

GARBITOR (2021-2022)

Plataforma robotizada de limpieza de colectores de residuos urbanos basada en Inteligencia Artificial

Nº de expediente ZL-2021/00511 y ZL-2022/00226 del programa de ayudas de apoyo a la I+D empresarial HAZITEK.

Actuación cofinanciada por el Gobierno Vasco y la Unión Europea a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional 2021-2027 (FEDER)



Fondo Europeo de
Desarrollo Regional (FEDER)
"Una manera de hacer Europa"

Eskualde Garapenerako
Europar Funtza (EGEF)
"Europa egiteko modu bat"



La finalidad del proyecto **GARBITOR** es desarrollar un sistema automatizado inteligente para desatascar de manera automatizada, remota y segura, aquellos colectores que se encuentran obstruidos por residuos de diversa índole que no se diluyen en el agua, mediante el uso de un sistema robotizado autónomo y el desarrollo de algoritmia basado en técnicas de Machine Learning.

El objetivo principal del proyecto **GARBITOR** es diseñar y desarrollar una plataforma formada por tecnología sonar, robótica, analítica avanzada y modelado 3D que permita reconocer la situación de los colectores urbanos, identificación de los residuos de difícil tratamiento, extracción y pretratamiento de los mismos para su eliminación.

Con el proyecto **GARBITOR**, DOMINION se sitúa en una posición muy competitiva debido a que no existen soluciones en el mercado nacional ni internacional que pongan

remedio a la problemática de las obstrucciones generadas por la acumulación de toallitas en los colectores urbanos. Además, DOMINION tiene otro importante objetivo medioambiental, ya que propone el tratamiento de los residuos localizados respondiendo también a los principios de la economía circular.

La invasión de las toallitas



Actualmente, el mayor problema del sistema de alcantarillado son las toallitas húmedas, ya que no llegan a deshacerse rápidamente y pueden tardar hasta 600 años en hacerlo. A nivel europeo, se estima que el sobrecoste necesario para eliminarlas alcanza una cifra situada entre los 500 y los 1.000 millones de euros anuales.