos ponentes, junto con Garbiker, fueron reconocidos con los Premios RECCON, otorgados al término de la Conferencia.



Asistentes a la Conferencia

Abrimos nuestras puertas en la Semana de la Ciencia

El pasado 16 de noviembre, coincidiendo con la Jornada de Puertas Abiertas organizada por el Parque Tecnológico de Bizkaia en el marco de la XIV Semana de la Ciencia, abrimos nuestras puertas a todos aquellos que quisieron acercarse a conocer GAIKER-IK4. A lo largo de toda la mañana, cerca de 800 visitantes pudieron visitar nuestras instalaciones y conocer, a través de visitas guiadas, la labor investigadora que desarrollamos.

En esta ocasión, el objetivo de la jornada era dar a conocer la actividad que realizamos desde el Área de Plásticos y Composites del Centro. Se prepararon con este objetivo juegos infantiles diversos. Entre otros, los más pequeños realizaron bandejas de plástico con sus propios retratos impresos y moldearon llaveros con fimo, una pasta especial que se endurece en el horno.



La Delegación de GAIKER-IK4 y representantes institucionales posan con el galardón

Mejor empresa europea en Gestión por Procesos y Hechos, según EFQM

GAIKER-IK4 fue en 2008 la mejor entidad europea en "Gestión por Procesos y Hechos", según reconoció la European Foundation for Quality Management (EFQM), al otorgarnos el "Prize Winner" de los EEA 2008 (European Excellence Awards) en esa categoría.

Iñaki Letona, Director General del Centro, fue el encargado de recoger el "Prize" en la ceremonia de entrega celebrada el pasado 28 de octubre en el Museo Louvre de París. Junto a directivos y miembros del Patronato de GAIKER-IK4, el Consejero de Educación, Universidades e Investigación, Tontxu Campos, y la de la Diputada de Innovación y Promoción Económica, Izaskun Artetxe, estuvieron también presentes en esta ceremonia, en apoyo a GAIKER-IK4.

Según el equipo internacional de evaluadores de EFQM encargado de examinar las 55 candidaturas seleccionadas en 2008, las 11 empresas reconocidas como 'Finalist' en esta edición, fueron las compañías mejor gestionadas de Europa por sus resultados sobresalientes y sostenibles. Entre estas 11, destacaron de manera especial

aquellas que se hicieron además con un "Prize Winner" o con el "Award": Bosch Sanayi ve Ticaret AS y Bursagaz de Turquía, Council for the Curriculum, Examinations and Assessment (Irlanda del Norte) y Stavropol State Agrarian University (Rusia) o GAIKER, que continúa siendo el único Centro Tecnológico europeo reconocido hasta la fecha en estos Premios.

GAIKER-IK4 sigue el modelo de gestión EFQM desde 1997, compromiso que ya ha supuesto la obtención de reconocimientos anteriores para el Centro, como el galardón "Finalist" de EFQM en 2006 o la "Q" de Oro o la de Plata de

EUSKALIT en 2004 y 2002 respectivamente.

20 años de EFQM

El modelo de gestión EFQM fue introducido en Europa en 1988 con la creación, por parte de los presidentes de las 14 mayores compañías del continente, de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM). En la actualidad, más de 600 organizaciones pertenecen a esta Fundación sin ánimo de lucro, radicada en Bruselas, que cuenta con el apoyo de la Comisión Europea en su objetivo de "incrementar la eficacia y eficiencia de las organizaciones, y asistir el desarrollo de la mejora de la Calidad Total".

| 09 |

Contamos nuestra experiencia en la XIV Semana Europea de la Calidad

El pasado 27 de noviembre organizamos una jornada sobre "Calidad e Innovación: Claves en la Excelencia", en el marco de la XIV Semana Europea de la Calidad y de la Excelencia, que este año se celebraba bajo el título "Consolidando la Calidad y Potenciando la Innovación, para alcanzar

la Excelencia".

El objetivo de la jornada, que contó con una treintena de asistentes, era presentar cómo afrontar el reto de la excelencia basado en el modelo de Gestión EFQM, desde la estandarización de sistemas en base a la Innovación y la Mejora Continua.

más...

Jornada sobre la tecnología en auge de Fluidos Supercríticos

El pasado 16 de octubre tuvo lugar en GAIKER-IK4 una jornada sobre la tecnología de Fluidos Supercríticos, dirigida a empresas de sectores sensibles no sólo a la mejora técnica y medioambiental de sus productos, sino

también al desarrollo de nuevos productos y procesos aplicando este método. Dicha tecnología está incluida entre las tecnologías limpias y respetuosas con el medio ambiente ya que los fluidos supercríticos evitan el uso de disolventes

orgánicos, son inocuos y además permiten mejorar el rendimiento de los procesos.

El interés por los fluidos en estado supercrítico ha crecido de forma significativa en los últimos años. De hecho, ya encuentran aplicación en sectores industriales como la alimentación, el cosmético, el farmacéutico y nutracéutico, materiales plásticos, textil, limpieza de materiales, tratamiento de residuos etc. También cubren líneas emergentes de actuación como la nanotecnología, campo en el que muestran notables ventajas frente a las tecnologías convencionales.



Stand de GAIKER-IK4

Presentes en GEO 2

1101

El pasado mes noviembre acudimos a GEO 2, Foro del Desarrollo Sostenible, celebrado entre los días 4 y 7 en el BEC (Bilbao Exhibition Centre) de Baracaldo.

En un stand de cerca 50 m2, ubicado en el espacio ocupado por ACLIMA (Asociación Cluster Industrial del Medio Ambiente en Euskadi), técnicos del Centro informaron a los visitantes sobre nuestra oferta tecnológica relacionada con actividades sostenibles, destacando, entre otros, nuestra experiencia en energía, desarrollo de combustibles derivados de residuos, desarrollo de nuevos procesos de producción basados en tecnologías enzimáticas y microbiológicas, en tecnologías limpias, etc.

Logramos la Certificación de Calidad en la Gestión Lingüística "Bikain"

Un total de 30 empresas recibieron el pasado 11 de noviembre la certificación "Bikain" de la mano del Lehendakari, Juan José Ibarretxe, en un acto celebrado en el Museo Guggenheim de Bilbao.

"Bikain" es el certificado otorgado por el Gobierno Vasco en colaboración con

EUSKALIT (Fundación Vasca para la Excelencia) que acredita un nivel determinado de uso, presencia y gestión del euskera por parte de una empresa u organización. El reconocimiento, que en 2008 se otorgaba por vez primera, se obtiene tras superar un proceso que evalúa la comunicación e imagen corporativa de la organización, sus relaciones externas e internas y la gestión lingüística que realizan.



Iñaki Letona recibió el Certificado "Bikain" de manos del Lehendakari, J.J. Ibarretxe

GAIKER-IK4 apuesta formalmente por potenciar el uso del euskera en el Centro desde 2005, año en el que puso en marcha el Plan de Normalización del Euskera (2005-2008), presentado ante Euskaltzaindia y elaborado en colaboración con Fundación Elhuyar, que supuso, entre otros, la puesta en marcha del Grupo de Euskera, grupo de trabajo encargado de gestionar la actividad dirigida al fomento de la lengua vasca en el Centro.



Nieves Zabala

Directora General de Análisis Biológicos
Biotalde, S.L.

Las Pymes también investigamos

Los sectores alimentario y ambiental están inmersos en sistemas de gestión del riesgo de cara a garantizar la Seguridad alimentaria y/o ambiental que nuestra sociedad de progreso requiere. Para ello es fundamental contar con herramientas diagnósticas precisas, sensibles y de fácil manejo que nos permitan hacer una correcta evaluación del riesgo. En nuestro entorno muchas de estas empresas son Pymes para las que mantener estos sistemas supone un esfuerzo económico que en ocasiones, y especialmente en estas épocas, compromete seriamente los objetivos de las mismas. Estos sistemas preventivos deben ser eficaces y eficientes y es, en este aspecto, donde la I+D+i juega un papel clave.

La investigación en el campo diagnóstico ambiental tiene mucho camino por recorrer ya que todavía la legislación vigente sigue manteniendo las técnicas tradicionales, que han sido claramente superadas tecnológicamente, pero que no cuentan con la fiabilidad y aceptación

por parte de los organismos responsables competentes de velar por la salud pública. El sector privado preocupado por la calidad y la seguridad quiere invertir en tecnologías que minimicen los tiempos y los costes de diagnóstico y que a su vez puedan ser validadas por los organismos internacionales de referencia.

Laboratorios Biotalde es una empresa pequeña que ha mantenido la I+D+i como factor competitivo para mejorar continuamente el servicio que presta a sus clientes. Sin la plataforma de los Centros Tecnológicos y en nuestro caso, sin el apoyo científico y la transferencia tecnológica de GAIKER, la I+D+i hubiera constituido un sueño imposible de llevar a cabo.

Hoy nos permitimos seguir soñando y apostamos por seguir en esta línea que, aunque supone un gran esfuerzo, nos aporta aprendizaje, colaboraciones con otras empresas complementarias, mejoras en nuestros procesos y sobre todo, la

ilusión de poder desarrollar técnicas innovadoras que supongan un avance en la prevención de enfermedades alimentarias y ambientales.



canal abierto

Si deseas suscribirte o ampliar información sobre alguno de los temas publicados en este número, envíanos este cupón o contacta con nosotros en mark@gaiker.es o llamando al 94 600 23 23.

- Deseo suscribirme a la revista
- Quiero ampliar información sobre

Nombre y Apellidos

Empresa

Dirección

E-mail

Otra forma de ver las cosas de siempre.

A veces, innovar, encontrar la solución a un problema, consiste tan sólo en mirar las cosas que ya conocemos con una mirada distinta. En verlas de otra forma y utilizarlas de una manera novedosa para convertirlos en algo diferente.

En GAIKER-ik4, nuestro trabajo consiste en ver de otra forma las cosas de siempre. Con la innovación que desarrollamos en los ámbitos de Plásticos y Composites, Sostenibilidad y Medio Ambiente, Reciclado y Valorización y Biotecnología, ayudamos a nuestros clientes a conquistar nuevas parcelas, nuevas ventajas... Con las actividades de I+D+i que ofrecemos y desarrollamos, les ayudamos a mejorar la competitividad y sostenibilidad de sus productos y procesos.

Ayudamos, en suma, a resolver problemas por medio de la imaginación y el conocimiento. Viendo las cosas con una mirada nueva. En GAIKER-ik4, **lo que no sabemos es lo que nos hace grandes.**

¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?

