

IMPLEMENTACIÓ DE MODELS COMBINATS DE RECOLLIDA SELECTIVA EN UN MATEIX ÀMBIT

Fraccions a les quals incideix l'actuació

L'actuació té incidència en les fraccions *matèria orgànica, paper-cartró, envasos lleugers, vidre i resta*.

Categoria a la qual incideix l'actuació

L'actuació té incidència sobre la *recollida selectiva*.



Tipus d'actuació

L'actuació és d'*optimització i eficiència del servei*.



Justificació

El motiu principal per plantejar un nou model de gestió que s'adeqüi millor a l'àmbit d'interès és, sovint, la finalització del contracte del servei de recollida de residus i la definició de les condicions d'un nou contracte. Això no obstant, és habitual que es plantegin nous models per assolir una millora substancial pel que fa als resultats de recollida selectiva municipals i/o comarcals.

En aquest context, la combinació de diferents models de recollida selectiva en un mateix àmbit territorial pot suposar una alternativa per tal d'assolir els objectius econòmics, socials i ambientals establerts per part de l'ens local o supramunicipal. Així, la definició del model de recollida requereix d'una anàlisi exhaustiva de les característiques demogràfiques, urbanístiques, territorials, econòmiques i socials, així com dels aspectes i la situació de les plantes de transferència i els destins de tractament.



En aquest sentit, el tipus d'anàlisi diferirà de si es tracta d'un únic municipi o bé, sigui una agrupació de municipis en mancomunitats, consorcis o comarques. En aquest cas, el model que es vulgui plantejar s'haurà d'adaptar a les característiques de cadascun dels municipis, tenint en compte la màxima compatibilitat entre sistemes per tal d'optimitzar el servei.

Descripció

Sovint, quan es planifica un sistema de recollida en un àmbit territorial concret, sigui municipal o supramunicipal, es tendeix a seleccionar el mateix model de recollida per a tot l'àmbit, tot i que aquests tinguin característiques heterogènies; fet que pot comportar la implantació de models de serveis de recollida ineficients i la consegüent obtenció de resultats dolents de recollida selectiva.

En aquest sentit, l'adopció de sistemes individualitzats de recollida en un mateix àmbit territorial pot suposar millores substancials de la recollida selectiva. Per això, cal adaptar el sistema de recollida a les necessitats i característiques del territori, pel que es fa necessari la realització d'una anàlisi territorial prèvia per a obtenir aquesta informació.

L'objectiu d'aquesta anàlisi és zonificar el municipi o la comarca, a partir del qual permetrà definir el sistema òptim per a cada sector en funció de la topologia urbana i la densitat de població, cercant sinèrgies entre els diversos models de recollida. Aquesta zonificació es podrà elaborar en funció de:

- La **població**, és a dir, segmentant segons el nombre d'habitants com, per exemple: municipis rurals (menys de 1.000 habitants), municipis semirurals (entre 1.000 i 5.000 habitants), municipis semiurbans (entre 5.000 i 15.000 habitants), municipis urbans (entre 15.000 i 60.000 habitants) i ciutats (més de 60.000 habitants).
- L'**estacionalitat de la població**, és a dir, zones de residència habitual (zones on la major part de la població és estable i resident habitual), zones amb presència de segona residència fixa (zones amb una presència elevada d'habitatges de segona residència estable) i zones turístiques d'estada curta (zones amb una forta estacionalitat amb visitants d'estada curta no estables, en allotjaments turístics).



- La **tipologia urbanística**, és a dir, zones disseminades (habitatges aïllats), zones horitzontals de densitat baixa (zones on predominen els habitatges unifamiliars amb jardí), zones horitzontals de densitat alta (zones on predominen els habitatges unifamiliars sense espais oberts entre ells), zones verticals de densitat baixa (zones on predominen blocs plurifamiliars de fins a 20 habitatges, amb espais comunitaris i espais oberts entre ells) i zones verticals de densitat alta (zones on predominen blocs plurifamiliars amb més de 20 habitatges, sense espais comunitaris ni espais oberts entre ells).

Així mateix, existeix una infinitat de combinacions de sistemes de recollida, definint-se a continuació algunes d'aquestes modalitats:

- Combinació de recollida de residus amb contenidors mòbils o plataformes mòbils amb un sistema de recollida amb contenidors en superfície.



Figura 1. Recollida amb plataformes mòbils amb contenidors al barri de Bon Pastor (a dalt a la dreta), recollida porta a porta al barri de Sarrià (a dalt a l'esquerra) i recollida amb contenidors en superfície a l'Eixample (a baix) a la ciutat de Barcelona. Font: Ajuntament de Barcelona, 2019.



- Combinació de model de recollida porta a porta amb un sistema de contenidors tancats amb control d'accés.



Figura 2. Recollida amb contenidors tancats amb control d'accés a Rocafort de Queralt (esquerra) i recollida porta a porta al nucli històric de Montblanc (dreta) a la comarca de la Conca de Barberà. Font: Ajuntament de Rocafort de Queralt i Ajuntament de Montblanc, 2019.

- Combinació del model de recollida porta a porta i àrees tancades amb illes d'aportació amb contenidors oberts.



Figura 3. Model de recollida porta a porta amb àrees tancades amb control d'accés (a dalt) i model de recollida amb illes d'aportació obertes (a baix) a la comarca del Segrià. Font: <https://www.segriapap.cat/>, 2019.



- Combinació del model de recollida porta a porta amb àrees d'aportació tancades als municipis petits, disseminats i urbanitzacions.



Figura 4. Recollida porta a porta als grans municipis semiurbans (dreta) i model d'àrees tancades als municipis rurals i urbanitzacions (esquerra) a la comarca de l'Anoia. Font: <https://www.anoiaverda.cat/>, 2019.

Alguns aspectes a tenir en compte en les diverses alternatives, són els següents:

- Combinar models que tinguin restriccions similars, per tal d'evitar fugues d'un model a l'altre. Per exemple, si es combina un model de recollida porta a porta amb un de contenidors, és convenient que els contenidors siguin tancats per a les mateixes fraccions amb les que està implantat el model porta a porta.
- Considerar els models de recollida de les zones limítrofes dels municipis propers, per evitar ser zona de fuga d'altres parts i evitar distorsions.
- Combinar punts de recollida, per exemple, si s'utilitzen plataformes mòbils es poden instal·lar en les zones amb menys densitat de contenidors en superfície.
- Si es combinen models en un àmbit territorial amb un sistema de taxa justa, s'ha de tenir en compte la metodologia de quantificació per evitar greuges comparatius en un mateix àmbit territorial.
- Les diferents combinacions de models de recollida en un mateix àmbit territorial es poden complementar amb la promoció i foment de l'autocompostatge, especialment indicat en nuclis o urbanitzacions aïllades, essent una via alternativa de gestió dels residus orgànics generats als domicilis, amb l'estalvi ambiental i econòmic associat al seu transport i tractament.



Zona d'implementació recomanada

L'actuació es pot desenvolupar en qualsevol tipus de municipi i/o àmbit supramunicipal.

Mitjans necessaris

Amb l'objectiu de facilitar la presa de decisió per tal d'escollir el model de recollida que més s'adapti al municipi, caldrà definir els mitjans necessaris per tal de conèixer les especificitats de cada localitat o àmbit a treballar, així com de les zones limítrofes:

- Caracteritzar l'àmbit territorial objectiu: població implicada, estacionalitat i configuració urbana (identificació de zones disseminades, zones d'edificació horitzontal de densitat baixa i zones verticals de densitat alta).
- Definir la tipologia de les activitats econòmiques, comerços i serveis presents al municipi (identificació d'eixos comercials, zones turístiques i zones industrials). Es recomana identificar el període d'activitat, la ubicació georeferenciada, la generació de residus per fracció i valorar la l'espai d'emmagatzematge interior de cada activitat.
- Determinar els punts de fuga de residus, amb l'objectiu d'evitar l'aparició de turisme d'escombraries cap àmbits territorials i/o municipis veïns.
- Identificar les vies o carreteres de pas més habituals. Es recomana definir el tipus de via i la velocitat mitjana.

Beneficis i resultats potencials

La implementació de models combinats de recollida selectiva en un mateix àmbit, adaptats a les característiques específiques de cada context, aporta una major adequació del model a les característiques de cada zona i hauria de comportar una millora de l'índex de recollida selectiva a nivell municipal i/o comarcal, incrementant-se tant la quantitat com la qualitat dels residus aportats.

En cas de sistemes de pagament per generació o taxa justa, permet obtenir les dades necessàries per l'establiment de la taxa justa en diferents àmbits del municipi sense que això suposi tenir que implantar el mateix model.



Amenaces

Les principals amenaces associades a la combinació de models de recollida en un mateix àmbit territorial són: la fuga de residus cap a d'altres zones del mateix àmbit territorial i/o altres àmbits territorials diferents, distorsió d'un model a l'altre, sorgiment de queixes del veïnat a causa d'estar dins del mateix àmbit territorial i no disposar del mateix servei de recollida, etc.

Amb l'objectiu de minimitzar al màxim aquestes amenaces, és important el desenvolupament d'una campanya de combinació abans de la posada en funcionament dels models.

Costos

Els costos per a la implementació d'aquesta actuació seran variables en funció dels models de recollida que es combinin. Alguns aspectes rellevants associats als costos són:

- Importants inversions econòmiques atès que es combina més d'un model, comportant que els equips de contenerització i de recollida siguin diferents.
- Pèrdua d'economia d'escala.

Fonts de finançament

La implementació de models de recollida selectiva combinats en un mateix àmbit territorial s'hauria de finançar a través de fonts pròpies de l'Ajuntament. Això no obstant, cal destacar que en el cas d'assolir millors resultats de recollida selectiva i, consegüentment reduir la quantitat de fracció resta, es pot millorar el finançament en l'àmbit dels residus gràcies al retorn del cànon de l'Agència de Residus de Catalunya i dels Sistemes Integrats de Gestió (Ecoembes i Ecovidrio).



Indicador de seguiment

- Evolució de l'aportació de residus per fraccions (unitats: kg/hab).
- Evolució de la recollida selectiva de les diferents fraccions (unitats: %).

Municipis on s'ha implementat l'actuació

Aquesta actuació s'ha implementat en diversos municipis de Catalunya, a través de la combinació del model porta a porta en municipis grans amb contenidors identificats en municipis petits a la Conca de Barberà (19.852 habitants), la combinació del model porta a porta a municipis grans amb àrees tancades a les urbanitzacions i municipis petits a la comarca del Berguedà (39.274 habitants) i l'Anoia (120.842 habitants), la combinació del model porta a porta i àrees tancades amb model de contenidors oberts a la comarca del Segrià (206.129 habitants) o la combinació de recollida amb contenidors mòbils o plataformes mòbils amb contenidors amb contenidors oberts en superfície als municipis de Girona (101.852 habitants; Gironès), Barcelona (1.636.762 habitants; Barcelonès) o Palma (416.065 habitants; Illes Balears), entre d'altres.

Bibliografia d'interès

- Guia i experiències de referència per a la implantació de la recollida selectiva de residus municipals, Agència de Residus de Catalunya i Departament de Territori i Sostenibilitat, 2018.

