

Autor: PATXI AROSTEGI Sección: Innovadores



Jorge Arja, de la corporación Ibermática, posa con el software que mejora el servicio de recogida de basuras para las ciudades. / IBA KANDREZ

> TECNOLOGÍA

El cerebro que gestiona residuos

Ibermática pone en marcha un software que optimiza la recogida de basuras. Por Patxi Arostegi

La recogida de residuos urbanos puede suponer un quebradero de cabeza para los municipios, que ven cómo una mala gestión del servicio puede aumentar el descontento de los vecinos. Contenedores mal situados o vehículos estacionados en puntos de recogida pueden ser factores que ralentizan la ruta de los camiones destinados a esta necesaria labor cotidiana.

La empresa vasca Ibermática ha dado un paso adelante para mejorar el control y gestión del servicio de recogida de basuras de los municipios. Para ello, ha desarrollado una plataforma software que permite no sólo localizar los vehículos que cumplen el recorrido planificado sino ofrecer también «un control completo» del servicio de recogida efectuado por la contrata. «La herramienta ofrece datos sobre el tipo de residuo recogido y los kilos exactos de basura que han ido a parar al vertedero de cada barrio», explica Jorge Arja, responsable de la Unidad de negocios de Ibermática.

La herramienta innovadora elaborada por la compañía, especializada en ofrecer a las empresas soluciones en tecnologías de la información, consta de varias fases.

Así, el proceso comienza cuando el operario llega al depósito de vehículos y teclea en una pantalla instalada en el interior del camión su código de identificación y el de la ruta planificada. Es entonces, cuando se activa el software de seguimiento con datos relativos a la tipología de residuos que van a ser recogidos o el recorrido que realizará el camión, detalla el responsable.

El sistema de seguimiento comienza a ofrecer datos sobre el po-

sicionamiento del vehículo a través de un dispositivo GPS que muestra una imagen cartografiada con la información solicitada por los gestores del servicio.

Una vez es localizado el punto exacto en el que se encuentra el camión, éste, mediante sensores que lleva incorporados a los 'brazos' de recogida, transmite 'on line' datos sobre los contenedores en los que recoge residuos. «En este punto, podemos obtener una información exacta de los kilos de basura que contiene estos equipamientos o el punto en el que está situado».

El sistema ideado por Ibermática incorpora un dispositivo de alertas que vía correos electrónicos o SMS, permite monitorizar el recorrido realizado por el operario en su camión de recogida. «Es una aplicación que proporciona avisos sobre si existen coches mal estacionados que impiden el paso del

vehículo, controla puntos de paso o excesos de velocidad de los vehículos de la flota».

El último paso del proceso culmina en la planta de transferencia o vertedero del municipio. Allí es donde el operario pesa el camión en una báscula. «El propio vehículo, a través de un sistema inteligente, resta los residuos recogidos con la tara del vehículo, lo que permite conocer, vía bluetooth, el pesaje exacto de la basura», resume Arja.

Entre las ventajas que ofrece este pionero sistema tecnológico, se halla la posibilidad de optimizar mejor el recorrido diario de las flotas de recogida de residuos. De esta manera, según estudios realizados por los responsables de Ibermática, la aplicación del software reduciría en «una hora» el promedio de recorridos efectuados por la flota de recogida.

«En Getxo, han logrado reducir el tiempo invertido habitual de seis horas y media a unas cinco y media», recalca Arja.

Este descenso de tiempo invertido en la recogida podría beneficiar a los vecinos al reducir «significativamente» el tiempo que los vehículos están en la calle. «Esto ayudaría a reducir el impacto acústico generado por los camiones, que suele ser una de las quejas habituales de los residentes».

Los ayuntamientos también se verían ampliamente beneficiados con la utilización de esta herramienta «innovadora», porque les serviría para controlar con «mayor precisión» el servicio que les presta las contratas encargadas del servicio. «No tienen posibilidad de comprobar empíricamente la eficacia del servicio, pero con este software podrán acceder directamente a la información», concluye.

Getxo, el primer municipio en implantar el sistema

El municipio vizcaíno ha sido el primero en probar con éxito esta innovadora plataforma. Los responsables de Ibermática contactaron con la empresa en cargada de la gestión de los residuos de la localidad en el año 2006. Fue entonces, cuando al escuchar las problemáticas que vivían a diario los operarios -vehículos mal estacionados, contenedores

colmatados de basuras-, les propusieron ser los pioneros en el empleo de esta novedosa tecnología. «Les ofrecimos una herramienta que les proporcionar a un mayor control del servicio», explica Jorge Arja, director del Área de Negocios de Ibermática. En la actualidad, el software es capaz de supervisar hasta 35 vehículos simultáneamente que



La pantalla muestra la localización del camión. / IBA

desarrollan su actividad en el municipio, de los cuales 11 han sido camiones colectores de basura, 24 harreadoras y el resto baldadoras. «El aspecto más

innovador que incorpora este sistema es que mide exactamente lo que se tira a los contenedores, una información de la que carecen los municipios».