



DOCTORATS
INDUSTRIALS



PROJECTE DE DOCTORAT INDUSTRIAL EXPEDIENT 2016 DI 060

DADES DE L'EMPRESA I DE L'ENTORN ACADÈMIC

Títol del projecte

Anàlisi de models d'ús i gestió per a bateries de segona vida de vehicles elèctrics

Empresa

SEAT, S.A

Responsable de l'empresa

Antonio Merino Rodríguez

Universitat

Universitat Politècnica de Catalunya

Director/a de tesi

Beatriz Amante García

Treballador/a de l'empresa i doctorand/a

Hector Rallo Tolós

BREU DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE DE RECERCA

L'activitat investigadora que es vol dur a terme consisteix en la realització d'un estudi de l'estat i la capacitat de la bateria al final de la seva vida al vehicle i el desenvolupament d'un sistema senzill per avaluar- ho durant el seu ús. La manca de documentació i experiència de camp comporta la realització d'un anàlisi científica per definir els indicadors necessaris per poder detallar de forma precisa i transparent l'estat real i les possibilitats de reparació i reutilització de la bateria. Per aquestes investigacions es farà servir el living lab de SEAT en Martorell per analitzar i proposar solucions de interoperabilitat de les bateries de VE i els seus components.

També s'haurà de realitzar un estudi de les tecnologies de reciclatge existents per als materials utilitzats en les diferents químiques de bateries (liti, níquel, cobalt ...) o els components electrònics que conformen el battery pack, amb l'objectiu de seleccionar aquells que ofereixin més valor afegit en la seva recuperació i presentin millor balanç energètic i resultat econòmic.

L'objectiu final de la investigació és convertir el cost actual que suposa per al fabricant d'automòbils el final de vida de la bateria en una oportunitat de negoci mitjançant el desenvolupament d'un procés ecològicament sostenible.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Secretaria d'Universitats i Recerca



Agència
de Gestió
d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca