

bcircular

 **CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

## “Fibras limpias procedentes del reciclado para su reutilización”

### ***El problema: el reciclaje de fibra de carbono y de vidrio en materiales compuestos.***

Si bien es cierto que los **materiales compuestos** han supuesto un hito en sectores como el aeronáutico, del transporte, el eólico, entre otros, también es un hecho que al final de su vida útil frecuentemente terminan en vertederos incontrolados con el riesgo de una combustión que genere sustancias tóxicas perjudiciales para la salud y para el medioambiente.

Con la preocupación de contribuir a resolver este grave problema, científicos del Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas del CSIC, fundan **BCIRCULAR**, una **empresa de base tecnológica** que se centra en el **reciclado de fibra de carbono y de vidrio de palas eólicas, aviones y barcos**.

### ***La solución: de la mano de la ciencia y través de una empresa.***

La solución viene de la mano de una tecnología concebida en los laboratorios del CSIC y licenciada a BCIRCULAR siendo la única tecnología que produce **fibras limpias para su reutilización** en otros sectores y para la fabricación de nuevos materiales base de fibra de carbono con destino a sectores como el transporte y la construcción, entre otros.

La tecnología se ha probado con éxito con **palas de aerogeneradores** y **residuos** de la industria aeronáutica, del transporte y del sector del ocio y recreo.



*Foto cedida por la empresa*

**BCIRCULAR** fue fundada tras validar la tecnología desarrollada por el CSIC para la recuperación de fibras de carbono y vidrio en materiales compuestos al final de su ciclo de vida **después de dos años de incubación en el Fondo de Emprendedores de la Fundación Repsol**. Este programa fue un **paso decisivo** que permitió valorar la creación de una nueva empresa de las líneas de investigación sobre reciclaje de metales y otros materiales estudiados durante años en el grupo de investigación.

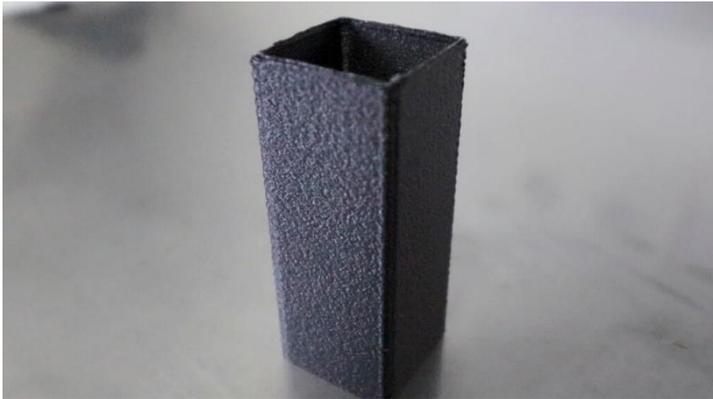


Foto cedida por la empresa

Inicialmente, la protección de la tecnología desarrollada se llevó a cabo mediante un **Secreto Industrial**. En la actualidad, además de esta protección y de otros varios resultados mantenidos también como secreto empresarial, la empresa ha desarrollado una **nueva patente protegida mediante solicitud europea [EP3409749A1](#)**, que en este momento se está internacionalizando a EEUU, China y Japón.

La tecnología ha evolucionado desde la idea de laboratorio, pasando por diversas fases, hasta llegar a su situación actual en la que, gracias a ayudas de sectores públicos como el Programa CDTI NEOTEC, se pretende **que llegue al mercado en 2022**.

Su modelo de negocio está basado en la **recuperación de fibras de carbono y la fabricación de nuevos materiales** siguiendo diversas técnicas, incluidas la impresión 3D Modelo con filamento de fibra de carbono recuperada de los materiales de post consumo.

También está **abierto a la venta de su tecnología mediante la concesión de licencias**. La empresa es conocida a **nivel internacional** ya que ha formado parte de diversos programas de aceleración para valorizar los resultados de la empresa entre los que destacan EDP Starter y Climate Kic entre otros.

Además, se ha presentado a más de quince certámenes internacionales de start-up en Europa.

Conocida en sus inicios como **“TRC”** ha ganado el premio de la aceleradora EIT KIC Raw

Materials Accelerator y el primer premio en el Salón Náutico de Barcelona, entre otros galardones conseguidos desde su creación.

BCIRCULAR es un ejemplo de cómo varios resultados de Propiedad Intelectual

**gestionados estratégicamente**

ponen en valor el conocimiento generado durante décadas en un centro de investigación como el

**[CENIM](#)** (Centro del CSIC) que ha crecido y ha ampliado su

segmento de mercado mediante la **colaboración público-privada**.



Foto cedida por la empresa

## **DATOS DE LA ENTIDAD TITULAR DE LA PATENTE**

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es una Agencia Estatal para la investigación científica y el desarrollo tecnológico de España cuyo objeto es el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter multidisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural.

El CSIC, a través de sus 120 centros ubicados por toda la geografía nacional, investiga en todas las áreas científico-tecnológicas. El CSIC es el primer solicitante de patentes en España, el primer solicitante español de patentes europeas y de solicitudes de patentes internacionales (PCTs) y la tercera entidad pública europea en número de patentes europeas.

En los últimos 5 años el CSIC ha licenciado 437 tecnologías para su explotación en el mercado, de las cuales 216 estaban protegidas mediante patente.

En los últimos 10 años ha dado lugar a la creación de más de 130 nuevas empresas de base tecnológica basadas en tecnología del CSIC.

## **DATOS DE LA EMPRESA**

Nombre de la PYME: **bcircular**

Sector: Economía circular

Dirección: Calle Almería nº1, Sant andreu de la Barca, 08740, Barcelona, España.

Teléfono: +34 93 682 26 00

Persona de contacto: Oriol Grau (empresa) / Félix López (inventor de la patente)

Teléfono de contacto: [ograu@trcsl.com](mailto:ograu@trcsl.com), [f.lopez@csic.es](mailto:f.lopez@csic.es)

Web: <https://www.bcircular.com/es/contacto/>

Historia y noticias: <https://www.bcircular.com/news/>