

# **LA EMPRESA TEXTILES ALBERO, EN COLABORACIÓN CON AITEX, DESAROLLAN UNOS CALCETINES BIODEGRADABLES                    CON PROPIEDADES ANTIMICROBIANA**

La empresa Textiles Albero, en colaboración con Aitex, ha desarrollado una nueva línea de calcetines totalmente ecológica confeccionada a partir de fibras de proteína de soja, bambú y algodón orgánico, así como de hilos de plata. El empleo de estas fibras en la confección de calcetines les confiere propiedades antimicrobianas que evitan la proliferación de malos olores característicos en los pies, además de mejorar la transpirabilidad, según ha informado el instituto tecnológico en un comunicado

Asimismo, pueden ser utilizados para prevenir enfermedades «muy comunes» en los pies como la dermatofitosis, causadas por hongos dermatofitos (Epidermophyton y Tricophyton) y el pie diabético, causado por infecciones bacterianas (E.Coli y Staphylococcus aureus entre otras).

Los resultados obtenidos en estos calcetines están en torno al 100 por ciento de reducción en el caso de las bacterias, y a un 50 por ciento en el caso de los hongos.

La empresa Textiles Albero junto con el Instituto Tecnológico Textil Aitex han tardado aproximadamente un año en investigar y desarrollar este nuevo tejido. Estos calcetines han sido fabricados con materiales naturales procedentes de fuentes renovables, biodegradables, y por tanto «respetuosos con el medioambiente y dirigido a personas con una elevada sensibilidad en los pies».

Según Aitex, el calcetín «presenta una excelente transpirabilidad, que está en todos los casos por debajo de  $12 \text{ m}^2 \cdot \text{Pa}/\text{W}$ , algo impensable en las fibras sintéticas que normalmente no presentan valores tan bajos de resistencia al vapor de agua». Por ello, la relación entre resistencia térmica y al vapor de agua «ofrecen una

idea de la confortabilidad del producto final», ha señalado.

Por otra parte, las propiedades antimicrobianas intrínsecas de la fibra de soja o bambú le confieren a estos calcetines capacidad bacteriostática y fungistática que previene el crecimiento de microorganismos y, en consecuencia, la generación de malos olores.

El producto combina los materiales naturales de forma que estos son los únicos que están en contacto directo con la piel y evitan así alergias. En el caso de estos calcetines compuestos por algodón orgánico, se ha utilizado también una fibra que contiene iones de plata, que otorga al calcetín propiedades antimicrobianas cuando se combina con fibras que no presentan esta funcionalidad, como el algodón orgánico.

Dadas sus funciones, los pies sufren un desgaste diario y se encuentran sometidos a condiciones poco adecuadas como falta de transpiración, exceso de calor o sudoración, que influyen negativamente y causan problemas en músculos, huesos, piel, hongos, bacterias, olor, así como malestar en pies, piernas y espalda.

En esta línea, el cuidado del pie es algo «muy importante» especialmente para ciertas personas con afecciones en los pies o enfermedades, que deben utilizar calcetines cuyas características no agraven las patologías que padecen.

En cuanto a la corroboración de las propiedades antimicrobianas en los hilados utilizados permite controlar la población de estos microorganismos en los pies, que en la mayoría de los casos son los causantes de diversas patologías más o menos graves. La nueva gama de calcetines ya está disponible, bajo la marca Trampel y distribuida exclusivamente por los especialistas en ortopedia EMO.

---

**HAY VIDA DESPUÉS DEL**

# LADRILLO

Ni el fin de la burbuja inmobiliaria ni la crisis bursátil han podido con GAM, el gigante asturiano del alquiler de maquinaria pesada, que se ha consolidado como uno de los grandes de su sector a nivel internacional

Sus números resultan reveladores. En apenas siete años han multiplicado por 10 sus ventas, lideran el mercado español de alquiler de maquinaria, es la número 7 del mercado europeo y está entre las 15 primeras a nivel mundial. Unas cifras que resultan aún más reveladoras si tenemos en cuenta que hace apenas cuatro años el 70% de su actividad estaba vinculado a España y al sector de la construcción. Algo que a punto estuvo de arrastrar a la empresa a un pozo sin fondo. GAM (General de Alquiler de Maquinaria) no sólo ha sabido mantenerse a flote sino que afronta el futuro con optimismo gracias a su estrategia de diversificación e internacionalización.

Detrás de GAM hay un nombre que es clave, el de Pedro Luis Fernández, presidente, promotor y alma máter de este proyecto: “La progresión de GAM no es fruto de la casualidad ni de la suerte. Yo llevo 22 años en el sector. Tuve siempre muchas inquietudes empresariales y cuando llegó el momento de estudiar Derecho, decidí que me iba a pagar los estudios. Empecé trabajando en una boutique donde estuve dos años, pero quería hacer algo más. Hablando con mi padre, que llevaba el mantenimiento de una embotelladora, me di cuenta de que había una oportunidad de negocio en recuperar y vender maquinaria usada y así fue como en cuarto de carrera creé mi primera empresa, Caprisa. En 1994 y 1995 creció mucho y casi por casualidad descubrí el negocio del alquiler. Pronto entendí que esa era la gran oportunidad. Abrí delegaciones fuera de Asturias y en 1999, con 34 años, apareció Hertz que me hizo una oferta por el 100% de las acciones. Firmé con ellos un pacto de no competencia durante tres años en los que me dediqué a buscar información. En 2003, regresé y, junto con una compañía de capital riesgo, adquirí las tres primeras empresas que formaron el núcleo inicial de GAM”.

Hoy la compañía ha seguido creciendo a base de adquisiciones de pequeñas empresas locales y cuenta ya con más de 100 delegaciones en España, está presente en 26 países, ocupa a 1.700 trabajadores, da servicio a más de 30.000

clientes y tiene una facturación que roza los 200 millones de euros. Y todo ello, a pesar de verse afectada tanto por la crisis inmobiliaria como por la bursátil. Veamos cuáles son las claves para alcanzar un crecimiento tan espectacular:

**Aglutinar a las pequeñas.** “Cuando aparecimos, el sector estaba muy atomizado y necesitaba de una estructura que aglutinase a esas pequeñas compañías y les diese una entidad global. Y eso fue lo que hicimos: fuimos comprando muchas pequeñas empresas locales y unificando la gestión para crear GAM”, aclara.

**Convertirse en el outsourcing de la maquinaria.** La segunda gran clave ha sido crear un modelo que puede definirse como una especie de outsourcing de la maquinaria: “Somos el servicio externalizado de maquinaria de las compañías”. No se limitan a alquilar el equipo, “ofrecemos un servicio total que incluye todo lo relacionado con la maquinaria: asesoramiento, traslado, montaje, mantenimiento y desmontaje. El cliente sólo tiene que pagar el alquiler, del resto nos encargamos nosotros y así le resulta más rentable que comprar el equipo”.

**Estructura en tela de araña.** Para que esta externalización funcione es necesario estar muy cerca del cliente, no sólo figuradamente sino, y sobre todo, físicamente. Por eso GAM funciona como una gran tela de araña en el sentido de que existe una central, donde se llevan los conceptos más globales, la caja, la marca, las compras, los riegos, pero luego “la gestión cotidiana, el micromanagement, se queda en manos de las oficinas locales que tienen total autonomía, de manera que la capacidad de decisión es muy ágil, porque allí mismo toman las decisiones que afectan al día a día de los clientes”.

**Organización también en red.** Esa misma manera de gestionar la empresa se traslada a la propia organización interna de la compañía, donde existe una única cabeza (que ahora ya es doble, con el presidente, Pedro Luis, y un director, Carlos Fernández Araoz) y casi 40 directivos que reportan directamente a la cabeza, sin filtros intermedios. “Se trata de tener una organización lo menos jerarquizada posible, para que de esta manera las decisiones sean más rápidas, más ágiles. Hay que tener equipos en los que creas, que generen confianza y, a partir de ahí, que la comunicación sea totalmente horizontal. A la cabeza llegan las decisiones más puntuales, el día a día funciona a partir de las microesferas, igual que ocurre con la propia empresa”, explica.

**Planes de carrera.** De los seis directivos que había en Caprisa, cuatro

permanecen -junto a Pedro Luis- en GAM, y muchos de los trabajadores que había entonces en la empresa también han pasado a GAM. Pero, además, son muchos los comerciales que han promocionado para dirigir una delegación. “Somos de los que creemos que la gente tiene que tener un horizonte dentro de la compañía para estar motivados. Ahora nos estamos reconvirtiendo en una multinacional con presencia en 26 países y nos gusta dar la oportunidad a los de dentro. De hecho 12 de esos países están siendo dirigidos por gente de dentro”.

Al presidente de GAM le importa sobre todo la honestidad de la gente: “Como decía el abuelo de los Cosmen (los de Alsa), si los pillos supiesen lo rentable que es ser honesto, habría menos pillos”.

El futuro de GAM pasa por reducir todavía más la dependencia del mercado español y de la construcción, “pero se está diversificando e internacionalizando adecuadamente. En el medio y largo plazo estamos creando las bases para liderar el alquiler de maquinaria pesada y estamos en el mundo global.” Y todo eso sin abandonar su lugar de origen, Asturias.

## **REESTRUCTURA PARA GANAR**

En 2007 GAM tenía el 70% del negocio en la construcción y en España. La crisis les pasó factura. “Tuvimos que ponernos en el modo sobrevivir. Esta compañía genera mucha más capacidad de aprender que de desaprender. Estábamos acostumbrados a ir creciendo con los tiempos y a ir adaptándonos a nuevos escenarios cada vez más positivos”, comenta su presidente. Pero la economía cambió más rápido de lo esperado y les pilló con el paso cambiado: “Te bloqueas y niegas la mayor, lo que te puede hacer perder unos meses que pueden ser fundamentales para reaccionar positivamente ante la crisis. Superado el shock inicial, el primer paso fue reducir estructura. Así pasamos de 2.500 trabajadores a unos 1.600, lo que nos permitió recortar gastos en un 40%. Lo más difícil fue hacer ver a la gente que había que cambiar el modelo con el que habíamos vivido hasta ese momento. Si hubo algún éxito en aquel proceso radicó precisamente en ser muy transparentes en las cuentas y en la realidad del sector y del mercado y en reiterar mucho el mensaje, porque el ser humano es muy reacio al cambio. Pero también nos encontramos con que teníamos un activo inmenso ocioso: llegamos a tener 60.000 máquinas, muchas de las cuales empezaron a quedarse paradas, así que tuvimos que reubicarlas”. ¿Cómo? “La solución pasaba por buscar países que pudiesen necesitar estas máquinas y que no les interesase fabricarlas ellos mismos. Latinoamérica o Europa del Este eran grandes opciones

y hacia esos mercados nos dirigimos. Y así fue como emprendimos la internacionalización”, confiesa. Hoy la facturación de las filiales internacionales crece un 67% anual y representan el 17% de los ingresos totales del grupo.

---

## LA ENERGÍA SOLAR BATIÓ SU RÉCORD DE PENETRACIÓN EN ESPAÑA EL PASADO ABRIL

**Madrid, 26 de mayo de 2011.** La Asociación de la Industria Fotovoltaica (ASIF) y la Asociación Española de la Industria Solar Termoeléctrica (Protermosolar) se congratulan al anunciar que según los datos aportados por el Operador del Sistema Eléctrico, Red Eléctrica de España (REE), la electricidad de origen solar batió su récord de cobertura de la demanda nacional el pasado mes de abril, con un 4,2% del total. El anterior récord se había producido en junio de 2010, con un 4%.

Los análisis de REE todavía no desglosan el origen de la producción solar entre ambas tecnologías. La fotovoltaica, con 3.833 MW instalados, aporta la mayor parte de esa energía, si bien la termoeléctrica, ya con 800 MW conectados, y con más horas operativas, cada vez tiene mayor peso.

### **Sobre ASIF**

La Asociación de la Industria Fotovoltaica (ASIF) es la asociación estatal de referencia de la energía solar fotovoltaica en España. Formada por más de 400 empresas y entidades de toda la cadena de valor de la tecnología, representa a la práctica totalidad del sector: fabricantes de materias primas, módulos y componentes; instaladores; promotores; ingenierías;

distribuidores; productores; consultores; centros tecnológicos y formativos; aseguradoras; empresas de seguridad...

## **Sobre Protermosolar**

Protermosolar, la Asociación Española de la Industria Solar Termoeléctrica, fue fundada en 2004, con el objetivo de promover el desarrollo de la industria termosolar española. En la actualidad cuenta con alrededor de 100 miembros cubriendo toda la cadena de valor del sector: promotores, constructores, fabricantes de componentes, ingenierías, consultoras, centros de investigación, etc. Todas las empresas con plantas preasignadas son socios de PROTERMOSOLAR.

Protermosolar es además fundador y vicepresidente de ESTELA, su homóloga europea.

El principal objetivo de Protermosolar es impulsar la expansión y el desarrollo de la tecnología termosolar tanto en España como en el resto del mundo. Por ello nuestra actividad persigue una serie de objetivos fundamentales:

- Promover el desarrollo de las centrales solares termoeléctricas dentro de un marco regulatorio estable y suficiente para su implementación a gran escala comercial.
  - Promover el desarrollo tecnológico, colaborando con las administraciones para el establecimiento de programas de apoyos eficaces, así como con empresas, centros de investigación y universidades para que se produzcan las máximas sinergias posibles.
  - Promover la excelencia en la planificación, diseño, construcción y operación de las centrales termosolares.
  - Difundir el conocimiento de estas tecnologías, así como su gran potencial y las ventajas macroeconómicas para la sociedad para contribuir a la lucha contra el cambio climático.
-

# EL PRESIDENTE DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE) ADVIERTE DEL "PREOCUPANTE" DESCENSO EN LA INVERSIÓN DESTINADA A LA UNIVERSIDAD PARA I+

El presidente de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE), Federico Gutiérrez-Solana, ha advertido este viernes del «preocupante» descenso en la inversión que se destina a las universidades españolas para que puedan trabajar en I+D y ha abogado por «mirar» hacia otros países del norte de Europa como Francia, Alemania, Gran Bretaña para «aprender» de su modelo académico y «evitar determinados problemas que ahora nos encontramos» en nuestra sociedad.

Gutiérrez-Solana, que este viernes ha impartido una conferencia en el Salón de Actos del Jardín Botánico de la Universitat de Valencia, ha abogado por «trabajar en la formación de las personas y aprovechar lo que...

---

## EL CDTI APRUEBA 144 NUEVAS INICIATIVAS DE I+D

# **EMPRESARIAL Y AYUDAS**

---

## **NEOTEC**

El Consejo de Administración del **Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)**, dependiente del **Ministerio de Ciencia e Innovación**, ha aprobado 144 nuevas iniciativas de I+D y tres ayudas NEOTEC. Los compromisos de aportación pública ascienden a 91,34 millones de euros, con una inversión total movilizada de 121,66 millones de euros.

Concretamente, de los proyectos aprobados, 88 son proyectos individuales de I+D, 53 son operaciones individuales resultantes de 14 proyectos de I+D en consorcio y 3 son ayudas para la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica (ayudas NEOTEC fase I y fase II).

Fuentes de CDTI han señalado que, con respecto a los proyectos NEOTEC, y con objeto de ampliar las vías de financiación de las nuevas empresas de base tecnológica, el centro acepta, entre las partidas de gasto a financiar en dichos proyectos, parte de los costes asociados a su salida a bolsa en el **Mercado Alternativo Bursátil (MAB)**.

De las 144 iniciativas aprobadas, 60 cuentan con cofinanciación del Fondo Tecnológico, una partida especial de fondos FEDER de la **Unión Europea** dedicada a la promoción de la I+D+i empresarial en España. De éstas 25 corresponden a proyectos individuales de I+D y 35 a operaciones individuales resultantes de proyectos consorciados, que en total suponen una ayuda de estos fondos de 10,64 millones de euros.

El CDTI estima que estas iniciativas supondrán la creación de 43 empleos directos y 149 puestos que se generarán de forma indirecta (creados en compañías proveedoras), e inducida. En total, 192 nuevos empleos en el conjunto de la economía.

### **Incremento de compromisos de aportación financiera**

Desde el Centro añaden que el año 2010 cerró con un incremento, con respecto a 2009, del 7,6% en compromisos de aportación financiera y el 26,5% en número de

operaciones.

Esta tendencia se ha consolidado durante este 2011. De hecho, en estos cinco meses, las operaciones de financiación directa se han incrementado, en comparación con el mismo período de 2010, un 18%. Los compromisos de aportación han sido un 9% más.

Respecto a la Estrategia Estatal de Innovación (e2i), se explica que tiene como objetivo incrementar la inversión privada en I+D+i, el número de empresas innovadoras y la creación de empleo de media y alta tecnología.

En este sentido, la nueva estructura del CDTI refuerza el servicio integral al cliente, que es la empresa, y está contribuyendo a incrementar el número de proyectos aprobados y la financiación concedida.



---

## **NH HOTELES RECOGERÁ Y REUTILIZARÁ LOS TAPONES DE CORCHO DE LAS BOTELLAS UTILIZADAS PARA FABRICAR NUEVOS PRODUCTOS**

**NH Hoteles recogerá y reutilizará los tapones de corcho de las botellas**

**descorchadas en la cadena -unos dos millones al año- para fabricar nuevos productos, en el marco del proyecto 'CORK2CORK by NH Hoteles'.**

Gracias a esta idea pionera entre las cadenas hoteleras europeas, NH pretende aprovechar este material que, recuperado y reprocesado, puede reutilizarse para elaborar revestimientos y aislamientos que reduzcan las necesidades de climatización artificial de los inmuebles, según especifica en un comunicado.

Con la recuperación anual de los corchos que la cadena prevé recoger en colaboración con Amorim, empresa especializada en revestimientos y producción de corcho, NH calcula que se pueden producir aproximadamente dos plantas de hoteles nuevos o reformados. Asimismo, este corcho reciclado puede emplearse en la fabricación de numerosos productos, desde aplicaciones para la industria aeronáutica, moda o mobiliario ecológico.

Según el director de Ingeniería y Medio Ambiente de NH Hoteles, Luis Ortega, «la apuesta de NH Hoteles por los productos de corcho natural significa una importante contribución para la defensa de uno de los 35 puntos clave de la biodiversidad en el planeta».

Por su parte, el director de Ventas en Amorim Revestimientos, Marcel Kies, ha recordado que «el corcho puede ser el mejor aliado para el desarrollo de una estrategia medioambiental global, tanto por sus múltiples posibilidades de reutilización como porque la plantación de alcornoques se ha demostrado como un potente escudo contra la desertificación ambiental y un importante elemento en la retención de CO2».

Según WWF, se estima que los alcornocales de la cuenca occidental del Mediterráneo retienen cerca de 12 millones de toneladas anuales y mantienen cerca de 100.000 puestos de trabajo en la región.

---

# MEJORANDO LA GESTIÓN DEL AGUA: ONTINYENT (VALENCIA) REDUCE HASTA CASI EL 50% EL CONSUMO

La empresa Empresa General Valenciana del Agua S.A. (EGEVASA) se ha marcado como objetivo en los últimos años invertir en la modernización de la gestión del agua con las tecnologías más innovadoras para conseguir un ahorro de agua y de energía. Los objetivos se han cumplido. Así por ejemplo se ha logrado reducir en un 43,5% el volumen de agua consumida respecto a las cifras de 1994. Todo ello teniendo en cuenta que el número de abonados ha aumentado considerablemente en el mismo período.

El proceso comenzó con una experiencia piloto que consistió en la adquisición de detectores semipermanentes que controlan el sonido de las tuberías informando cuando se produce una fuga de líquido. Hoy **para la detección de fugas y de averías en general** se utiliza la tecnología más avanzada disponible en estos momentos, especialmente prelocalizadores de fugas y correladores acústicos y de ultrasonidos.

La información obtenida mediante [sistemas SCADA](#) es almacenada y organizada para diversas finalidades como: informes estadísticos, confección y actualización de modelos matemáticos de las redes de distribución de agua potable, análisis en afecciones en el servicio, realización de mantenimiento, entre otras.

---

## EL CONSELL IMPULSA CON EL

# INSTITUTO DE TECNOLOGÍA CERÁMICA UN PROCESO PARA ELIMINAR CONTAMINANTES EN LA COCCIÓN DE BALDOSAS

El Consell, a través del Impiva, ha apoyado al Instituto de Tecnología Cerámica (ITC) en el desarrollo de un procedimiento innovador, a escala mundial, destinado a disminuir las emisiones a la atmósfera de los denominados compuestos ácidos (principalmente de flúor) que se producen durante la cocción de las baldosas cerámicas, según ha informado la Generalitat en un comunicado.

En este proyecto también han participado las empresas Azuliber, Cerámicas Vilar Álbaro y Neos Additives. Este proceso consiste en la aplicación de un recubrimiento en las capas inferiores de la baldosa que constituye una alternativa a la instalación de los actuales sistemas de depuración de los gases que se emiten.

Así, se ha logrado reducir, a nivel industrial, las emisiones de compuestos de flúor entre un 35 y un 45 por ciento para cumplir los límites establecidos por la normativa que entrará en vigor en 2013 en lo que a cocción de azulejos de pasta roja se refiere.

En cuanto al gres porcelánico, los valores de emisión son ligeramente superiores a los permitidos, por lo que es necesario «seguir trabajando en esta línea a fin de mejorar la eficacia del recubrimiento», según la misma fuente.

Para el director general del Impiva, Daniel Moragues, «estamos ante un nuevo ejemplo de investigación aplicada y de innovación en un sector que ha sabido adaptarse a las exigencias del mercado y a los continuos cambios».

En este sentido, Moragues ha señalado que durante esta legislatura (2007-2011) el sector cerámico ha invertido más de 82 millones de euros en cerca de medio millar de proyectos innovadores que el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria Valenciana ha respaldado con 37,4 millones de euros.

«La provincia de Castellón cuenta con un importante potencial de éxito basado en una arraigada cultura del emprendedurismo y de desarrollo empresarial», ha añadido Moragues.

Con el proyecto que se ha presentado se pretende disponer de un sistema alternativo a la actual instalación de filtros, de forma que las empresas puedan seleccionar el procedimiento de depuración más adecuado en función del producto que fabrican.

---

## **PRODUCCIÓN CONJUNTA DE BIOGÁS Y BIODIESEL**

**Una planta piloto en San Martín del Rey Aurelio (Asturias) evalúa la aplicación industrial de la producción integral de biodiesel y biogás a partir de residuos orgánicos de la cadena alimentaria. El proyecto se llama Integral-B y en él participan diversas empresas y centros tecnológicos.**

Se trata de la primera instalación piloto en España de estas características. El proyecto ha desarrollado un sistema sostenible para producir biogás, en las plantas de biodiesel, a partir de residuos orgánicos procedentes de sobrantes de comidas de restaurantes, de la industria agroalimentaria y de los subproductos de la propia planta de biodiesel.

A partir de 2011, estos sectores están obligados, por la Directiva Marco de Residuos, a separar los residuos orgánicos que generan para su reutilización. En España se producen más de 500.000 t/año de residuos orgánicos en la restauración y hostelería, y más de 14 millones de t/año de materias sobrantes en la industria agroalimentaria.

La planta piloto consta de 2 módulos que funcionan de forma automática e integrada: un digestor anaerobio de 10 m<sup>3</sup> y un motor de cogeneración que

producirá electricidad y calor que, a su vez, puede utilizarse bien para el propio proceso o bien para su comercialización. El motor ha sido adaptado para poder utilizar biogás como combustible conjuntamente con glicerina procedente del proceso de fabricación de biodiesel.

Participan en el proyecto el Centro Tecnológico Ainia; la planta de producción de biodiesel de Bionorte, perteneciente al Grupo Isastur; la empresa Biogás Fuel Cell y el Centro Tecnológico CIDAUT.

---

## **INYECCION BIOMETANO EN LA RED DE GAS, PRINCIPAL APUESTA PARA EL BIOGÁS DEL NUEVO PER**

“Es necesario avanzar en medidas de carácter normativo que permitan la inyección de biometano en las redes de gas”. El borrador del Plan de Energías Renovables 2011-2020 contiene varias veces, de una u otra forma, este mismo mensaje. Así demuestra que, además de los números (pasar de 177 MW instalados a 400 MW en 2020) hay que avanzar en la diversificación de la producción: que el biogás agroindustrial sea mayor que el de vertedero y que se promocióne la inyección a la red de gas natural.

En menor medida que en la biomasa, los objetivos en el caso del biogás tampoco son especialmente ambiciosos, sobre todo si se piensa en las potencialidades demostradas por investigaciones como las de proyecto singular y estratégico Probiogás. Ya en el PER 2005-2010 se preveía llegar a los 235 MW de potencia instalada y a los 1.417 GWh de producción anual. Sin embargo, según los datos del nuevo plan, partiendo ahora de 177 MW y 745 GWh, ni tan siquiera en 2015 se lograrán las viejas metas (220 MW y 1.302 GWh), y habrá que esperar a 2020 para ver cómo se sobrepasan, con 400 MW y 2.600 GWh.

Pero está claro que el salto quiere que sea cualitativo, y nada como la inyección de biometano en la red de distribución de gas para atestiguarlo. En el borrador se considera necesario avanzar en medidas de carácter normativo que permitan esa inyección, “salvaguardando la seguridad del sistema y al mismo tiempo garantizando el acceso no discriminatorio a la red de un gas de origen renovable”, concluye el texto. Además, no se olvida el aspecto económico: “es preciso desarrollar mecanismos de apoyo eficientes, sabiendo que se trata de una aplicación en la que tienen gran importancia las economías de escala”.

### **Subvenciones a instalaciones de biogás agroindustrial**

Pero que nadie se haga ilusiones, el PER puntualiza que “los actuales costes de depuración e inyección, así como el estado aún poco desarrollado del sector del biogás agroindustrial y de la normativa necesaria para facilitar la inyección a la red, hacen pensar que la implantación de esta aplicación del biogás sea lenta, reduciéndose a proyectos aislados durante los primeros años del periodo 2011-2020 y aumentando su uso a partir del año 2014”. Es más, a la hora de calcular la estimación indicativa del año de entrada en competitividad de las distintas energías renovables con el mercado eléctrico, todas las de biogás lo harían más allá de 2018, y algunas (las de mediano y pequeño tamaño) en un horizonte que supera 2030.

Además de las medidas normativas compatibles con la biomasa, como la creación y regulación de la figura de la explotación agraria productora de energías renovables y la elaboración de un programa nacional de desarrollo agroenergético, el borrador el PER propone otras específicas. Entre estas están, además de la creación del marco legal que permita la inyección de biometano en las redes de gas natural, el fomento de la aplicación agrícola de los digestatos procedentes de procesos de digestión anaerobia y, ya entre las medidas económicas, la subvención a instalaciones de biogás agroindustrial que reconozcan las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas.

---