



CAMPUS DE TERRASSA DE LA UPC

## Aerogeneradores 'non-stop'

Dos investigadores patentan un sistema de lubricación automática

A. Cabanillas

En la última década los aerogeneradores, que producen energía eólica, se han convertido en un elemento presente en los paisajes de medio mundo. Sin embargo, uno de los grandes retos de las empresas energéticas es evitar las pérdidas económicas que originan las paradas de los aerogeneradores para, por ejemplo, poder realizar el mantenimiento de sus componentes o reparar averías originadas por la contaminación o la humedad.

En esta línea, dos investigadores del grupo Microtechlab del Campus de Terrassa de la UPC han patentado MicroLubGear, un innovador sistema de lubricación automática para los engranajes de los aerogeneradores que permite hacerlo sin tenerlos que parar, lo que in-

crementa su productividad. “La mayor parte de averías de los aerogeneradores se podrían evitar mediante una lubricación permanente de los engranajes para proteger la mecánica interna. Pero hasta ahora, era prácticamente imposible hacerlo sin parar el funcionamiento del aerogenerador, algo que provocaba una pérdida de competitividad a las empresas. Una problemática a la que hace dos años intentamos poner solución” relata la investigadora de la UPC, Jasmina Casals-Terré, responsable de la patente MicroLubGear junto a José Farré-Lladós.

La tecnología Microtechlab consiste en microinyectores insta-

Jasmina Casals-Terré, responsable de la patente MicroLubGear junto a José Farré-

Lladós en el Campus de Terrassa de la Universitat Politècnica de Catalunya

lados en la posición cero del *pitch* que lubrica automáticamente los dientes de la corona del engranaje, de manera uniforme, sin detener la producción de energía. “Estamos plenamente convencidos de que MicroLubGear tiene un largo recorrido por delante, pues con una inversión modesta las empresas pueden alargar la vida útil de un aerogenerador, que es muy costoso”, dice Casals-Terré, que advierte que actualmente existen más de 53.000 aerogeneradores en el mundo que se podrían beneficiar del sistema.

El proyecto ha sido financiado por KIC InnoEnergy, empresa dedicada a promover la innovación en el campo de la energía sostenible, mientras que la patente del sistema será explotada por las empresas GT Rivi-Lincoln, Laulagun Bearings y Klueber Lubrication. Los autores de la patente prevén unas ventas de más de 130.000 unidades en 5 años.

ARTESANÍA Y TURISMO

## Souvenir artesanal

Mosaicos enseña a realizar mosaicos bajo la técnica del 'trencadís' a turistas y locales

A. Cabanillas

Frustrado de su pasión por el arte y por Antoni Gaudí en particular, Angelika Heinbach, una emprendedora alemana afincada desde hace más de dos décadas en Catalunya creó hace dos años Mosaicos; un pequeño taller ubicado en el barrio barcelonés del Born desde el cual enseña a turistas y locales a realizar sus propios mosaicos bajo la técnica del *trencadís*

tan característica de Gaudí. “En la actualidad podemos presumir de que Mosaicos ocupa el 4.º lugar de las 340 atracciones de Barcelona publicadas en el portal Tripadvisor, donde sólo cuenta la opinión de los usuarios. El secreto consiste en que los turistas valoran el hecho de vivir experiencias únicas en el lugar que visitan, y que tras participar en el curso pueden llevarse un souvenir de la ciudad realizado con sus propias manos”, dice Heinbach, quien admite que más del 70% de los alumnos que han participado en el curso *Experiencia Gaudí*, de dos horas de duración, proceden de países muy diversos.

Con todo, la emprendedora también ofrece cursos “a medida” para empresas y particulares. “Es una actividad que funciona muy bien para hacer sesiones de *teambuilding*, puesto que mientras la gente está trabajando en su creación se relaja, convive con sus compañeros y está más receptiva a escuchar”, dice Heinbach.

En el showroom de Mosaicos se comercializan además las creaciones propias de la artista alemana que van desde piezas de joyería, decoración o mobiliario, hasta una de las más rompedoras: la reproducción de la barriga de una embarazada.



Reproducción de la barriga de una embarazada, una de las piezas de Angelika Heinbach



## Si eres una pyme somos tu mejor socio para crecer.

Programas de formación y empleo, ayuda a la internacionalización y soluciones para encontrar financiación, para el día a día y para el futuro, para hacer negocios aquí y en el extranjero.

Entra en [www.santanderadvance.com](http://www.santanderadvance.com) y descubre todo lo que podemos ofrecer a tu pyme.

 **Advance**

un banco para tus ideas