



ITE

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA



BATSENS

Estrategias para alargar la vida útil de baterías de litio basadas en nuevos materiales y sensorización de celdas

Objetivo de proyecto

Mejorar una de las problemáticas actuales de las baterías como es la degradación de la vida útil de las baterías de Li-ion. Con el objetivo de aumentar la autonomía y la disminución de residuos provenientes de las baterías Li-ion, es necesario aumentar el tiempo de vida útil de las celdas electroquímicas. Para abordar y afrontar el reto de alargar la vida útil de las baterías de Li-ion, el proyecto BATSENS se centrará en los siguientes objetivos específicos:

- Síntesis de nuevos materiales
- Desarrollo de sensores y diseño de la integración del sensor en la celda de Li-ion.
- Desarrollo de análisis Post-Mortem

Beneficios para las empresas

El proyecto BATSENS, supondrá una visión de futuro para los procesos de electrificación de vehículos eléctricos de alta demanda energética e influirá a las empresas de diversos sectores nacionales y autonómicos para construir una cadena de valor de las baterías que abarque la adquisición y transformación de materias primas, los materiales para las baterías, la fabricación de celdas y sistemas de baterías, así como la reutilización y el reciclado. De esta forma, el proyecto BATSENS permitirá de forma estratégica la reducción de la dependencia del mercado asiático, promoviendo el mercado de las baterías a nivel autonómico, nacional y europeo.

Financiado por:



Financiado por la Unión Europea



Sectores beneficiados

- Industria de baterías
- Empresas de automoción
- Sector de almacenamiento energético
- Sector químico

“El proyecto BATSENS permitirá asesorar a las empresas que puedan actuar tanto directamente como indirectamente en la cadena de valor de las baterías”

Motivación del proyecto

La ejecución del proyecto BATSENS implica el estudio y elaboración de materiales con mayor ciclo de vida útil, así como la posibilidad de monitorizar el interior de la celda sin influir en sus capacidades. Por otro lado, el diseño de una metodología Post-Mortem podrá suponer el interés para las empresas del sector, tanto al principio como al final de la cadena de valor de las baterías. Todas las mejoras aplicadas en la ejecución del proyecto se alinean con las matrices de los proyectos desarrollados en ITE, que tienen como principal objetivo en contribuir a que la transición energética sea una realidad y ayudar a que el tejido empresarial autonómico y nacional gane en competitividad.



Instituto Tecnológico de la Energía
Av. Juan de la Cierva, 24
Parque Tecnológico de Valencia
46980 Paterna (Valencia)
Tel.: (+34) 96 136 66 70
comercial@ite.es