



BASES PER A LA TRANSFORMACIÓ DE LA GESTIÓ DE RESIDUS A CATALUNYA

Grup de Treball Intercol·legial de Residus

Novembre 2025

Introducció

La gestió de residus és un servei essencial per a la població i un dels reptes més importants que afronta la societat moderna. La transformació de la gestió de residus és fonamental per avançar cap a una economia circular i sostenible.

Aquest document analitza els reptes i objectius en aquest àmbit a Catalunya, així com el model que cal desenvolupar i concretat en eixos estratègics per aconseguir aquesta transformació, i que constitueix la base del full de ruta per desplegar l'activitat del Grup de Treball Intercol·legial de Residus.

1. Situació actual

Els darrers 10 anys (2013-2023) la generació de residus municipals (RM) a Catalunya s'ha mantingut estable i s'ha situat entre 3,8 i 4,0 milions de tones anuals. Entre el 34,7% i el 47,1% d'aquestes tones s'han destinat a processos de reciclatge, però s'ha apreciat un cert estancament els últims cinc anys. En el 2024, al final dels tractaments el 50,5% dels residus municipals tenen com a destí la deposició controlada o la incineració, un 10,2% són pèrdues de massa degut a la descomposició de la matèria orgànica, i el 39,2% té com a destí els processos de reciclatge. (font: ARC, 2024)

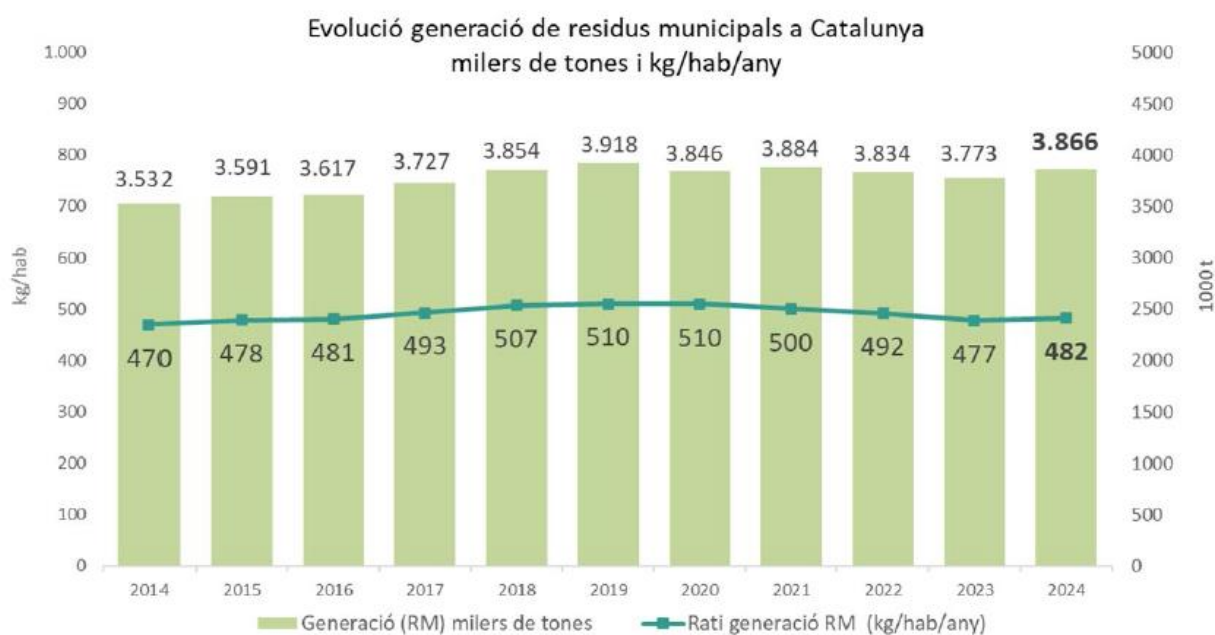
El futur de la gestió dels residus municipals a Catalunya ve marcat per quatre reptes que destaquen sobre altres:

- primer: els objectius imposats per les normatives europees, espanyoles i catalanes
- segon: superar l'estancament des de fa anys del reciclatge
- tercer: l'augment de població i en conseqüència de la generació de residus

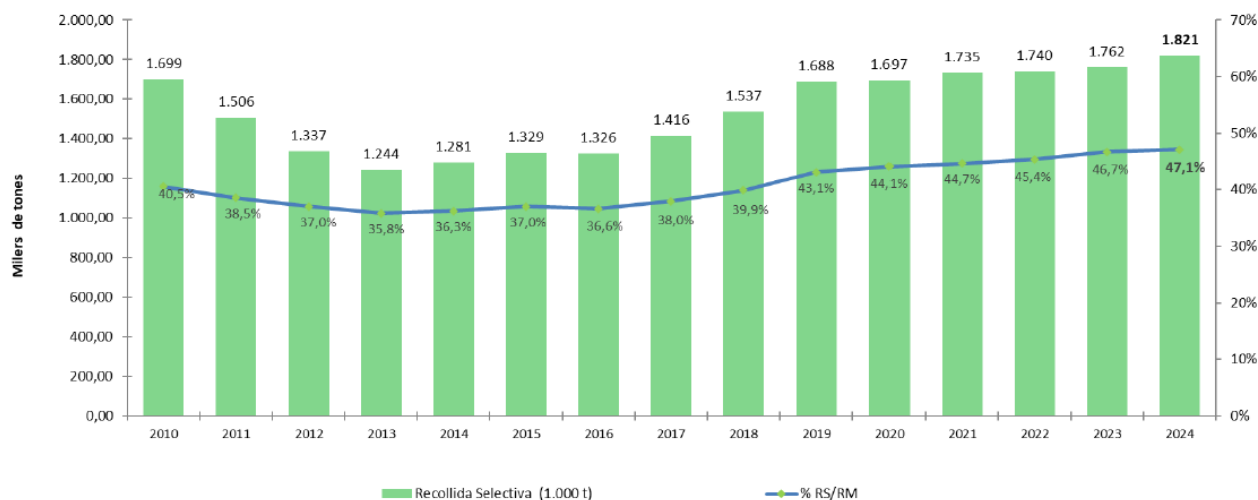
- quart: l'esgotament de la capacitat dels abocadors d'aquí cinc a sis anys.

Aquests factors ens han de fer trepitjar de peus a terra en la planificació dels pròxims anys, i buscar arribar als objectius fixats, però de la manera més realista i menys traumàtica possible.

En considerar la gestió dels residus a Catalunya no es pot obviar la presència dels residus industrials, no per menys abundants menys importants. L'any 2023 els residus d'origen industrial van representar una producció de 3.601.538 tones, dels quals un 87% són classificats com a no perillosos i la resta, un 13%, com a perillosos. És significatiu veure la seva evolució en els darrers anys (2015-2023). Amb l'excepció de l'efecte COVID, el 2020, les variacions en la seva generació no són massa significatives (+/- 4%), el que denota estabilitat si bé amb un cert descens els darrers dos anys.



Evolució recollida selectiva de Residus municipals



Font: ARC. Resultats de la gestió dels residus municipals a Catalunya 2024. Principals magnituds

Si s'analitza quin ha estat el destí d'aquests residus en el període 2017-2023 s'observa un clar predomini de la valorització amb gairebé un 78%, i el tractament específic de la resta, un 22% (FQB un 6%, incineració un 1% i deposició un 15%).

L'any 2023, 293.258 tones es van tractar fora de Catalunya.

2. Reptes plantejats

El repte normatiu

- pel 2035, prevenció de residus del 15% (reducció respecte al 2010). Directiva 2008/98/CE.
- pel 2035, s'augmentarà la preparació per la reutilització i el reciclat de residus municipals fins a un mínim del 65 % en pes. Directiva 2008/98/CE.
- pel 2035, reduir la quantitat de residus enviats a abocadors a menys del 10%. Directiva 2008/98/CE.
- pel 2050, neutralitat climàtica, és a dir, que les emissions d'efecte hivernacle netes produïdes en la gestió dels residus municipals siguin zero. Reglament (UE) 2021/1119.
- foment de l'economia circular. Llei 7/2022, de 8 d'abril.
- reduir un 15% la generació de residus el 2035. Directiva 2008/98/CE.
- augmentar la preparació i el reciclat de residus municipals fins a un mínim del 65% en pes pel 2035. Directiva 2008/98/CE.
- assolir la neutralitat climàtica en la gestió de residus, és a dir, que les emissions d'efecte hivernacle netes produïdes per la gestió dels residus municipals siguin zero. Reglament (UE) 2021/1119.

El repte de la recollida selectiva

La recollida selectiva és un èxit del model actual. Actualment, però, està estancada o en creixement baix els darrers anys. Sent l'any 2024 del 47,1% (bruts) com a valor per tot Catalunya. És significatiu, però, que a l'àmbit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona sigui del 39,4% mentre que a comarques de l'Osona o el Lluçanès se superi el 70%. La gestió de les recollides és

òbviament més complexa als territoris amb més densitat de població. (Font: ARC, 2024).

Per l'assoliment de l'objectiu europeu del 65% en preparació per la reutilització i el reciclatge pel 2035, cal millorar notablement la recollida selectiva, com es proposa més endavant.

El repte de l'augment de població

L'increment de la població genera més residus i posa pressió sobre els sistemes de gestió existents. Catalunya l'any 1995 amb 6 milions d'habitants va generar 2,8 milions de tones de residus municipals, i l'any 2024 amb 7,9 milions d'habitants en va generar 3,8 milions de tones, mantenint la generació per càpita en aproximadament 1,5 kg/hab./dia.

Es preveu que Catalunya arribi als 8,6 milions d'habitants el 2035 (Font: Idescat. Projecció de població 2035. Escenari mitjà), i, per tant, es poden arribar a generar al voltant de 4,70 milions de tones de residus municipals.

El repte de les infraestructures en crisi

Les infraestructures actuals estan al límit de la seva capacitat i són deficitàries: els dipòsits controlats que arriben a la seva capacitat màxima. Tots els abocadors de Catalunya tenen una capacitat de 13,5 Mm³ (Font: ARC. Data 01/01/2024), i gestionen 2M de tones de residus anualment. Per tant, tenen entre cinc i sis anys de vida si es manté el mateix ritme. (Font: ARC. Gestió dels residus municipals. Febrer 2025).

Els dipòsits controlats són un passiu ambiental a llarg termini. El manteniment postclausura (tractament de lixiviats i altres) comporta unes despeses que han de ser assumides en els mateixos

costos d'exploració i s'ha d'exigir el seu aprovisionament pel futur.

Els tractaments de residus municipals són font d'emissions de CO₂ i, per tant, és innegociable adoptar estratègies per la seva reducció i assolir la neutralitat climàtica.

Per altra banda, les plantes de tractament mecànic-biològic ja no són eficaces i no han

incrementat la seva capacitat des de fa anys. S'han de modernitzar els processos per fer-les més eficients i sostenibles, tant des del punt de vista tècnic com econòmic.

En aquest sentit, l'administració ha de facilitar el reciclatge dels residus recuperats en les plantes de tractament.

3. Propostes

Atesos els reptes plantejats veiem que el model de gestió actual està estancat i és per això que es proposa la implantació urgent de les següents propostes.

3.1. Models de recollida

Proposem millorar la recollida selectiva i la seva logística, per maximitzar la recuperació de materials, adaptant els mitjans a la realitat de cada territori, amb criteris d'eficiència i flexibilitat. En concret es proposa:

- **Taxes justes que promoguin la separació dels residus**

La recollida al carrer (FORM, paper, vidre i envasos) s'ha de potenciar mitjançant taxes justes que promoguin la quantitat i qualitat de la separació. S'ha de valorar l'ús de contenidors intel·ligents i/o bonificacions per objectius de reciclatge. En aquells territoris que ho permetin s'ha de consolidar el porta a porta.

- **Contenidors per als residus tèxtils**

S'ha de preveure la recollida de residu tèxtil, que anirà en augment atesos els hàbits actuals de consum, preparant un lloc pel seu contenidor al carrer. Aquesta recollida ha de ser assumida per uns Sistemes Col·lectius de Responsabilitat Ampliada del Productor (SCRAP). (Llei 7/2022, de 8 d'abril).

- **Ús de les deixalleries com a punts de selecció de residus voluminosos**

L'increment de residus voluminosos, també pels hàbits de consum actuals, ens obliga a plantejar sistemes de selecció en origen que facilitin el seu posterior reciclatge. Les deixalleries poden ser punts de selecció.

3.2. Resiliència, capacitat i flexibilitat de les infraestructures

Proposem duplicar la capacitat de valorització energètica actual amb la implantació de noves infraestructures i instal·lacions a través de la col·laboració públicoprivada. Han de ser infraestructures resilientes, flexibles i capaces d'adaptar-se a les fluctuacions i canvis de tipologia en la generació de residus, i a un futur incert. D'aquesta manera, es donaria seguretat al sistema de gestió davant dels canvis i s'arribaria a l'objectiu del 10% de disposició d'acord amb la DE i per assolir la neutralitat climàtica. Espanya compta amb 11 incineradores, França amb 116, Alemanya 91, Itàlia 36 (Font: *Confederation of European Waste-to-Energy Plants*).

Tenint en compte que d'acord amb la Directiva Europea, la gestió de residus s'ha de dur a terme amb aquest ordre: la prevenció, la preparació per la reutilització, el reciclatge, altre tipus de valorització, per exemple, la valorització energètica, i l'eliminació, les instal·lacions de revalorització energètica poden destinar-se a altres tipus de residus si s'assoleixen els objectius.

3.3. La matèria orgànica

Proposem impulsar la valorització de la matèria orgànica present als residus municipals com a font d'energies renovables. La matèria orgànica present a la fracció resta (MOR) actualment ja no té cap valor i ha de ser destinada a valorització energètica per tal de reduir les tones finalistes aportades als abocadors. De la Fracció Orgànica dels Residus Municipals (FORM) es pot obtenir un compost de qualitat apte pels cultius.

En l'**Estratègia Catalana de Biogàs 2024-2030** està previst que en el 2030 es tractin 721.000 tones de residus orgànics municipals que poden transformar-se en 685.000 tones de digestat.

Cal pensar amb la resta de residus orgànics no municipals per crear sinergies amb les instal·lacions de residus municipals. Cal impulsar polítiques que facilitin l'ús del biogàs i/o que permetin l'estabilització de tarifes de venda d'electricitat, per tal de garantir la viabilitat econòmica de la generació de biogàs.

L'Estratègia catalana del digestat 2024-2030 indica que és necessari plantejar espais d'emmagatzematge i que probablement els cultius de Catalunya no podran absorbir el total de digestat que es pot produir cada any. Cal pensar en una estratègia de valorització energètica (MOR) i exportació (potser formulant biofertilitzants específics per tipus de cultiu i sòl, d'alt valor afegit).

3.4. Un nou model de governança

Proposem establir un model de governança integrat que faciliti la coordinació entre diferents nivells de govern i actors implicats. Aquest model ha de garantir les diferents etapes de la cadena de valor del residu així com el seu finançament i planificació a mitjà i llarg termini. La integració

hauria de diferenciar dos àmbits, l'AMB i la resta de territori.

En aquest model, s'han d'establir criteris econòmics i mediambientals en la presa de decisions, i per això cal entendre l'aprofitament dels residus valoritzats com a part integrant de la gestió dels residus municipals.

Proposem que totes les instal·lacions de tractament s'entenguin com una xarxa interconnectada i col·laborativa per gestionar tots els residus municipals que es generin a Catalunya en aquests dos àmbits territorials.

Les taxes de tractament han d'incorporar les mateixes despeses de tractament, el finançament de les instal·lacions, i tots els passius ambientals actuals i futurs establint preus únics i solidaris en cadascun dels àmbits, com ara ja succeeix a l'AMB.

Instem a l'administració que promogui aquesta transició de model de gestió dels residus municipals.

4. Eixos estratègics

4.1. Canvi climàtic i transició energètica

La gestió inadequada de residus contribueix a les emissions de gasos d'efecte hivernacle, exacerbant el canvi climàtic. El sector és responsable d'entre el 5 i el 10% dels gasos d'efecte hivernacle. Per tant, la gestió dels residus és clau per la transició cap a una economia climàticament neutra. D'altra banda, l'esgotament del context geopolític i de preus baixos i de disponibilitat d'energia primària, comporten noves consideracions sobre la prioritització de fonts locals d'energia. En aquest sentit, l'energia disponible en el residu podria suposar entre un 8 i un 9% de l'energia primària. Tanmateix, el reciclatge és la millor manera de recuperació energètica d'una part molt important del residu, i ha de ser prioritària.

4.2. Economia circular i canvis en els models de producció i consum

Promoure la transició cap a una economia circular en la qual els productes compleixin criteris d'ecodisseny que en facilitin la reutilització i el reciclatge, i incloguin mesures de sensibilització a llarg termini.

4.3. El residu orgànic com una oportunitat

Utilitzar els residus orgànics per produir compost i biogàs, i convertir-los en recursos valuosos i contribuir al repte de la transició energètica. És necessari desenvolupar tota la cadena de valor associada al material biogènic, la funció del bioestabilitzat, el recurs natural o energètic, els residus ramaders com a vector específic, el seu impacte singular i la codigestió.

4.4. Recollida i logística

Millorar la recollida selectiva i la logística per maximitzar la recuperació de materials, adaptant els mitjans a la realitat de cada territori amb criteris d'eficiència i flexibilitat.

- a) Models de recollida adaptats a les característiques del territori
- b) Gestió específica del residu comercial i industrial
- c) Categories de residus específics amb normativa pendent d'implementar: moda, tèxtil, voluminosos
- d) Desenvolupament i optimització de centres de transferència

4.5. Tractament, cap a un model de zero abocador

- a. Evolució dels tractaments mecànic-biològics i tractament del rebuig no reciclable
- b. Fracció resta/rebuig:
 - Prioritzar la valorització energètica per minimitzar l'ús d'abocadors.
 - Desenvolupar tecnologies de valorització encara poc madures mitjançant proves pilot, sense comprometre la seguretat. Cal construir un model amb prou capacitat per garantir la resiliència del sistema de gestió.
 - Millorar la incineració actual i futura amb les millors tècniques disponibles, incloent-hi la captura de carboni.
 - Impulsar la valorització de residus especials com decomisos o residus sanitaris.

4.6. Residu industrial

- a. Millorar les mesures específiques per gestionar els residus industrials i perillosos

de manera més segura i eficient, tenint en compte la titularitat d'aquests residus i el marc del Pacte Nacional per a la Indústria.

- b. Implantar i assegurar tots els objectius incorporats en el Pacte, donant prioritat a l'economia circular, la neutralitat climàtica i el residu zero.

En aquest sentit, els principals àmbits de treball haurien de ser:

- Donar solució a la manca de tractaments finalistes d'acord amb els criteris establerts per la Unió Europea.
- Fomentar instal·lacions per al tractament de piles, aerosols, plaques fotovoltaïques, aerogeneradors, bateries, i per a la recuperació de terres rares i metalls preciosos.
- Impulsar canals de comercialització dels materials recuperats.
- Resoldre la problemàtica de les tramitacions administratives per a les autoritzacions ambientals.

4.7. Els residus en la construcció

Aconseguir una millora en la gestió dels residus segons criteris d'economia circular, avançant en els següents punts:

- Fixar l'objectiu de reciclatge dels residus en un 85% per complir amb la normativa europea.
- Fomentar l'ús de materials reciclats i d'àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i la demolició, modificant els requisits normatius de la Generalitat i elevat el requisit mínim del 5% al 20% en pes sobre el total d'àrids previstos a utilitzar en cada projecte.

4.8. R+D+i

Impulsar la recerca, el desenvolupament i la innovació en el sector dels residus és essencial per millorar-ne l'eficiència, reduir l'impacte ambiental i desenvolupar noves tecnologies.

Calen línies d'actuació orientades a:

- Desenvolupar tecnologies emergents de valorització, especialment per fraccions actualment sense tractament òptim.
- Impulsar projectes pilot i proves d'innovació aplicables a contextos reals.
- Fomentar la col·laboració entre universitats, centres tecnològics, empreses i administracions.
- Alinear els projectes d'R+D+i amb els objectius de l'economia circular i la neutralitat climàtica.

4.9. Un nou model de governança

Establir un model de governança integrat que faciliti la coordinació entre diferents nivells de govern i actors implicats. Aquest model ha de garantir les diferents etapes de la cadena de valor del residu així com el seu finançament i la planificació a mitjà i llarg termini.

Aquest nou model ha de fomentar la participació i sensibilització de la població sobre la importància de totes les activitats relacionades amb la gestió de residus i la seva aportació al sistema, fugint d'apriorismes i basant-se en dades.

5. Conclusió

La transformació de la gestió de residus a Catalunya requereix un enfocament integral que combini prevenció, innovació tecnològica, educació, col·laboració, i un model robust i consistent. Això implica abordar els reptes actuals i establir objectius clars i assolibles. Catalunya pot avançar cap a una gestió de residus més sostenible i eficient, que contribueixi significativament a l'economia circular, a la neutralitat d'emissions i la protecció del medi ambient, assolint els objectius per al 2050.