

BeePlanet
factory

BWall

**Desarrollo de sistemas de detección,
mitigación y extinción de eventos de
seguridad**

PROYECTO NACIONAL/REGIONAL

BeePlanet Factory desarrolla el proyecto **BWALL**, centrado en la incorporación de sistemas de seguridad avanzados en sus soluciones de almacenamiento de energía basadas en baterías de segunda vida. El objetivo es garantizar el **cumplimiento del Reglamento Europeo de Baterías 2023/1542** y desarrollar procedimientos de ensayo innovadores que permitan llevar al mercado soluciones competitivas y seguras.

Contexto y Objetivos

El mercado de los sistemas de almacenamiento de energía estacionaria (BESS) experimenta un crecimiento acelerado y una competencia intensa, donde factores como la densidad energética y la seguridad se han convertido en elementos críticos para la adopción de estas tecnologías. Eventos de riesgo como el thermal runaway representan amenazas significativas tanto para la integridad de los equipos como para la seguridad de las personas, mientras que la normativa europea, mediante el Reglamento de Baterías 2023/1542, exige la realización de ensayos que verifiquen el comportamiento seguro de los sistemas, aunque todavía no existen estándares armonizados que regulen estos procesos.

El proyecto **BWALL** tiene como finalidad integrar soluciones de detección, mitigación y extinción de eventos de seguridad en sistemas BESS, tanto para aplicaciones indoor como outdoor. Para ello, se implementará un proceso de ensayo innovador que simule condiciones reales de operación a escala reducida, permitiendo validar los sistemas de manera más ágil y económica. Además, **BWALL** persigue mejorar la competitividad de los productos de BeePlanet mediante la optimización de la densidad energética, la reducción de la huella de los sistemas y la simplificación de su instalación, reforzando al mismo tiempo el modelo de economía circular a través de la utilización de baterías de segunda vida.

Desafíos y Soluciones para BeePlanet

El proyecto se enfrenta a escenarios de aplicación muy diversos, que abarcan desde instalaciones interiores para usos industriales hasta sistemas exteriores orientados a infraestructura de recarga de vehículos eléctricos. En este contexto, surge la necesidad de desarrollar un sistema integral de seguridad capaz de adaptarse a distintos entornos, reduciendo la dependencia de medios externos de protección y minimizando la inversión asociada a la habilitación de espacios seguros.

BWALL permitirá incrementar la densidad energética de soluciones como el BCube Compact hasta en un 17%, reduciendo simultáneamente los costes por kWh y la huella del sistema hasta en un 33%, sin comprometer la seguridad ni el rendimiento técnico. Para asegurar la eficacia de los sistemas de seguridad, se han diseñado procedimientos de ensayo innovadores que cuentan con la colaboración del equipo de Bomberos de Navarra, lo que posibilita la validación de los prototipos en condiciones representativas de la operación real de forma ágil y segura.

Desarrollos abordados por BeePlanet

Durante el proyecto, BeePlanet se centrará en la identificación de los requisitos de seguridad aplicables a sistemas BESS estacionarios y en la definición de un plan de validación adaptable a diferentes casos de uso de baterías de segunda vida. Se implementarán sistemas de seguridad integrales para BESS indoor, mientras que para los sistemas outdoor se desarrollarán soluciones optimizadas que maximicen la seguridad y eficiencia de los equipos. Finalmente, todos los desarrollos serán validados en entornos representativos mediante ensayos innovadores que reproducen condiciones reales de operación, garantizando la eficacia de las soluciones y su preparación para el mercado.

Datos del Proyecto

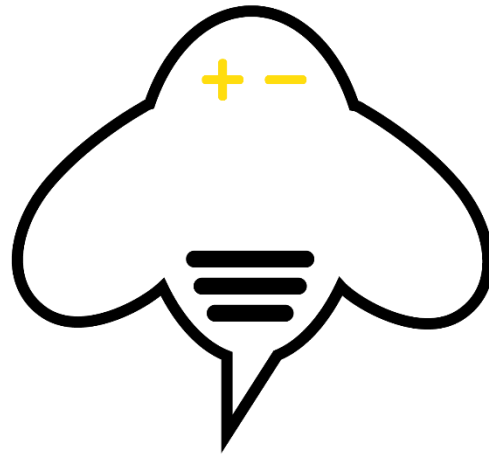
El proyecto se encuentra actualmente en ejecución, con un período comprendido entre el 10 de marzo de 2025 y el 31 de octubre de 2025, dentro del área de innovación tecnológica y seguridad en almacenamiento energético y con ámbito regional y nacional. La única empresa participante es **BeePlanet Factory**, cubriendo amortización de activos, personal, materiales y colaboraciones externas. El tipo de proyecto corresponde a innovación tecnológica para producto o proceso productivo y suministro.

"El proyecto de innovación BWALL ha sido subvencionado por Gobierno de Navarra al amparo de la convocatoria de 2025 de ayudas a proyectos de innovación en empresas industriales"



Fondo Europeo de Desarrollo Regional:
"Una manera de hacer Europa"
Euskualde Garapeneko Europako Funtsa:
"Europa egiteko modu bat"





BeePlanet
factory

Polígono Industrial Iperregui II, 12 Orkoien 31160 – Navarra – España

info@beeplanetfactory.com

+34 948 234 386

www.beeplanetfactory.com