UNA SUSTANCIA COMÚN AYUDA A ALMACENAR ENERGÍAS RENOVABLES

El dióxido de titanio (TiO2), una sustancia química comúnmente utilizada en las industrias, puede ayudar a almacenar la energía producida por fuentes renovables, según un estudio publicado en Australia.

Esta sustancia que se usa, por ejemplo, como pigmento blanco en pastas de diente, plásticos o bloqueadores solares, puede servir para la construcción de dispositivos de almacenamiento de energías renovables, según la químico Yun Liu de la <u>Universidad Nacional Australiana</u>. Las fuentes renovables, como la solar o eólica, producen electricidad intermitentemente, por lo que su integración a la red eléctrica supone un gran reto, explicó la investigadora a la cadena local *ABC*.

Pero el almacenamiento de esta energía, con ayuda de esta sustancia química, podría contribuir a equilibrar la cantidad de energía que alimenta a la red, agregó la científica. Liu y sus compañeros han intentado durante varios años hallar el material perfecto para incluirlo en los condensadores eléctricos, unos dispositivos pasivos que se utilizan para almacenar energía. Para ello, los científicos propusieron construir estos condensadores mediante la separación de dos electrodos metálicos con un aislante (material dieléctrico).

«Si se separan dos monedas con un pedazo de papel ya se tiene un condensador eléctrico, aunque el papel tiene una mínima capacidad de almacenamiento de energía», explicó Liu. La químico australiana explicó que su equipo buscaba un material que tenga tres características: una constante dieléctrica muy elevada para que pueda almacenar mucha energía, una baja pérdida dieléctrica para no desperdiciarla y la capacidad de resistir una gran gama de niveles de temperatura.

Hallar este material no fue fácil porque generalmente éstos podían tener una gran constante dieléctrica, pero adolecían de la capacidad de evitar la pérdida de energía o de resistir a diversas temperaturas. Tras cinco años de trabajo, el equipo científico conformado también por Ray Withers, descubrió que el también

llamado óxido de titanio, manipulado a nivel molecular, cumple con todos los requisitos.

«Es un sueño hecho realidad», acotó la científico de la universidad australiana, quien consideró que este material que se encuentra en estado natural en todo el mundo también puede ser utilizado en vehículos eléctricos y tecnología militar y espacial. «Es un material simple y abundante y Australia actualmente domina el mercado» exportador de este producto, acotó Liu, quien espera trabajar pronto en las aplicaciones del dióxido de titanio.

AYUDAS EN MATERIA DE ENERGÍAS RENOVABLES, BIOCARBURANTES, AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se han publicado las convocatorias de ayudas del IVACE en materia de **Ahorro y Eficiencia**

Energética: empresas, sector edificación, cogeneración y diversificación energética, transporte y alumbrado público, así como las ayudas en materia de **Energías Renovables y Biocarburantes** para el ejercicio 2013.

Estas ayudas tienen como objetivo impulsar la realización de proyectos de aprovechamiento de fuentes de energía renovables, fomentar el uso de los biocarburantes, potenciar la instalación de tecnologías que supongan una reducción del consumo energético y fomentar la utilización de combustibles que supongan un menor impacto ambiental.

IV PREMIO EMPRESAS SABIAS

El **Premio Empresas Sabias** reconoce y distingue a las empresas de la Comunitat Valenciana que promuevan medidas que favorezcan la **igualdad de oportunidades dentro de su organización**. No es requisito necesario que la empresa posea un Plan de Igualdad visado.

Para la concesión del premio se valorarán todas aquellas candidaturas que recojan actuaciones y/o medidas que estén implantadas al menos seis meses, que favorezcan la igualdad de oportunidades en el ámbito empresarial.

El premio tiene dos modalidades:

MODALIDAD A: Empresas de capital privado que desarrollen su actividad en la Comunitat Valenciana y cuenten con menos de 250 trabajadores/as.

MODALIDAD B: Empresas de capital privado con más de 250 trabajadores/as, o empresas de capital público cualquiera que sea el tamaño de su plantilla.

Se concederá un premio por cada modalidad consistiendo los galardones en una placa y/o diploma acreditativo.

El plazo de presentación de solicitudes finaliza el 31 de julio de 2013.

Para poder descargar la convocatoria debes estar registrado.

EL PESO DE LA BIOTECNOLOGÍA EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA SE DUPLICA DURANTE LOS AÑOS DE

LA CRISIS

La cifra de negocios de las empresas usuarias de la biotecnología ha pasado de suponer el 2,98% del PIB en 2008 al 7,15% en 2011. El sector aumenta la cifra de empleo el 23,7%, hasta los 202.250 trabajadores en total. La inversión en I+D cae el 5,3% por primera vez en los últimos diez años. Los factores mejor valorados este año son el nivel formativo de los trabajadores y la disponibilidad de personal cualificado en el mercado laboral, pero el apoyo de la administración pública y la coyuntura económica son los peor considerados a la hora de facilitar el desarrollo biotecnológico. Estos son algunos de los datos que la <u>Asociación Española de Bioempresas</u>(ASEBIO) recoge en su Informe 2012.

La Asociación Española de Bioempresas (ASEBIO) ha presentado en la sede del CSIC el Informe Anual ASEBIO 2012 que recoge los últimos datos del sector biotecnológico español.

Entre los datos que más destacan de este Informe, se encuentra el peso de la facturación de las empresas (dedicadas a la biotecnología y las que se declaran usuarias) en el PIB español, que en 2011 ya alcanzaba el 7,15%. La evolución en los años de la crisis, desde 2008, ha sido espectacular, ya que por entonces, suponía el 2,98%. Este porcentaje, unido al del crecimiento del 23,7% del empleo hasta los 202.250 trabajadores en 2011, presentan un sector en plena evolución, capaz de crecer en momentos difíciles.

Además, destaca el aumento de la cifra de negocios del sector, que alcanzó los 76.069 millones de euros en 2011, el 26,5% más respecto al año anterior, según datos del módulo de biotecnología de la Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas 2011 del Instituto Nacional de Estadística recogidos en el Informe ASEBIO 2012.

En relación a la cifra de negocios, un 59,6% del total se atribuye a las empresas que consideran que la biotecnología es una línea de negocio secundaria, mientras que un 29,93% es generado por empresas donde la biotecnología supone una herramienta necesaria para la producción y el 10,4% restante tiene que ver con las empresas estrictamente biotecnológicas.

El importante incremento de la facturación durante este año tiene que ver con la

incorporación de la biotecnología a la actividad de grandes grupos industriales que, hasta la fecha, no habían afirmado que realizaban actividades con esta tecnología.

El número de empresas que realizan actividades relacionadas con la biotecnología ascendió a 3.025 en 2011, con una tasa de crecimiento del 76,4%. De ellas, 660 empresas han desarrollado la biotecnología como actividad principal y/o exclusiva, lo que supone un aumento del 7% respecto al año anterior.

Sin embargo, a pesar de estos datos positivos, para estas 660 empresas los ratios de facturación, empleo e inversión han descendido ligeramente. Este hecho muestra un cambio de tendencia que preocupa al sector, y que en opinión de ASEBIO, se explica por la dificultad de acceso a financiación pública y privada. La patronal solicita políticas públicas que acompañen a la consolidación del sector y lamenta la pérdida de algunos instrumentos estatales y autonómicos que estaban resultando útiles, como los promovidos desde Genoma España.

Los primeros síntomas de este posible cambio de tendencia son los datos negativos y preocupantes de la inversión interna privada en I+D en biotecnología que ascendió a 537 millones de euros en 2011, un 5,3% menos que el año anterior, lo que contrasta con el aumento de esta partida del 11,2% registrado en 2010. El gran esfuerzo en I+D que están haciendo las empresas que utilizan la biotecnología en su negocio se está viendo afectado por la coyuntura económica y por la escasez de financiación que ha provocado que las empresas destinen menos fondos a esta partida, básica para mantener nuestro nivel de innovación. Esta caída es la primera en los últimos diez años, en los que hemos llegado a tener crecimientos del 31,8% en 2005 o del 46,6% en 2006.

La Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela Olmo se muestra, no obstante, optimista: «el sector biotecnológico ha seguido creciendo y prosperando, como demuestra el informe que presenta ASEBIO».

Asimismo, afirma que «se ha incrementado el número de empresas que realizan biotecnología, así como su facturación, el número de empleados o las patentes publicadas». De esta manera, Vela ha destacado que las empresas biotecnológicas «pueden jugar un papel decisivo en la economía española, con un peso que representa ya el 7,15% del PIB nacional».

En cuanto a la presidenta de ASEBIO, Regina Revilla, considera que «la

biotecnología se encuentra en la encrucijada de un entorno de cambio tecnológico, demográfico, económico y social. En este contexto, con un flujo de capital privado todavía insuficiente, necesitamos más que nunca el apoyo de la Administración pública, porque nunca hemos estado tan próximos al éxito, pero tampoco hemos visto nunca tan de cerca la posibilidad del colapso de muchos proyectos técnica y económicamente competitivos, pero que necesitan acceso a financiación, un entorno regulatorio estable y sensible a la innovación y los incentivos adecuados».

La Fundación Parque Científico de Madrid, en colaboración con ASEBIO, ha identificado, en el conjunto de España, 1.064 patentes en el sector biotecnológico en 2012, lo cual representa un incremento del 15,4% con respecto al año 2011. El 72,37% de las paten-tes corresponden a solicitudes presentadas y el 27,6% a concesiones. El sector empresarial, con un 31% de las patentes, fue el principal agente que patenta en España, seguido de la universidad (18%) y de los Organismos Públicos de Investigación (12%). CIMA es la entidad más activa en 2012, con 19 solicitudes y 8 concesiones, seguido por Laboratorios Esteve, que pasa de la tercera a la segunda posición, desplazando a Lipotec a la tercera posición. Conviene destacar a la empresa Almirall, que este año pasa a la cuarta posición del ranking con 9 solicitudes y 6 concesiones y a Inkemia IUCT Group en quinta con 12 solicitudes y 2 concesiones.

En cuanto a las publicaciones científicas de empresas españolas en distintas revistas relevantes, se han computado un total de 248 impactos en 2012, un 76% más respecto al año anterior (en 2011 el crecimiento fue del 6%), cuya titularidad corresponde a 41 entidades. MSD pasa este año a ocupar la primera posición con 43 publicaciones, seguida por PharmaMar (Grupo Zeltia) con 30.

Cataluña se reafirma como la comunidad autónoma con una mayor concentración de empresas usuarias de biotecnología (17,52%), seguida de Andalucía (10,89%), que adelanta a la Comunidad de Madrid, que pasa de tener el 11,85% al 6,99% del total. El tercer puesto lo ocupa Galicia, con el 8,41%.

Por distribución sectorial, destaca el predominio de las empresas de alimentación (65%) y salud humana (22%) en las empresas usuarias de la biotecnología, mientras que en el caso de las empresas estrictamente biotecnológicas, se invierte el orden: salud humana (55%) y alimentación (34%).

En 2012, se registraron un total de 213 alianzas (un 90% más), de las que el 60%

se hicieron con el sector público, el 44,13% con empresas biotec y el 23,94% con una empresa usuaria.

En cuanto al número de productos lanzados el año pasado, se contabilizaron 132 nuevos productos y servicios en el mercado, con un crecimiento del 100% respecto a 2011. Además, se crearon 64 nuevas empresas biotecnológicas, manteniendo casi el mismo nivel que en 2011.

Entre las operaciones llevadas a cabo por parte de entidades privadas, destacan en el último año las ampliaciones de capital protagonizadas por Genmedica Therapeutics (12 millones de euros), TiGenix (6,7 millones), AB-Biotics (cinco millones de euros), nLife Therapeutics (cinco millones de euros) y Neol Biosolutions (cuatro millones de euros), las adquisiciones de Grifols de VCN Bioscience y Araclon Biotech y las salidas al MAB de Bionaturis e Inkemia IUCT Group.

En el Índice ASEBIO/Vivia Biotech, aparecen como los factores mejor valorados este año para el desarrollo del sector biotecnológico en el país el nivel formativo de los trabajadores y la disponibilidad de personal cualificado en el mercado laboral. En cuanto a los factores dificultadores, aparece con la mayor puntuación el apoyo de la administración pública y la coyuntura económica. En el caso del apoyo de la administración pública al sector biotecnológico, ha sufrido una fuerte caída en su puntuación, del 21% con respecto al año 2011.

Por tercer año consecutivo, las empresas asociadas a ASEBIO consideran la interna-cionalización como su prioridad para el año 2013, seguida por la adquisición de conocimientos y tecnologías y por aliarse con otra empresa usuaria.

El 89% de los socios de ASEBIO realizó alguna actividad internacional en 2012, cifra algo superior a la de 2011. La actividad que mayor crecimiento experimenta es el 'licensing out', que pasa del 21% al 44%. Hay que destacar el importante aumento de la implantación exterior de nuestras empresas, pasando de tener 64 entidades en 26 países en 2009 a 136 en 41 países de los cinco continentes en 2012.

Durante 2012, un total de 41 empresas (+32% respecto a 2011) firmaron 76 alianzas internacionales (+58%). Este aumento es el más importante registrado desde que ASEBIO contabiliza este tipo de acuerdos internacionales.

La distribución geográfica de estas alianzas se mantiene similar a la de años anteriores, siendo protagonizadas casi en su gran mayoría, por empresas o instituciones del resto de países europeos (62%) y de Norteamérica (22%). Del resto, un 9% del total fueron alianzas con países asiáticos (principalmente Japón) y el 7% restante con países lati-noamericanos.

Hay que destacar que las protagonizadas por los socios de ASEBIO se han duplicado prácticamente en los últimos cuatro años, pasando de 40 alianzas internacionales en 2009 a 76 en 2012.

Desde su creación, en 2008, ASEBIO gestiona el Plan de Internacionalización del ICEX para el sector biotecnológico español, que incluye de forma anual actividades de apoyo y promoción del sector para facilitar la internacionalización de las empresas del sector.

CAPÍTULO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

El Informe ASEBIO 2012 incluye por segundo año consecutivo un capítulo dedicado a la Responsabilidad Social Corporativa, que este año se ha centrado en el rol social que cumple este sector en la investigación y desarrollo de medicamentos huérfanos, con el fin de apoyar la declaración de 2013 por parte del Gobierno del Año de las Enfermedades Raras. El sector biotecnológico busca un reconocimiento no sólo como descubridor de nuevos tratamientos, sino también como defensor del avance científico y social que se produce a la hora de encontrar fármacos para estas enfermedades que suponen en muchas ocasiones rechazo social para los que las padecen.

CAMPOS DE ACTUACIÓN DE ASEBIO

En los últimos meses ASEBIO ha continuado trabajando en rediseñar ciertos programas públicos dirigidos al sector biotec, como es el caso del Programa INNVIERTE BIO o la Ley de Apoyo a los Emprendedores.

En cuanto a las recomendaciones en el Programa INNVIERTE BIO, ASEBIO considera que se debería eliminar el requisito de tener, al menos, dos inversores privados independientes, de forma que sea suficiente uno solo; reducir la inversión privada mínima de 10 millones de euros de co-inversión a cinco millones de euros y eliminar el requisito de que la participación sea de 'no control' necesariamente. Por otro lado, consideramos que sería conveniente eliminar la

cantidad de inversión anual. Creemos que sería importante matizar en qué momento o fase de desarrollo de la inversión se establecería un porcentaje de participación máximo para las administraciones públicas.

En líneas generales, ASEBIO aplaude las medidas que recoge el Proyecto de Ley de Apoyo a los Emprendedores y su Internacionalización ya que este tipo de políticas suponen un paso más hacia el cambio de modelo productivo que la economía española necesita. De hecho, la Asociación se siente en cierta medida artífice del Art. 25 referen-te a *Incentivos fiscales a las actividades de I+D y a las rentas procedentes de determinados activos intangibles*. Este artículo recoge las demandas que ASEBIO viene haciendo desde 2003 sobre la necesidad de anticipar las deducciones por gasto de I+D de las empresas que, en fase de desarrollo de producto no pueden aplicarlas por tener base imponible negativa o insuficiente. Aunque la redacción actual impide que tenga un efecto de inyección rápida de liquidez, que retrasa hasta dos años desde la entrada en vigor de la Ley, creemos que el planteamiento satisface las reclamaciones históricas en este ámbito y por tanto, creemos que es una muy buena noticia para el sector y para ASEBIO.

En cuanto al Programa Horizon 2020, ASEBIO considera que se debe potenciar y promover la participación de las pymes dentro de la coordinación de los proyectos; reducir las cargas administrativas e incluir un instrumento con menores requisitos de participación y menos competitivos para aquellas regiones que parten de una inversión en I+D más baja que otras regiones de la UE, con el objetivo de ir incorporándolas progresivamente al sistema de investigación y desarrollo.

Otro de los ámbitos en los que ASEBIO sigue trabajando es en el de fomento de la compra pública de tecnología innovadora, junto con el Ministerio de Economía y Competitividad, CDTI y diversas Comunidades Autónomas, como Andalucía, Galicia, Extremadura, Cataluña o Castilla-La Mancha o Castilla León.

Los patrocinadores oficiales de este Informe son el Grupo Zeltia y AbbVie; los copatrocinadores son Amgen, Bioibérica, Grifols, Merck, MSD y Parque Científico de Madrid; los colaboradores son Ferrer y Genzyme, a Sanofi Company y Life Length y los patrocinadores de capítulos son el Gobierno de Castilla La Mancha, Vivia Biotech, Agencia Idea, Fecyt, Pellisé Abogados, Genetrix, Monsanto, Neol, Inkemia IUCT Group, Ingenasa y Promega.

ESPAÑA ACOGE EL PRIMER MOLINO MARINO CON NUEVOS AVANCES

El elemento más novedoso del primer aerogenerador marino es, precisamente, la estructura flotante sobre la que se asentará. Además, estará preparado para generar energía en alta mar.

El molino marino que se anclará a cuatro kilómetros de la costa del norte de España (Vizcaya). Será el primero que se instalará mar adentro. Tendrá 97 metros de altura y basamento flotante. Con forma de trípode, dispondrá de tres patas de elefante perfectamente ensambladas.

Las tres columnas, de 25 metros de altura, contarán con una parte hueca que, mediante un complejo sistema de tuberías, posibilitará que el agua que hará de lastre fluya en equilibrio en su interior para evitar que la torre se hunda o vuelque. En el proyecto, participan 17 compañías, entre ellas <u>Acciona</u>, <u>Cadenas Vicinay</u> o <u>Tecnalia</u>. Sus dimensiones son colosales y está preparado para generar energía en alta mar. Los expertos aseguran que el futuro de las renovables pasa por el mar, por las estructuras *off-shore*, que causan un impacto sobre el paisaje y el medio ambiente muy inferior a lo que sucede en tierra. Y ¿por qué se ha elegido este litoral español para poner en marcha un programa de este calado?

Principalmente por dos razones: buena parte de las compañías que colaboran en el proyecto -conocido como HiPRwind- están asentadas en esta zona de la costa española y, sobre todo, porque el aerogenerador pretende aprovechar la infraestructura de Bimep (*Biscay Marine Energy Platform*), la zona de exclusión de cinco kilómetros cuadrados, distancia reservada para producir energía a partir de la fuerza de las olas.

CONCESIÓN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN PARA EL EJERCICIO 2013

El objeto de la presente resolución es establecer las bases reguladoras y la convocatoria para la concesión por el Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE) de préstamos bonificados y subvenciones vinculadas a proyectos de innovación para el ejercicio 2013.

Mediante esta convocatoria de instrumentos financieros el IVACE concertará la concesión de préstamos bonificados y concederá subvenciones a fondo perdido sobre el coste de los proyectos de innovación asociados al préstamo.

DOCV

TODO SOBRE O&M EN CSP TODAY INGENIERÍA + 2013

La tercera edición de **CSP Today Ingeniería** + se celebrará en Sevilla, entre los días 12 y 13 de noviembre, como parte de la Semana Internacional de CSP. En el encuentro se darán cita operadores de plantas, investigadores, ingenieros y técnicos expertos con líderes internacionales de la industria termosolar.

Una de las sesiones más destacadas contará con la participación de directores de

Operación y Mantenimiento (O&M) de todas las tecnologías termosolares: cilindro parabólico, torre, fresnel y biomasa hibridada. En ella se debatirán las mejores estrategias para maximizar el rendimiento de una planta y las técnicas para optimizar según los recursos de los que se dispongan.

ONTINYENT VUELVE A ABRIR UNA FÁBRICA TEXTIL GRACIAS A LA MODA INFANTIL

Tras años de cierres y reconversiones, una de las cunas valencianas de la industria textil será testigo del nacimiento de una factoría española. La patronal de la moda infantil Asepri instalará en Ontinyent la fábrica multimarca que pruemueve para recuperar producción y empleo en España. La factoría en principio tendrá carga de trabajo de seis empresas y espera iniciar su actividad entre septiembre y noviembre.

Ontinyent vuelve a abrir una fábrica textil gracias a la moda infantil, Valencia.-Economía y empresa Expansión.com

LA FEDERACIÓN VALENCIANA DE EMPRESARIOS DE LA CONSTRUCCIÓN (FEVEC) SE

INTEGRA EN INNOVALL COMO SOCIO TECNOLÓGICO

Con fecha 23 de julio de 2013 la Federación Valenciana de Empresarios de la Construcción (FEVEC) se integra en INNOVALL como socio tecnológico.

PROGRAMA DE INCENTIVOS AL VEHÍCULO EFICIENTE (PIVE-3)

La finalidad de estas subvenciones consiste en potenciar una **disminución del consumo energético** nacional mediante la incentivación de la modernización del parque de vehículos turismo (M1) y comerciales (N1) con modelos de alta eficiencia energética, con menor consumo de combustibles y emisiones de CO2, todo ello en el marco del **Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020.**

A tal fin, las subvenciones se concederán por la adquisición de vehículos nuevos de las categorías M1 y N1, que vaya acompañada de la baja definitiva en tráfico de otro vehículo, siempre que uno y otro reúnan los requisitos que se detallan en el Real Decreto 575/2013, de 26 de julio.

La **financiación** del presente Programa se realizará con cargo a las aportaciones recibidas por el **IDAE** procedentes del presupuesto de la Secretaría de Estado de Energía del **Ministerio de Industria, Energía y Turismo,** partida 20.18.425A.747 «Al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) para el Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE-3)») por importe de 70.000.000 euros.

BOE

