



Nº del caso de éxito:	6
Nombre de la empresa:	Umibots
Clúster al que pertenece:	AEI RIOJA
Fecha:	14/03/2022
Área Estratégica de Movilidad	Logística, vehículo autónomo, nuevos sistemas de reparto especializados.
Título:	“Mercatbot. Vehículo eléctrico con navegación autónoma para la gestión de entregas de última milla en las ciudades”
Ponente:	Alvaro Bolumburu
Cargo ponente:	Director Técnico Umibots Robotic Solutions
Descripción de caso de éxito:	Vehículo eléctrico con navegación autónoma para la gestión de entregas de última milla en las ciudades. Desarrollo de sistema de gestión para la navegación en entornos exteriores combinando tecnologías de navegación SLAM, GPS-RTK y conectividad 5G. La gestión de misiones y control del vehículo se gestionan mediante plataforma remota vía web.
Descripción del problema:	Descarbonización de los sistemas de reparto en los centros de las ciudades
Solución propuesta:	Sistema eléctrico y autónomo para reparto de mercancías sustituyendo tecnologías convencionales.
En qué consiste la tecnología implementada:	Vehículo eléctrico autónomo comandado por software de control y gestión de tareas
Lecciones aprendidas:	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades burocráticas: falta de normativa reguladora para la coexistencia de máquinas autónomas en entornos transitados por personas. • Dificultades técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de algoritmo para interpretación de los datos obtenidos por láser lidar 3D. • Integración de frecuencias de muestreo de cada periférico en el sistema interconectado por el sistema operativo ROS.



	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrado de datos de ruido obtenidos por sistema GPS-RTK en entornos de cobertura limitada.
Recursos compartidos:	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación - Video de la presentación - Ficha de caso de éxito