

Fitxa tècnica d'actuació

Plataformes digitals per a la gestió dels residus: control del servei i participació ciutadana

Fraccions	Totes les fraccions	Tipus d'actuació	Optimització de la gestió
Categoria	Gestió, transparència i fiscalitat	Zona d'implementació	Tot tipus de municipis

Aspectes clau

	Seguiment en temps real i verificació automàtica dels serveis prestats segons planificació.
	Avaluació objectiva de la qualitat del servei amb integració de dades d'inspecció i aplicació de correccions.
	Mecanismes justos de retribució a través del pagament per execució i taxa justa de residus.

Context i definició

La gestió del servei municipal de recollida de residus es desenvolupa en un entorn d'elevada complexitat degut a l'augment de les exigències ciutadanes en relació amb la qualitat de l'espai públic i a la necessitat de coordinar múltiples serveis i agents implicats. Aquesta situació genera un **volum considerable d'informació**, sovint fragmentada i no estructurada, pel que necessita ser integrada i analitzada sistemàticament per a resultar útil en la presa de decisions i en l'avaluació objectiva de la prestació del servei.

Les eines actualment utilitzades per la majoria d'ajuntaments presenten certes limitacions en la **gestió eficient i transparent** de les dades, especialment pel que fa als sistemes de transmissió d'informació entre els ens locals, les empreses contractistes i la ciutadania. Aquesta limitació comporta **pèrdua substancial de coneixement i control** per part dels ajuntaments sobre l'execució real del servei, dificultant la capacitat d'optimitzar i analitzar-ne el rendiment.

Davant d'aquesta realitat, esdevé imprescindible que els ens locals disposin de **plataformes digitals** que s'ajustin a les necessitats reals dels municipis pel que fa a la gestió dels serveis municipals. Aquestes eines faciliten la transició cap a un model de gestió basat en **dades objectives, traçables i actualitzades**, facilitant la **millora continua** i la **transparència** entre els diferents agents implicats. En aquest sentit, les plataformes es defineixen com **entorns de centralització i sistematització** de tota la informació relativa a la gestió dels residus, posant-la a disposició dels ajuntament de manera estructurada i fàcilment consultable.

La incorporació d'aquestes solucions digitals, junt amb el coneixement tècnic en gestió de serveis urbans, permet als ens locals:

- Disposar del **coneixement del funcionament** real del servei per a impulsar mesures de millora continua.
- Millorar l'**anàlisi, seguiment i transparència** de l'execució dels serveis.
- Garantir el control de la **qualitat dels serveis**.
- Implementar **sistemes de pagament** basats en l'execució real dels serveis prestats.
- Incrementar l'**eficàcia en les polítiques** de gestió de residus.
- Fomentar la **corresponsabilitat ciutadana** mitjançant el càlcul de quotes individualitzades.

Àmbits funcionals de la plataforma digital

L'estructura operativa d'una plataforma digital destinada a la gestió del servei de recollida de residus ha d'articular-se en **3 àmbits funcionals** principals que, de manera complementària, garanteixin una gestió eficient, transparent i basada en dades.

Aquests 3 pilars constitueixen la base d'un model de gestió integrat i col·laboratiu entre tots els actors implicats (ens locals, empreses contractistes i ciutadania) i permeten assegurar el seguiment, la fiscalització i la millora contínua de la gestió.

1. Control de l'execució del servei:

L'operativa dels serveis municipals de recollida de residus és complexa i es desenvolupa diàriament a través de recursos públics que han de ser gestionats de manera eficient. Per a garantir que la prestació del servei s'ajusta a les condicions contractuals i per a impulsar la millora contínua, és imprescindible **disposar d'un sistema de control robust, sistemàtic i digitalitzat**.

Aquest sistema ha de fonamentar-se en una estructura de dades ordenada i completa que integri l'inventari d'itineraris, la planificació operativa, els recursos materials i humans, així com altra informació territorial necessària.

En aquest sentit, el sistema de control ha de permetre verificar, de manera automàtica i en temps real, el **grau de compliment dels serveis**: si s'han executat tal com s'havia previst, amb els recursos humans i materials assignats, dins els horaris establerts i d'acord amb tots els paràmetres contractuals. Així mateix, la plataforma ha de ser capaç d'identificar desviacions operatives, determinar-ne les causes i calcular de manera automàtica una retribució econòmica corresponent als serveis efectivament prestats.



2. Control de la qualitat i inspecció del servei:

El control de qualitat és un dels pilars clau per assegurar que el servei de recollida de residus i altres, com el de neteja viària, no només s'executen, sinó que compleixen amb els estàndards requerits.

Aquesta tipologia de control es basa en informació de camp recollida per **equips d'inspecció**, ja siguin municipals o externs. L'ús d'eines digitalitzades que facilitin el recull de dades (ex. Formularis digitals personalitzats) i permetin comparar les condicions dels serveis executats respecte la planificació prevista resulta fonamental.

L'ús d'una plataforma digital, com a sistema de suport al control de qualitat, permeten:

- Traçar des de la **planificació dels itineraris fins a l'execució** dels mateixos i els resultats de les inspeccions.
- Consultar en **temps real qualsevol informació** objecte del control de qualitat, tant per part de l'ens municipal, com de les empreses contractistes i de l'equip d'inspecció.
- Detecció d'**incoherències i l'anàlisi objectiu** dels serveis prestats.
- Aplicar **penalitzacions** dins el model de retribució econòmica segons els serveis prestats.

En aquest context, aquest sistema esdevé una peça clau per a incentivar la comunicació proactiva i verídica amb els contractistes, així com per a garantir que tots els actors implicats tenen accés a la informació necessària. Així doncs, s'afavoreix un entorn transparent, corresponsable i de millora contínua dels serveis.

3. Ciutadania i comunicació bidireccional:

L'últim pilar es centra en el **foment de la corresponsabilitat ciutadana** en la gestió dels residus mitjançant el foment de la correcta separació en origen. En aquest sentit, el present àmbit funcional es basa en l'establiment d'un **flux de comunicació bidireccional**, transparent i proactiu entre l'ajuntament i la ciutadania.

La consideració d'aquesta vessant social en les eines digitals no només millora la gestió del servei sinó que impulsa hàbits responsables alineats amb els principis i actual normativa en matèria de residus.

Així doncs, la integració d'aquest pilar en una plataforma digital resulta ser un element clau per a respondre a les necessitats, tant de la ciutadania com dels ajuntaments, com per exemple:

- Permetre a les persones usuàries **informar-se i participar**, convertint-se en agents actius i corresponsables del servei.
- Canal bidireccional per a comunicar **queixes, consultes, incidències** o altres similars a l'ajuntament.
- Recollir i **explotar dades** sobre aportacions de la ciutadania a **contenidors intel·ligents o sistemes de porta a porta**, i així generant coneixement útil per a optimitzar el servei i implementar sistemes de fiscalitat justa.
- Definir regles de bon comportament i integrar algoritmes de **càlcul de la taxa justa** de residus en funció del grau de participació real i individualitzada de la ciutadania.

Així doncs, la implementació d'eines digitals en aquest àmbit faciliten l'adopció d'un model de corresponsabilitat que promou conductes positives entre la ciutadania i contribueix a l'eficiència i qualitat del servei municipal de recollida de residus.

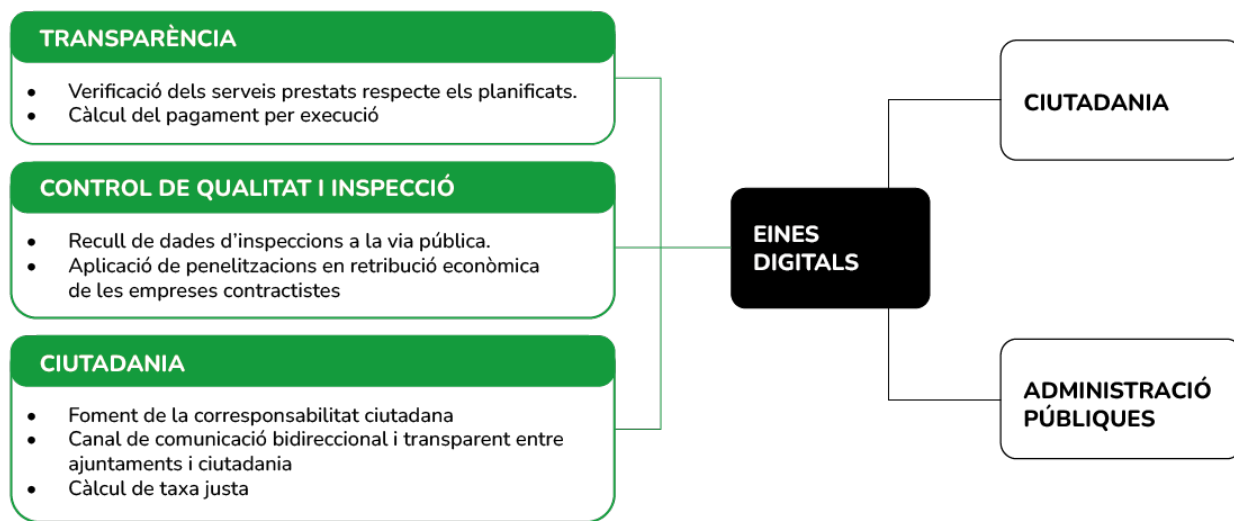


Figura 1. Funcionalitats i aplicacions de les eines digitals per al seguiment i control dels serveis de recollida de residus municipals.
Font: Elaboració pròpia.

Beneficis de l'ús d'eines digitals

L'establiment d'una plataforma digital centralitzada per a la gestió dels serveis municipals aporta múltiples beneficis per a tots els actors implicats. Entre els principals destaquen:

Ajuntament	Empresa contractista	Ciutadania
Coneixement real de la prestació dels serveis	Millora la relació amb els ajuntaments degut a la transparència d'informació	Accés a informació actualitzada i real
Retribució econòmica en funció de les dades d'execució reals	Optimització de l'operativitat dels serveis prestats	Participació activa
Implementació d'una taxa justa de residus	Retribució econòmica segons els serveis executats	Major sensibilització envers la separació de residus
Presa de decisions basada en dades reals	Fomenta l'actualització, digitalització i estructuració de la documentació	Canal bidireccional de comunicació amb l'ajuntament
Implementació de processos de millora contínua		Millora la corresponsabilitat gràcies a la implementació de la taxa justa

Enllaços d'interès

[Penalizaciones en tiempo real por incumplimientos en el contrato de limpieza: así es el pionero 'modelo Mataró'](#)

