

*Una manera de hacer Europa*



# BUENAS PRÁCTICAS

## Actuaciones Cofinanciadas

Programa de inversiones de empresas extranjeras en actividades de I+D 2019

Castilla la Mancha ICEX

**Programa Operativo  
Plurirregional de España**

Año 2022

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional**



## **PROGRAMA DE INVERSIONES DE EMPRESAS EXTRANJERAS EN ACTIVIDADES DE I+D 2019** **INFORME DE BUENAS PRÁCTICAS COFINANCIADAS EN CASTILLA LA MANCHA**

ICEX ha lanzado el programa INVEST IN SPAIN cuyo objetivo es promover la inversión extranjera directa en España (IED) y ser el apoyo de los empresarios y emprendedores que buscan establecer sus negocios en el país, centrándose especialmente en nuevos proyectos de inversión industriales, tecnológicos y de servicios.

**En la Convocatoria de 2019, 5 empresas de Castilla la Mancha resultaron beneficiarias y recibieron, en su conjunto, una ayuda FEDER de 336.422,74€ . La inversión realizada por las empresas ascendió a 1.275.036€**

Presentamos dos empresas como ejemplo de buena práctica:

BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. es la empresa líder de Castilla-La Mancha en fabricación y montaje de piezas y componentes para el sector de la automoción y el sector industrial. **Con el apoyo del programa INVEST IN SPAIN y la cofinanciación FEDER, ha podido ampliar su departamento de I+D y ha realizado el proyecto NUEVO DESARROLLO DE PIEZAS PARA VEHÍCULO INDUSTRIAL.** El proyecto consiste en crear un departamento de I+D moderno, que cuente con recursos humanos altamente cualificados y con las últimas novedades tecnológicas del sector, capaz de desarrollar piezas de motor para maquinaria de gran tonelaje

ENVIROBAT ESPAÑA S.L. es una empresa manchega muy comprometida con la sostenibilidad ambiental, especializada en el reciclado de todo tipo de pilas desclasificadas por los fabricantes. La empresa realiza diversas actividades relacionadas con el desarrollo medioambiental, estudios del medio ambiente, recuperación y reciclado de materiales y cuenta con personal cualificado con más de 25 años de experiencia en el sector del reciclaje de residuos. **Con el apoyo de FEDER, ENVIROBAT ESPAÑA S.L. ha puesto en marcha el proyecto RELIBANE para conseguir la recuperación de litio de baterías de Li-no recargable para su posterior incorporación como materia prima en la industria química, preferentemente la de fabricación de nuevas baterías de litio.**

1

Consideramos que las dos empresas son ejemplos de buena práctica porque cumplen los siete criterios requeridos:

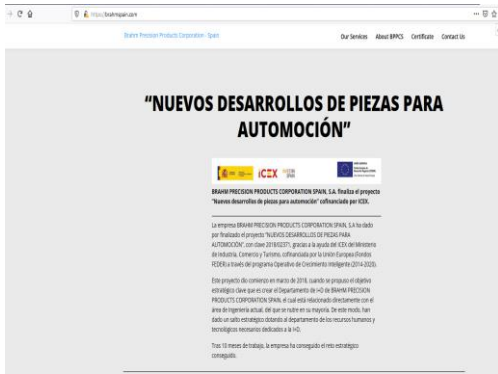
### **1. Elevada difusión entre los beneficiarios y el público en general**

Las dos empresas seleccionadas han cumplido el primer objetivo: dar a conocer los proyectos cofinanciados y los resultados obtenidos. Siguiendo las obligaciones reglamentarias, las empresas han indicado en sus respectivas páginas web los detalles de los proyectos y las fuentes de financiación y han colocado carteles informativos en sus instalaciones:

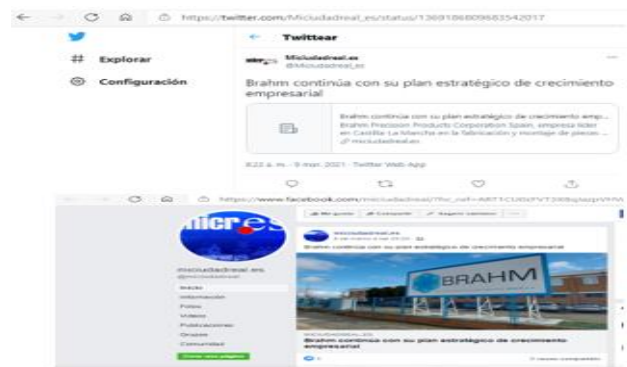


Web: <https://brahmspain.com/>

Web: [www.envirobatespana.com](http://www.envirobatespana.com)



Los resultados del proyecto desarrollado por BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. han sido ampliamente difundidos por las principales Redes Sociales (Twitter, LinkedIn, Facebook):



2

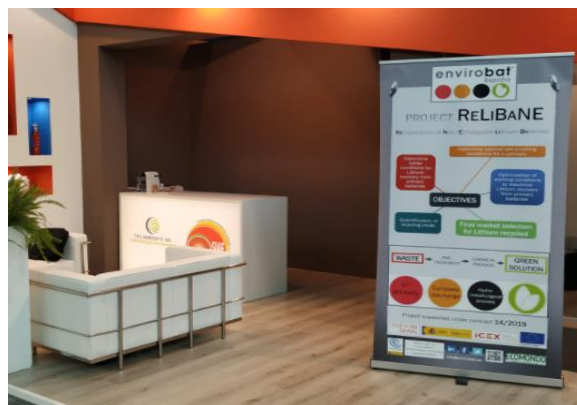
El periódico impreso "La Tribuna de Ciudad Real" presenta en un amplio reportaje las mejoras del departamento de I+D realizadas gracias a la cofiananciacion FEDER. El periódico digital "Mi Ciudad Real" también se ha hecho eco de los resultados obtenidos por BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A.

<https://www.miciudadreal.es/2021/03/09/brahm-continua-con-su-plan-estrategico-de-crecimiento-empresarial/>

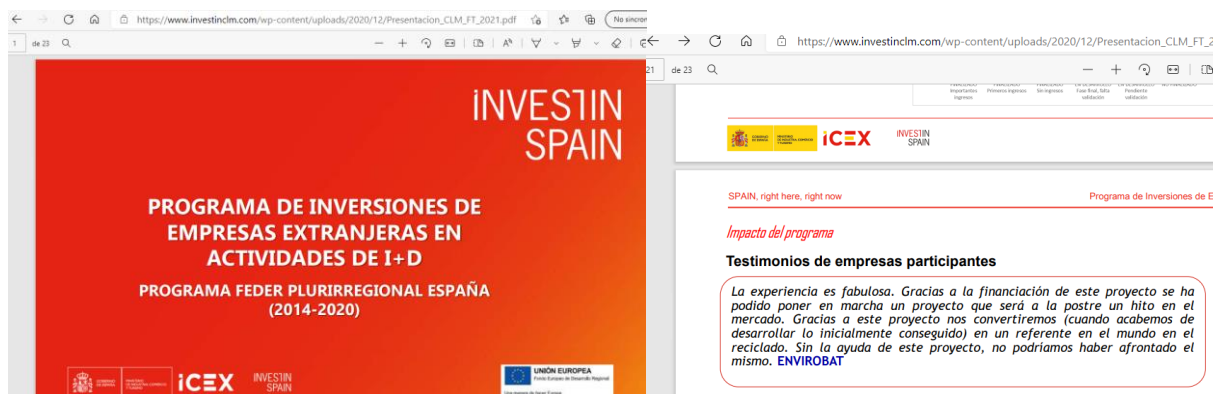


ENVIROBAT ESPAÑA S.A. ha participado en la Feria ECOMONDO Italia 5-8 de noviembre de 2019, feria internacional de referencia para la innovación industrial y tecnológica de la Economía Circular, y ha presentado los resultados del proyecto RELIBANE que logra la recuperación del Litio de pilas no recargables. El stand de la empresa, donde se han exhibido los avances del proyecto, ha sido muy visitado y bien valorado por los profesionales del sector. Los resultados del proyecto RELIBANE también se presentaron en el International Congress for Battery Recycling 2020, en el que la empresa participó de forma virtual.

Hoy de nuevo continuamos en ECOMONDO, nos podrás visitar en el Stand 001 Pabellon B3 presentando el proyecto RELIBANE de Recuperación de Litio de Pilas  
 We are today in ECOMONDO as well, you could find us at Stand 001 Hall B3.  
 We continue presenting RELIBANE project over the recycling of Li batteries.



En la presentación del programa INVEST IN SPAIN se ha mencionado el proyecto desarrollado por la empresa ENVIROBAT ESPAÑA S.L. como ejemplo de éxito, gracias a la cofinanciación FEDER:



Las Redes Sociales se han hecho eco de los resultados logrados por el proyecto “RELIBANE”:

Twitter



Facebook



## 2. La actuación incorpora elementos innovadores

En el caso de BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. la principal novedad respecto a lo que actualmente se utiliza en el sector del mecanizado es la utilización de dispositivos que permiten realizar modificaciones del plano para apoyar las piezas en el punto exacto. Otra novedad es utilizar herramientas de corte especiales, diseñadas específicamente para conseguir las tolerancias de plano exigidas, reduciendo los tiempos de mecanizado. Además, las nuevas herramientas utilizadas permiten trabajar con unas condiciones de corte altas y también ayudan a poder evacuar los residuos de las galerías interiores de la pieza.



4

Mediante el proyecto RELIBANE desarrollado por ENVIROBAT ESPAÑA S.L. con la ayuda de FEDER, se consigue por primera vez la utilización de un residuo que hasta ahora no tenía más salida que su reciclado conjunto con otro tipo de baterías. La empresa tiene previsto presentar la primera patente de recuperación de Litio de las baterías de Litio primario o no recargable, convirtiéndose en la primera empresa del mundo capaz de dar una solución no contaminante y altamente rentable al reciclaje de las baterías. El desarrollo de este proceso crea un foco de innovación en la provincia de Guadalajara, centrando la atención europea en cuanto a las novedades en la mejora de los procesos de reciclado y recuperación.



## 3. Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos

El objetivo estratégico clave del proyecto presentado por BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. es incrementar el Departamento de I+D, de forma que se lidere hacia un centro de referencia en el ámbito de la investigación dentro del grupo de empresas al que pertenece. Al ampliar el departamento de I+D se

consigue reducir la dependencia de la empresa matriz de India, cuyos ingenieros de I+D asesoran y guían a la empresa en muchos aspectos. El proyecto ha sido un éxito ya que se ha conseguido dotar al departamento con recursos humanos altamente cualificados y con la tecnología necesaria para la fabricación y montaje de piezas y componentes del sector de la automoción y sector industrial. **Actualmente, gracias a la cofinanciación FEDER, la empresa cuenta con 12 personas que están trabajando directamente para la Investigación y Desarrollo, dentro de un departamento propio creado por la organización** y también hay ingenieros españoles realizando trabajos de diseño y desarrollo de utillajes y moldes para la empresa matriz India.

**El objetivo técnico principal también se ha alcanzado: con la ayuda de FEDER se ha realizado la ampliación del departamento de I+D, se ha conseguido el diseño y desarrollo de una tecnología novedosa para piezas motores de vehículos industriales que sea capaz de minimizar los actuales retos que se plantean en el sector.**



**Gracias a FEDER, el proyecto RELIBANE ha alcanzado su objetivo y ha podido idear y desarrollar un proceso hidromecánico novedoso que ayuda a la recuperación del Litio contenido en las baterías primarias recogidas como residuo.** Como resultado de esta técnica de reciclaje se consigue la recuperación de materias primas de alto valor y el aislamiento de metales que son dañinos para el ecosistema. El Litio y otros elementos presentes en las pilas, podrían ser empleados como materia prima en la fabricación de nuevas baterías, reduciendo la necesidad de utilizar otros recursos naturales y alcanzando con éxito el objetivo clave de la Economía Circular: la recuperación de todos los compuestos y componentes de un residuo y su posterior reutilización en la fabricación de nuevos productos. Del Proyecto RELIBANE se obtendrá la primera patente en Europa para la recuperación de Litio a partir de baterías no recargables.

#### **4. Contribución a la resolución de un problema o debilidad detectada en el ámbito territorial de ejecución**

Las empresas que se dedican a la fabricación y montaje de piezas y componentes del sector de la automoción trabajan en un entorno muy competitivo y tienen como gran reto adaptarse e innovar constantemente para poder satisfacer los requerimientos de sus clientes que necesitan disponer de piezas y componentes cada vez más complejos y económicos. **Gracias al programa INVEST IN SPAIN y a la cofinanciación FEDER, BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. ha podido implantar los avances tecnológicos que ayudan a optimizar sus recursos, mejorando la productividad.** Se ha implementado la digitalización en todas las líneas de fabricación, dando un paso más hacia la Industria 4.0. Como resultado, la empresa es más competitiva y eficaz, y podrá seguir su plan de crecimiento dentro del panorama nacional ofreciendo mejores soluciones para fabricación de piezas y componentes a las empresas regionales y nacionales del sector.

ENVIROBAT ESPAÑA S.L., a través de su proyecto RELIBANE, ofrece una solución novedosa para paliar los efectos dañinos que se producen sobre el medio ambiente si no se reciclan completamente las baterías usadas. Las pilas, acumuladores y baterías contienen diversos metales pesados y químicos tóxicos cuyo descarte ha sido motivo de preocupación a causa de los riesgos de contaminación del suelo y del agua. Si se tiran a la basura en vez de a los puntos de reciclaje especialmente habilitados, llegan a los vertederos y estos metales, altamente tóxicos, se liberan al ciclo del agua a través de la lluvia o del gas producido al quemar la basura. Al no reciclarse, este tipo de productos tiene un impacto negativo sobre el medio ambiente porque producen los lixiviados, unos líquidos que contaminan las aguas subterráneas, las aguas superficiales y los suelos. **Mediante el proyecto RELIBANE desarrollado con la ayuda de FEDER, la empresa consigue paliar los daños causados por estos residuos tan difícil de reciclar y contribuye a la sostenibilidad medioambiental global.**



##### **5. Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida**

6

Para ampliar el departamento de I+D, BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. creó inicialmente dos nuevos puestos de trabajo y después, gracias a los buenos resultados obtenidos, se ha podido contratar a diez personas más en las áreas de diseño, fabricación y control de calidad, impulsando el desarrollo económico de la región. Las piezas y componentes que la empresa es capaz de fabricar, gracias a las mejoras tecnológicas implementadas, dan respuesta a las necesidades del sector de la automoción y del sector industrial, nacional e internacional.

ENVIROBAT ESPAÑA S.L. se sitúa en Guadalajara (Castilla-La Mancha), una de las regiones “Transitorias”, y que a raíz de este proyecto se convierte en la única región de Europa con un proceso de recuperación de Litio de baterías primarias. El Litio es un metal muy reactivo, con alto riesgo de incendio en caso de manipulación inadecuada y en los últimos años se han producido una serie de accidentes en empresas del sector mientras almacenaban residuos cuyo destino final era principalmente vertedero. Con el presente proyecto se ayuda a evitar la utilización del vertedero como destino final de los residuos y se ofrece solución viable a un problema de reciclaje que afecta a toda la población del planeta, dado que el uso de baterías es ampliamente extendido en todo el mundo.

##### **6. Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y no discriminación, así como responsabilidad social y sostenibilidad ambiental**

BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. ha demostrado su alto grado de compromiso y responsabilidad social, estando muy involucrada en la preparación de las nuevas generaciones de profesionales altamente cualificados y colaborando estrechamente con la Universidad de Castilla La Mancha, uno de los centros universitarios de referencia a nivel nacional. Desde la puesta en marcha del nuevo departamento de I+D,



numerosos estudiantes han tenido la oportunidad realizar sus prácticas profesionales dentro de la empresa, profundizando los conocimientos tecnológicos adquiridos en la universidad.

El desarrollo de este proyecto es un claro ejemplo de “proyecto tractor” de la región, puesto que ha impulsado el desarrollo económico dentro de la provincia, contando con el trabajo de empresas manchegas para abastecimiento de materiales, así como para prestación de servicios técnicos y de logística. Varias empresas de Ciudad Real se han visto beneficiadas por las investigaciones realizadas durante el proyecto desarrollado por BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A.



ENVIROBAT ESPAÑA S.L. es una empresa muy comprometida con la sostenibilidad medioambiental, colaborando activamente con la Conserjería de Desarrollo Sostenible de Castilla La-Mancha y con el Ministerio de Transición Ecológica del gobierno de España para la implementación de políticas específicas, que atiendan las necesidades del sector del reciclado. Como valor añadido, ENVIROBAT ESPAÑA S.L. pertenece a la European Battery Recycling Association (EBRA) y es el responsable del Grupo de Trabajo de Economía Circular de la Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Sistemas de Almacenamiento Energético (AEPIBAL), lo que convierte a la empresa en un interlocutor importante y necesario con las entidades públicas. La empresa también trabaja con los principales Sistemas Integrados de Gestión de Pilas (SIG) tanto a nivel nacional como a nivel europeo y realiza distintos tipos de actividades relacionadas con el desarrollo medioambiental.

La actividad desarrollada por ENVIROBAT ESPAÑA S.L. tiene un efecto de arrastre para la economía manchega, existen dos empresas que se han visto directamente beneficiadas Logística Ambiental SL y Transportes Sedano, ambas con sede en la provincia de Guadalajara y con las que la ENVIROBAT ESPAÑA S.L. colabora para el transporte de residuos.

## **7. Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública**

El proyecto presentado por la empresa BRAHM PRECISION PRODUCTS CORPORATION SPAIN S.A. está totalmente alineado con el interés estratégico del programa RIS3 Castilla La Mancha, donde se presenta la Estrategia de Especialización Inteligente para la Investigación e Innovación en Castilla La Mancha y que sirve como agenda para lograr la transformación del modelo productivo manchego, priorizando y apoyando la investigación y la innovación tecnológica. El objetivo final de la RIS3 Castilla La Mancha es conseguir una región con más progreso, más empleo y más competitividad, en sintonía con el Programa Horizonte 2020 de la UE.

El proyecto RELIBANE, desarrollado por ENVIROBAT ESPAÑA S.L., cumple con los objetivos de la Comisión Europea en cuanto a la consecución de una Economía Circular y con los objetivos del Pacto por una Economía Circular impulsado por los Ministerios de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y de Economía,

Industria y Competitividad. El Pacto por una Economía Circular intenta fomentar la colaboración y la coordinación entre las empresas y las administraciones públicas para afrontar conjuntamente los retos medioambientales, económicos y tecnológicos actuales. Mediante la recuperación de residuos se evita la sobreexplotación de los recursos naturales, cada vez más escasos. El proyecto RELIBANE consigue recuperar el Litio contenido en las baterías usadas recogidas como residuo. De esta manera, el Litio y otros elementos presentes en las pilas, podrían ser utilizados como materia prima en la producción de nuevas baterías, reduciendo la demanda de materias primas naturales y ayudando a cumplir los compromisos adquiridos por la UE dentro del marco de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 de las Naciones Unidas.



*Una manera de hacer Europa*



# BUENAS PRÁCTICAS

## Actuaciones Cofinanciadas

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional**