

Ferrovial lidera el proyecto ‘ZRR for Municipal Waste’ para la robotización del tratamiento de residuos urbanos

- El proyecto aplica la tecnología robótica en la clasificación de residuos urbanos.
- Dispone de financiación de la Unión Europea.
- Junto a Ferrovial, participan el Instituto Wuppertal, la consultora NTU y el centro CI3.

Madrid, 05/10/2018. - Ferrovial lidera el proyecto ‘ZRR for Municipal Waste’, que analizará durante 21 meses la aplicación de la tecnología robótica en la clasificación y selección de los residuos urbanos. Esta investigación, financiada parcialmente por la Unión Europea, persigue avanzar en la lucha contra el cambio climático a través de la innovación y de la transición hacia una economía baja en emisiones de carbono. La aportación de la Unión Europea se canaliza a través del EIT Climate-KIC, principal iniciativa comunitaria sobre cambio climático.

Durante este tiempo se testará el funcionamiento de ZRR, un robot de la startup finlandesa ZenRobotics dotado de sensores que supervisan el flujo de residuos de forma continua. Un módulo de Inteligencia Artificial analiza y aprende de la información captada por estos sensores en tiempo real. De este modo, los brazos robóticos articulados recogen fracciones de residuos de diversos tamaños, formas y materiales, con una rapidez de hasta 10.000 pix.

“La robótica apoya nuestra estrategia de innovación, enfocada a mejorar el rendimiento de nuestras plantas, un área crítica dentro de la compañía. Esta tecnología de última generación aumenta el nivel de recuperación de materiales y su calidad, así como mejora la eficiencia y la rapidez de los procesos, al tiempo que minimiza el riesgo de accidentes laborales”, ha explicado Vicente Galván, Director del Centro de Competencia de Medioambiente de Ferrovial Servicios.

Ferrovial Servicios junto con ZenRobotics y el Instituto Wuppertal de Clima, Medio Ambiente y Energía, realizarán el estudio para adaptar, tanto las instalaciones como los procesos, al robot ZRR, pues es la primera vez que se aplica en la selección de residuos sólidos urbanos. Hasta ahora sólo se había empleado en la recuperación de residuos procedentes de la construcción y demolición. El robot se ha instalado en la planta Ecoparc 4, situada en Hostalets de Pierola (Barcelona), que gestiona la filial de servicios de Ferrovial.

El impacto de la tecnología robótica en el tratamiento de residuos tiene varios aspectos. En primer lugar, transformará el diseño de las propias plantas de tratamiento, ya que en la actualidad el proceso requiere de largas cintas de transporte, en el que se combina la selección mecánica y la intervención humana. En segundo lugar, mejorará las condiciones de trabajo y de salud de los empleados, pues reducirá la exposición a los residuos; y en tercer lugar, aumentará la calidad del residuo reciclado y su reintroducción en la cadena de valor, con el impacto en eficiencia y costes para el desarrollo de la economía circular.

La consultora danesa NTU lleva a cabo la evaluación de impacto del proyecto, definiendo los indicadores económicos, sociales y medioambientales para medirlo. El Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes CI3 colabora mediante la difusión y comunicación de los resultados en talleres organizados en ocho localidades europeas. Por último, el Instituto Wuppertal se encarga de la implantación, pruebas y mejora del proyecto. Su experiencia será fundamental para optimizar las capacidades de ZRR en la clasificación de los residuos urbanos.

Climate-KIC es la mayor iniciativa de colaboración público-privada de la Unión Europea sobre cambio climático a través de una economía libre de emisiones gracias a la innovación. Desarrolla programas para estudiantes, start-ups e innovadores en toda Europa, contando con el apoyo del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), financiador del proyecto.

Comunicación Corporativa

newsroom.ferrovial.com
@ferrovial_es
@ferrovial

José Luis Cobas
+34 915 866 314
+34 629 471 839
jlcobas@ferrovial.com

Francisco Campollo
+34 915 869 289
+34 626 163 846
fjcampollo@ferrovial.com



N

Nota de
prensa

Sobre Ferrovial

Ferrovial es uno de los principales operadores globales de infraestructuras y gestores de servicios a ciudades, comprometido con el desarrollo de soluciones sostenibles. La compañía cuenta con 96.000 empleados y presencia en una veintena de países. Sus áreas de actividad se centran en: Servicios, Autopistas, Construcción y Aeropuertos. La compañía cotiza en el IBEX 35, forma parte de los índices de sostenibilidad Dow Jones Sustainability Index y FTSE4Good, y aplica en todas sus operaciones los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas, suscritos por la compañía en 2002.