

PLA DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT 2020 - 2023

Gener 2020



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
1.1. Àmbit competencial	5
1.2. Àmbit d'aplicació	6
1.3. Definicions	6
2. MARC NORMATIU.....	9
3. VALORACIÓ DE L'ANTERIOR PLA DE PREVENCIÓ DE RESIDUS	
14	
3.1.1. Residus Orgànics.....	16
3.1.2. Envasos Lleugers.....	17
3.1.3. Paper i cartró	17
3.1.4. Voluminosos i RAEE	18
3.1.5. Bolquers.....	19
3.1.6. General	19
4. DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL.....	21
4.1. Evolució dels sistemes de recollida de residus municipals	21
4.1.1. Recollida amb sistema de càrrega lateral.....	21
4.1.2. Recollida comercial.....	22
4.1.3. Autocompostatge	22
4.1.4. Altres recollides	22
4.1.5. Deixalleries	24
4.2. Projectes de prevenció de residus.....	25
4.3. Evolució de la generació de residus i la recollida selectiva	26
4.3.1. Generació total de residus	26
4.3.2. Generació de residus per càpita.....	26
4.3.3. Recollida selectiva	27
4.3.4. Qualitat de la FORM i els envasos lleugers recollits.....	33
4.3.5. Deixalleries	37
4.3.6. Comparació del servei amb altres territoris.....	39
4.4. Evolució dels costos econòmics de la gestió de residus i la valoració de la fiscalitat ambiental	40
4.5. Avaluació ambiental de la gestió de residus municipals.....	43
4.5.1. Contaminació atmosfèrica.....	44
4.5.2. Canvi climàtic.....	44
4.6. Conclusions	47



5. PROGNOSI DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS	49
5.1. Evolució de la generació de residus per càpita	49
5.2. Evolució de la població	50
5.3. Evolució de la generació de residus municipals	51
5.4. Prognosi econòmica	52
6. OBJECTIUS I LÍNIES ESTRATÈGIQUES	55
6.1. Línies estratègiques	55
6.2. Objectius	55
7. PLA D'ACTUACIONS	57
8. PROCESSOS DE PARTICIPACIÓ	61
9. SEGUIMENT, AVALUACIÓ I REVISIÓ DEL PLA.....	62
9.1. Indicadors de seguiment	62
9.2. Avaluació i revisió del Pla	64
10. PLA ECONÒMIC I FINANCER	66
10.1. Despeses associades a les accions.....	66
ANNEX	67
ANNEX I: MARC NORMATIU	67
ANNEX II: LLISTAT DE FITXES DE LES ACTUACIONS	67
ANNEX III: DESPESA I TEMPORALITZACIÓ DE LES ACTUACIONS	67

1. INTRODUCCIÓ

La Llei 22/2011 de 28 de juliol de residus i sòls contaminats, estableix que cal definir programes de prevenció de residus com un requisit normatiu. En aquest sentit, la Generalitat de Catalunya ha elaborat el Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 (en endavant, PRECAT20), així com el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya 2013-2020 (PINFRECAT20).

A fi i efecte d'assolir els objectius de la nova planificació que la Generalitat de Catalunya estableix en el PRECAT20, l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat inicia la redacció del Pla de Prevenció i Gestió de Residus Municipals de Cornellà de Llobregat 2020-2023. Aquest pla planteja optimitzar l'actual model i sistema de recollida millorant la qualitat dels materials recollits i incrementant els percentatges actuals de recollida selectiva, alhora que cerca un canvi de model cap a una economia circular.

El objectius aniran en sintonia amb el PRECAT20 així com amb l'estratègia catalana d'impuls a l'economia verda i a l'economia circular de l'any 2015, la Directiva europea marc de residus, el PREMET25 i l'Acord metropolità cap al Residu Zero. També s'haurà de tenir en compte els objectius del nou paquet d'economia circular de la Unió Europea, publicat l'any 2018, amb objectius més ambiciosos que les directives anteriors.

L'any 2011 l'ajuntament de Cornellà de Llobregat inicià la redacció del Pla de prevenció de residus municipals de Cornellà de Llobregat 2013-2016, que tenia com a objecte el desenvolupament, dins el marc local, de les estratègies i directives europees i de les lleis estatals i autonòmiques pel que fa a la prevenció de residus, i que l'any 2016 va finalitzar la seva vigència. Així doncs, és necessari disposar d'un nou Pla que estableixi les línies directrius que es volen seguir en els propers anys, defineixi el model de prevenció i gestió de residus de Cornellà de Llobregat, estableix els objectius per al període 2020-2023 i programi les actuacions i els instruments necessaris per a l'assoliment d'aquests.

Com s'anirà veient al llarg del desenvolupament del document, el present Pla ha tingut en compte la planificació establerta en el PRECAT20, tant pel que fa als seus continguts com a la metodologia.

1.1. Àmbit competencial

Les competències i funcions dels municipis segons el Text Refós de la Llei de Residus de Catalunya són:

- La gestió dels residus municipals és una competència pròpia del municipi.
- El municipi, independentment o associadament, ha de prestar, com a mínim el servei de recollida selectiva, de transport, de valorització i de disposició del rebuig dels residus municipals.
- El municipi ha de gestionar el servei a què fa referència l'anterior apartat segons les determinacions bàsiques següents:
 - L'ajuntament adquireix la propietat dels residus sempre que li siguin lliurats per a la recollida en les condicions establertes per la normativa municipal aplicable.
 - L'ajuntament ha de promoure la valorització dels residus segons el programa general i el programa de gestió de residus municipals formulats per la Generalitat.
 - L'ajuntament ha de prendre les mesures necessàries per garantir que en les operacions de gestió del servei es compleixen els objectius especificats per l'article 2 de la TRLRR.
- Sens perjudici del que disposen els anteriors apartats, els ens locals competents poden obligar a les persones posseïdores de residus que, per llurs característiques esdevinguin perillosos, o difícils de recollir, transportar, valoritzar o tractar, a gestionar-los per si mateixes o adoptar les mesures necessàries per a facilitar-ne la gestió. Els ens locals han de fonamentar les obligacions que derivin d'aquest apartat en raons justificades i basades en les característiques dels residus i en la incidència que tenen sobre els serveis municipals, la via pública o el medi ambient.
- Els ajuntaments han d'exercir les competències de programació, planificació, ordenació i execució en matèria de gestió de residus dels residus municipals d'acord amb el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya, que, en tot cas, ha de garantir l'autonomia local per prestar els serveis de gestió de residus municipals sota la seva responsabilitat.

1.2. Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'aplicació del present Pla són els residus municipals generats a Cornellà de Llobregat. Es consideren residus municipals, d'acord amb l'article 3 del Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus, així com l'Ordenança Municipal de Neteja de Cornellà de Llobregat, en el seu article 55, aquells residus generats en els domicilis particulars, els comerços, les oficines i els serveis, i també els que no tenen la consideració de residus especials i que per llur naturalesa o composició es poden assimilar als que es produeixen en els esmentats llocs o activitats. Tenen també la consideració de residus municipals els residus procedents de la neteja de les vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges; els animals domèstics morts; els mobles, els estris i els vehicles abandonats; els residus i els enderrocs procedents d'obres menors i reparació domiciliària.

Un subgrup d'aquests residus el constitueixen els residus comercials, definits com aquells residus generats per l'activitat pròpia del comerç al detall i a l'engròs, l'hoteleria, els bars, els mercats, les oficines i els serveis. Són equiparables a aquest subgrup, als efectes de la gestió, els residus originats a la indústria que tenen la consideració d'assimilables als municipals.

No obstant, malgrat no ser competència directa de l'Ajuntament, també es fa referència a la gestió dels residus industrials i als residus de la construcció, pel fet que són residus generats en el municipi i dels quals, subsidiàriament, l'Ajuntament també ha de vetllar per la seva correcta gestió, tal com determina l'ordenança municipal.

1.3. Definicions

Autocompostatge: ús de la tècnica del compostatge en origen per als residus orgànics del jardí i restes de menjar. Engloba tant el compostatge domèstic com el compostatge comunitari (en un lloc comú per a diverses llars o espais o equipaments públics).

Deposició controlada: sistema d'emmagatzematge del rebuig dels residus en llocs condicionats a aquests efectes.

Eliminació: qualsevol operació que no sigui la valorització, inclús quan la operació tingui com conseqüència secundària l'aprofitament de substàncies o energia.

Envasos lleugers: fracció dels envasos amb la característica comuna de tenir una baixa relació pes/volum. Fonamentalment constituïda per ampelles i pots de plàstic, plàstic film, llaunes i brics o cartró per begudes.

Fracció: part del total de residus de característiques semblants.

Fracció envasos: fracció de residus municipals constituïda pels envasos. Inclou cartró envàs, vidre envàs i els anomenats envasos lleugers.

Fracció orgànica (Fracció orgànica de residus municipals; FORM): fracció orgànica dels residus municipals fonamentalment constituïda per restes de menjar (verdures, fruita, closques, peles, carn, peix, farines,...) i restes vegetals (jardineria i poda), susceptible de degradar-se biològicament.

Fracció paper: fracció dels residus municipals constituïda per paper (generalment també s'hi inclou el cartró).

Fracció RESTA: fracció residual dels residus municipals un cop efectuades les recollides selectives i que encara pot contenir materials valoritzables.

Fracció vidre: fracció dels residus municipals constituïda per envasos de vidre.

Impropis: elements estranys al contingut bàsic d'una determinada fracció dels residus municipals recollits selectivament.

Preparació per a la reutilització: inclou les operacions de revisió, neteja i reparació per a la recuperació, per la qual un producte o els seus components que han esdevingut residus, són "preparats" per facilitar la seva reutilització sense necessitat de cap altre procés.

Prevenició de residus: conjunt de mesures preses abans que una substància, material o producte esdevingui residu i que redueixi:

- La quantitat de residus (incloent la reutilització o l'extensió de la vida dels productes);
- Els impactes negatius sobre la salut de les persones o el medi ambient dels residus generats;
- El contingut de substàncies perilloses en materials i productes.

Reciclatge: qualsevol operació mitjançant la qual els materials de residus són transformats de nou en productes, materials o substàncies, tant si és amb la finalitat original com amb qualsevol altra. Inclou la transformació del material orgànic, però no la valorització energètica, ni la transformació en materials que s'hagin d'emprar com a combustible o per operacions de replè.

Residu: material que es genera com a conseqüència no desitjada de qualsevol activitat humana, el generador o posseïdor del qual se n'ha després o té la intenció o obligació de desprendre-se'n.



Reutilització: qualsevol operació per la qual un producte o els seus components que no són residus són tornats a utilitzar per al mateix propòsit pel qual van ésser concebuts.

Sistema Integrat de Gestió de residus (SIG): model de gestió de residus en què les empreses que posen al mercat els productes que es convertiran en residus han de pagar un import a una societat formada pels fabricants del producte que s'encarregarà de gestionar i finançar la gestió del producte, amb la finalitat d'assegurar el compliment dels objectius de reciclatge i valorització segons la normativa vigent.

Valorització: qualsevol operació on el resultat permeti que el residu serveixi directament o sigui preparat per substituir altres materials que s'haurien emprat per a complir una funció, a la instal·lació o en l'economia en general. En tot cas, es considera valorització qualsevol dels processos enumerats a l'annex II.B de la Decisió de la Comissió 96/350/CEE.

Valorització energètica: aprofitament dels residus amb la finalitat de produir energia alternativament a l'ús d'altres fonts .

Valorització material: qualsevol procediment que permeti l'aprofitament dels recursos continguts en els residus, exclosa la utilització dels residus com a font d'energia. A efectes del Programa es diferencia entre valorització material primària o VMP, que inclou els materials provinents de la recollida selectiva neta que realment tenen com a destí la recuperació material o reciclatge; i valorització material secundària o VMS on s'inclouen els materials recuperats mitjançant les plantes de tractament de la fracció resta o les escòries recuperades de les incineradores.

2. MARC NORMATIU

L'objectiu de la normativa de la Unió Europea, estatal, autonòmica i local en matèria de residus és establir el marc jurídic que ha de regir la gestió dels residus, les mesures destinades a la protecció del medi ambient i la salut de les persones, mitjançant la prevenció o la reducció dels impactes adversos de la generació i gestió dels residus, la reducció dels impactes globals de l'ús dels recursos i la millora de l'eficiència d'aquest ús.

La normativa bàsica en matèria de residus que es descriurà a continuació fixa, entre altres, quina és la jerarquia d'operacions que han de regir la gestió de residus. Aquesta jerarquia prima la prevenció de la generació dels residus, impulsant en segona instància la seva preparació per a la reutilització, en tercera instància el seu reciclatge o aprofitament material, seguit d'altres tipus de valoritzacions inclosa l'energètica, i finalment la disposició o eliminació segura, quan la resta d'opcions no ha estat possible.



Figura 1: Jerarquia de gestió dels residus establerta per la normativa vigent. Font: PRECAT20.

Així mateix, la normativa de caràcter bàsic fixa uns objectius en matèria de, prevenció, preparació per a la reutilització i reciclatge dels residus municipals, entre els quals es destaca:

Reducció en pes del conjunt dels residus produïts en 2020 un 10% respecte els generats al 2010 (Llei 22/2011)



Abans de 2020 la quantitat de residus domèstics i comercials destinats a preparació per a la reutilització i reciclatge per a les fraccions de paper, metalls, vidre, plàstic, biorresidus i altres fraccions reciclables hauran d'assolir, en conjunt, com a mínim el 50% en pes (Llei 22/2011)

En quant a la normativa autonòmica, un cop finalitzada l'etapa de planificació 2007-2012 establertes pel PROGRIC, el PROGEMIC, el PROGROC i el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya, s'aborda un nou període que, en aquesta ocasió, abasta fins a 2020, en línia amb altres instruments de planificació rellevants a nivell de la Unió Europea. En aquesta etapa, l'instrument bàsic és el Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20) i, pel que fa a les infraestructures, el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya 2013-2020 (PINFRECAT20).

Donat el paral·lelisme en el temps i la importància que aquests Plans tenen sobre la gestió municipal, es fa un resum dels seus continguts per tal de d'adaptar el Pla municipal als requeriments establerts en la planificació autonòmica en l'annex 01.

Entre els objectius quantitatius del PRECAT20, cal destacar:

Reduir de forma efectiva la generació primària total de residus de Catalunya, municipals, industrials i de la construcció, i concretament assolir l'any 2020 un 15% de reducció en pes de la generació de residus respecte l'existent l'any 2010.

Incrementar la qualitat de la recollida selectiva de la FORM, assolint l'any 2020 un nivell d'impropis inferior al 10% en pes.

Per a l'any 2020, incrementar la recollida selectiva bruta dels residus municipals fins un nivell mínim del 60% respecte els residus generats

Per a l'any 2020, els municipis han d'assolir a títol individual un objectiu mínim del 50% respecte els residus generats

Incrementar la qualitat de la recollida selectiva dels envasos lleugers, assolint l'any 2016 un nivell d'impropis inferior al 25% en pes



Pel que fa a la normativa metropolitana, el municipi de Cornellà de Llobregat està subscrit al nou Programa metropolità de recursos i residus municipals 2017-2025 (PREMET25) i a l'Acord metropolità cap al Residu Zero.

El programa vol garantir el compliment de la directiva marc de residus de la Unió Europea que obliga a que els seus membres han d'assolir una taxa de reciclatge del 55% dels residus municipals l'any 2025 i del 60% l'any 2030, sota amenaça de sancions en cas d'incompliment.

Entre els objectius quantitatius del PREMET25, cal destacar:

El 2025 tota la població, comerços i negocis de l'AMB hauran implementat un sistema d'individualització de la recollida de residus, mitjançant els models de recollida porta a porta, o bé contenidors intel·ligents, que permeten la identificació dels usuaris i vincular el tipus i la quantitat de residus produïts amb cada usuari del sistema.

El 2025 s'establiran tarifes de recollida en funció dels residus que es generin i del bé o malament que se separin. Aquest pagament per generació inclourà tant els residus generats en l'àmbit domèstic, com els de l'àmbit comercial.

Pel que fa a la normativa local, aquesta va dirigida a regular la gestió de residus al municipi, des del punt de vista operacional a través de l'ordenança fiscal. En l'àmbit municipal, Cornellà de Llobregat compta amb l'Ordenança municipal de neteja, aprovada el 22 de maig del 2010.

A continuació es fa un resum del marc normatiu de referència. A l'Annex I es complementa i analitza de manera detallada cada un dels textos i en especial la referent al municipi per tal de poder extreure conclusions de les mateixes de cara al desenvolupament del present Pla.

ÀMBIT EUROPEU
<i>Directiva 2019/904 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juny de 2019 relativa a la reducció de l'impacte de determinats productes de plàstic al medi ambient</i>
<i>Directiva 2018/852 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos</i>
<i>Directiva 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus</i>
<i>Directiva 2018/850 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 1999/31/CE relativa a l'abocament de residus</i>



Comunicació de la Comissió al parlament europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Cap a una economia circular: un programa de zero residus per a Europa. COM (2014) 398 final

Comunicació de la Comissió al Parlament europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Full de ruta cap a una Europa eficient en l'ús dels recursos. COM (2011) 571 final

Estratègia Europa 2020. Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible e integrador (Comunicació de la Comissió de 3 de març de 2010). COM(2010) 2020 final

Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008, sobre residus i per la qual es deroguen determinades Directives.

Estratègia temàtica sobre la prevenció i reciclatge de residus (Comunicació de la Comissió de 21 de desembre de 2005)

ÀMBIT ESTATAL

Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, i posteriors modificacions.

Resolució de 20 de gener de 2009, de la Secretaria d'Estat de Canvi Climàtic, per la que es publica l'Acord del Consell de Ministres pel qual s'aprova el Pla Nacional Integrat de Residus per al període 2008-2015

ÀMBIT AUTONÒMIC

Reial decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya (PRECAT20).

Reial decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya (PINFRECAT20).

Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.

Decret 87/2010, de 29 de juny pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGEMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals. - Derogat parcialment per DA única apartat 3 del REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. - Derogat parcialment per DA única apartat 3 del REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).



Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de residus

ÀMBIT LOCAL

Programa metropolità de recursos i residus municipals 2017-2025 (PREMET25)

Acord metropolità cap al Residu Zero (AMB)

Ordenança fiscal reguladora de les taxes metropolitanes de tractament i disposició final de residus municipals (AMB)

Reglament regulador del servei públic metropolità de gestió i tractament dels residus municipals (AMB)

Ordenança Municipal de Neteja de Cornellà de Llobregat

Reglament del servei municipal de deixalleria i deixalleria de barri a Cornellà de Llobregat

Ordenança Fiscal núm. 10 reguladora de la Taxa per la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals

3. VALORACIÓ DE L'ANTERIOR PLA DE PREVENCIÓ DE RESIDUS

El Pla local de prevenció de residus municipals de Cornellà de Llobregat 2011-2016 va marcar les prioritats en quant a la planificació de les accions de prevenció de residus municipals al municipi.

Els objectius quantitatius que estableix el pla es vinculaven als objectius marcats pel Pla d'acció per a la Gestió dels residus municipals de Catalunya 2005-2012 (PROGEMIC), i objectius qualitatius, associats als fluxos de residu i als seus objectius específics.

Els objectius quantitatius marcats a l'anterior pla es mostren a continuació:

Taula 1: Objectius quantitatius específics per a l'any 2016 segons fluxos de residus. Font: Pla local de prevenció de residus municipals de Cornellà de Llobregat.

Composició de la bossa tipus 2006*	Generació per càpita a Cornellà 2006 (kg/hab/dia)	Fraccions específiques	Objectiu de reducció	Objectiu generació per càpita 2016 (kg/hab/dia)
Fracció orgànica				
36%	0,436	Matèria orgànica	1,8%	0,428
		Fracció vegetal		
Paper i cartró				
18%	0,223	Paper no envàs	2,0%	0,218
		Cartró envàs		
Vidre				
7%	0,080	Vidre envàs	0,2%	0,080
Envasos lleugers				
6%	0,145	Envàs lleuger plàstic	2,1%	0,142
4%		Envàs lleuger metàl·lic		
2%		Envàs lleuger mixta		
Altres: voluminosos, RAEE, fustes, tèxtil, runes i altres				
27%	0,325	Mobles i electrodomèstics, bolquers, etc.	13,3%	0,307
100%	1,21		2,9%	1,18

* Agència de residus de Catalunya (2008).

L'anterior pla de prevenció de residus tenia com a objectiu un 2,9% de reducció en la generació de residus total, a més d'un objectiu específic per a cada fracció.

La generació de residus per fracció són molt difícils de mesurar, ja que per fer-ho, tota la ciutadania hauria de separar perfectament tots els residus generats (el que és mesurable són els residus recollits). Mitjançant la composició de la bossa tipus (un indicador de la composició dels residus assimilables a municipals que generen els ciutadans i les activitats comercials) i la generació total, es pot calcular un valor aproximat de generació per a cada fracció.

Tot i així, no es possible comprovar el compliment dels objectius per fraccions, ja que no es disposa de dades de generació per fraccions (s'han calculat a partir de la generació total i la composició de la bossa tipus). És a dir, si la generació total disminueix un 10%, al calcular la generació per fraccions, cadascuna haurà disminuït també un 10%.

El que si que es pot comprovar és l'objectiu de generació total, del 2,9%. Si es comparen els valors de generació de residus de l'any 2016 (1,10 kg/hab/dia) amb els de 2006 (1,21 kg/hab/dia) s'observa una reducció del 9% respecte l'any 2006. L'objectiu de reducció de residus, per tant, s'ha complert.

Un cop observat el compliment quantitatiu dels objectius, s'ha analitzat el compliment de les accions proposades, que es van agrupar per flux de residu objectiu:

- Residus orgànics
- Envasos lleugers
- Paper i cartró
- Voluminosos i RAEE
- Bolquers
- General

A continuació es presenta un resum de les valoracions de les 21 accions dutes a terme així com els resultats quantitatius de les mateixes. L'anterior pla de prevenció proposava 20 accions, però finalment també es va realitzar una acció de prevenció d'envasos lleugers no descrita al pla.

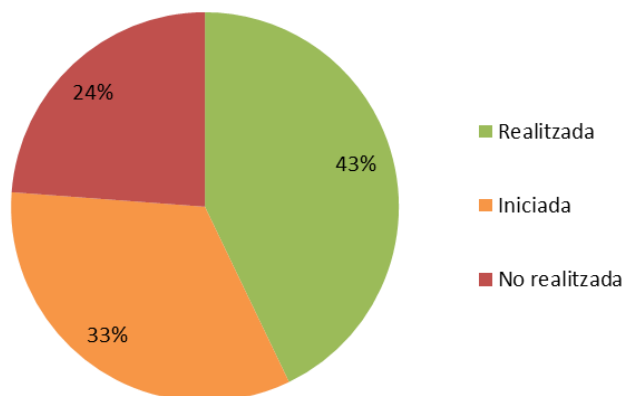


Figura 2: Percentatge d'execució de les accions de l'anterior pla de prevenció de residus. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Elaboració pròpia.

3.1.1. Residus Orgànics

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux de residus orgànics, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 2: Actuacions al flux de residus orgànics i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
1.1 Promoció del compostatge de jardí	21.483,70	23,4	REALITZADA	83 nous compostadors de jardí Objectiu: 26 compostadors/any
1.2 Promoció del vermicompostatge domèstic	25.987,61	0,96	REALITZADA	61 nous vermicompostadors Objectiu: 25 compostadors/any
1.3 Promoció del compostatge comunitari	8.903,00	21,15	REALITZADA	Compostadors en 10 centres educatius Objectiu: tots el centres
1.4 Canalització d'excedents alimentaris d'origen comercial cap a entitats de beneficència	32.550,00	24,96	REALITZADA	Canalització d'excedents a Botiga Solidària Dinar d'aprofitament d'aliments
1.6 Promoció del mulching als parcs i jardins municipals	—	484,7	INICIADA	Dificultats tècniques (manca de trituradora)

S'observa que 4 de les 5 actuacions previstes s'han realitzat pràcticament en la seva totalitat. La cinquena actuació no s'ha pogut completar degut a dificultats tècniques.

3.1.2. Envasos Lleugers

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux d'envasos lleugers, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 3: Actuacions al flux d'envasos lleugers i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
2.1 Foment de la vaixel·la reutilitzable en festes populars (sense servei extern de rentat)	7.302,00	3,21	REALITZADA	Bon funcionament del servei i alt valor educatiu Prevenició baixa en pes per la tipologia de residu
2.2 Promoció de l'ús d'envasos de vidre retornable en màquines de vènding per a begudes fredes	0,00	0,46	INICIADA	Problemes en contractació (no contracte únic) Aigua amb envàs retornable i gots reutilitzables per treballadors/res
2.3 Promoció de l'ús de tasses reutilitzables en oficines municipals i ambientatització del sistema de vènding de begudes calentes	250,35	1,22	NO REALITZADA	Problemes en contractació (no contracte únic)
2.4 Promoció de l'ús de carmanyoles i embolcalls reutilitzables a les escoles i instituts	6.250,00	0,46	REALITZADA	Lliurats 1200 embolcalls reutilitzables a sis centres educatius

S'observa que 2 de les 4 actuacions previstes s'han realitzat pràcticament en la seva totalitat. Les altres dos actuacions o no s'han iniciat o no s'ha pogut finalitzar degut a problemes en la contractació de les accions.

3.1.3. Paper i cartró

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux de paper i cartró, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 4: Actuacions al flux de paper i cartró i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
3.1 Regulació de la publicitat i de la premsa gratuïta	4.865,20	7,95	INICIADA	Realitzada campanya a la ràdio local. Resultats no comptabilitzats
3.2 Foment de la reutilització de llibres de text i de lectura	—	1,26	REALITZADA	Projecte del Departament de Polítiques de Família i projectes propis de centres educatius

S'observa que una de les actuacions s'ha pogut realitzar correctament, mentre que la segona actuació no s'ha pogut completar.

3.1.4. Voluminosos i RAEE

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux de voluminosos i RAEE, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 5: Actuacions al flux de voluminosos i RAEE i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat. Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
4.1 Foment de la reutilització de béns i productes	18.150,00	169,17	REALITZADA	Celebració de mercats d'intercanvi i segona mà i posada en marxa de l'espai Re-utilitza
4.2 Foment de la reparació de béns i productes	9.240,80	56,24	INICIADA	Programació de tallers i iniciada la creació d'un espai pel foment de l'autoreparació
4.3 Foment de l'entrega de RAEE d'origen domiciliari als distribuïdors	12.750,00	163,94	REALITZADA	Campanya a tots els comerços de la ciutat, ciutadania i estudi de preparació per la reutilització

S'observa que 2 de les 3 actuacions previstes s'han realitzat pràcticament en la seva totalitat. La tercera actuació no s'ha finalitzat ja que està prevista la seva continuïtat mitjançant una subvenció de l'Agència de Residus de Catalunya.

3.1.5. Bolquers

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux de bolquers, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 6: Actuacions al flux de bolquers i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat. Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
5.1 Foment de l'ús de bolquers reutilitzables per a nadons en escoles bressol	—	—	NO REALITZADA	Inversió elevada
5.3. Foment de l'ús de bolquers reutilitzables per a nadons particulars	25.429,00	21,00	NO REALITZADA	Realitzat taller informatiu amb ciutadania

S'observa que cap de les 2 actuacions previstes s'han realitzat, en un cas degut a l'elevada inversió i en l'altre només es va realitzar un taller informatiu.

3.1.6. General

A la següent taula es detallen les actuacions dutes a terme al flux de residus general, amb la valoració realitzada per l'ajuntament.

Taula 7: Actuacions al flux de residus general i valoració. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat. Elaboració pròpia.

Actuació	Inversió (€)	Previsió de Residus previnguts (t/any)	Grau de compliment	Valoració
6.1. Establir una taxa de residus comercials vinculada a la generació de residus	—	—	NO REALITZADA	Es preveu la seva realització en un futur
6.2 Premis a iniciatives de prevenció de residus	900,00	15,82	NO REALITZADA	-
6.3 Creació d'una xarxa de comerços per a la promoció de la prevenció de residus	25.007,75	42,87	INICIADA	Xarxa no creada Realitzades campanyes de reducció de bossa de plàstic i suport a projecte Tapper (evitar malbaratament alimentari de comerços)



6.4. Establiment d'un sistema de punts per premiar les bones pràctiques en matèria de prevenció	—	—	INICIADA	Sistema no creat. Realitzades campanyes de reducció de bossa de plàstic i suport a projecte Tapper (evitar malbaratament alimentari de comerços)
6.5 Potenciació dels consums immaterials	17.112,71	7,14	INICIADA	Difusió a través de ràdio i altres activitats ambientals

S'observa que 3 de les 5 actuacions previstes es van iniciar, mentre que les altres 2 actuacions no es van realitzar. En un cas es preveu la seva realització en un futur.

En general la valoració del compliment de les actuacions proposades és positiva, amb la majoria de les actuacions iniciades o realitzades. Algunes de les actuacions no es van poder realitzar degut a dificultats tècniques o econòmiques. S'haurà de tenir en compte aquestes dificultats a l'hora de definir les actuacions del present pla.

4. DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Per realitzar una correcta planificació pels propers anys sobre la prevenció i la gestió de residus al municipi cal conèixer quins són els punts forts i els punts febles actuals.

En aquest sentit, es fa una anàlisi de l'evolució dels principals indicadors associats a aquest àmbit els últims anys, concretament dels valors registrats des del 2009 fins al 2016.

4.1. Evolució dels sistemes de recollida de residus municipals

A continuació es fa una síntesi de les característiques del servei, els seus sistemes de recollida i les fraccions a recollir per tal de poder fer una anàlisi de les necessitats futures.

La recollida és comú pels residus d'origen domèstic i comercial, per tant la descripció realitzada a continuació és conjunta per tots els residus municipals.

S'estima que els residus comercials suposen un 36,5% de la generació de residus en l'àmbit municipal a Catalunya. Es valora que un 71,2% del paper-cartró generat d'origen municipal prové de l'àmbit comercial, un 43,2% en el cas dels envasos de vidre, un 29,8% en el cas dels envasos de plàstic i metàl·lics i un 45,2% en el cas de la matèria orgànica, segons un [estudi realitzat per l'Agència de Residus de Catalunya l'any 2014](#).

L'actual servei és prestat per l'empresa Fomento de Construcciones y Contratas S.L. a través d'una concessió administrativa que es va adjudicar al juny de 2015.

4.1.1. Recollida amb sistema de càrrega lateral

Aquest és el sistema de recollida estès al municipi i consisteix en la recollida amb bateries de contenidors metàl·lics de càrrega lateral de gran capacitat: 3.200L per a les fraccions resta, envasos lleugers i paper/cartró i 2.400L per a les fraccions vidre i FORM.

Taula 8: Dades sistema de recollida de càrrega lateral. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Contenidors Resta	433
Contenidors Envasos lleugers	185
Contenidors Paper/cartró	167
Contenidors Vidre	150
Contenidors FORM	145
Quantitat de contenidors	1080
Nombre total illes	153
Illes completes (5 fraccions)	150

L'operativa es basa en la recollida dels contenidors mitjançant vehicles recol·lectors de càrrega lateral i el transport fins al centre de tractament que correspongui a cada tipus de residu.

La fracció Resta és la que registra més contenidors, aquesta és la que es recull amb major quantitat i en moltes ubicacions ha calgut ubicar més d'un contenidor. En canvi de les fraccions selectives, normalment no són necessaris més d'un contenidor en la mateixa ubicació.

És important disposar de totes les fraccions en totes les bateries de contenidors, doncs el fet de no trobar els contenidors de recollida selectiva junt amb la Resta desincentiva la separació en origen per part de la ciutadania.

4.1.2. Recollida comercial

El municipi de Cornellà de Llobregat disposa d'un servei de recollida comercial de les fraccions FORM, paper/cartró i vidre des del mes de Març de 2019, donant servei a un total de 238 establiments.

Taula 9: Informació del sistema de recollida comercial. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Fracció	Freqüència	Establiments participants
FORM	6 dies/setmana	64
Paper/cartró	4 dies/setmana	92
Vidre	2 dies/setmana	120

4.1.3. Autocompostatge

L'autocompostatge consisteix en l'aprofitament a la pròpia llar de les restes de la cuina i del jardí que es generen per fer un adob natural que es pot aplicar a les plantes, al jardí o a l'hort. Es realitza en recipients específics dissenyats per a aquesta finalitat.

Hi ha repartits 77 vermicompostadors i 211 compostadors de jardí a veïns i veïnes de Cornellà.

4.1.4. Altres recollides

Recollida de voluminosos

Els residus voluminosos (mobles, matalassos, etc) es poden portar a la deixalleria o es poden deixar al costat dels contenidors, de dilluns a diumenge de 20.00 a 21.30 hores. A partir de les 21:30 un vehicle recol·lector amb dos operaris recull tots el voluminosos deixant la zona neta per facilitar la càrrega lateral.

En alguns casos, al costat dels contenidors hi ha una zona específica senyalitzada on deixar aquests residus.



Figura 3: Zona específica per als residus voluminosos a un carrer del municipi de Cornellà de Llobregat.
Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Recollida de tèxtil i calçat

Els residus de tèxtil i calçat es poden portar a les Deixalleries o dipositar als contenidors que diferents entitats socials (Aires-Roba Amiga i Fundació Humana) han col·locat als carrers de Cornellà. Hi ha 17 contenidors repartits al llarg del municipi.

Recollida d'oli domèstic usat

Hi ha contenidors de recollida d'oli domèstic usat a l'entrada de 14 escoles, un centre cívic i un mercats municipals (el Mercat Centre). També es pot portar a les deixalleries fixa i mòbil i a la Re-parada.

Recollida de piles

El municipi de Cornellà disposa de 120 contenidors de piles repartits a comerços, equipaments municipals, escoles, etc. També es poden portar a les deixalleries.

Recollida de medicaments

Les 35 farmàcies i els 5 centres d'atenció primària de Cornellà disposen de contenidors on llençar medicaments caducats. Des de 2002 funciona el SIGRE, un sistema de coordinació per a l'eliminació dels medicaments.

4.1.5. Deixalleries

La Deixalleria Municipal és una instal·lació de servei públic que actua com a centre de recepció i selecció de residus municipals per a la seva valorització o disposició adequada ambientalment. De forma preferent, la deixalleria es dedica a aquells residus municipals dels quals no s'efectua recollida selectiva a la via pública i a aquells que, atès que són matèries o substàncies perilloses o que n'incorporin, s'han de gestionar de forma específica.

El municipi de Cornellà de Llobregat disposa d'una deixalleria fixa que obre de dilluns a divendres de 9:00 a 14:00 i de 16:00 a 19:30 i els dissabtes i diumenges de 10:00 a 14:00.

A la deixalleria fixa es troba l'espai re-utilitza, on es poden portar objectes en bon estat que puguin ser reaprofitats, que podran ser sol·licitats per qualsevol ciutadà que els necessiti. Aquesta iniciativa pretén reutilitzar objectes en bon estat de conservació i funcionament.

A més de la deixalleria fixa, el municipi disposa de la deixalleria mòbil i la Re-parada, de dimensions més reduïdes:

- La Re-parada funciona dilluns a divendres de 10:30 a 13:00 i de 17:00 a 19:30 i disposa d'una localització fixa.
- La deixalleria mòbil funciona de dilluns a divendres de 09:30 a 13:00 i de 16:30 a 19:30. El recorregut d'aquesta deixalleria consta de 11 localitzacions, repartides al llarg de la setmana.

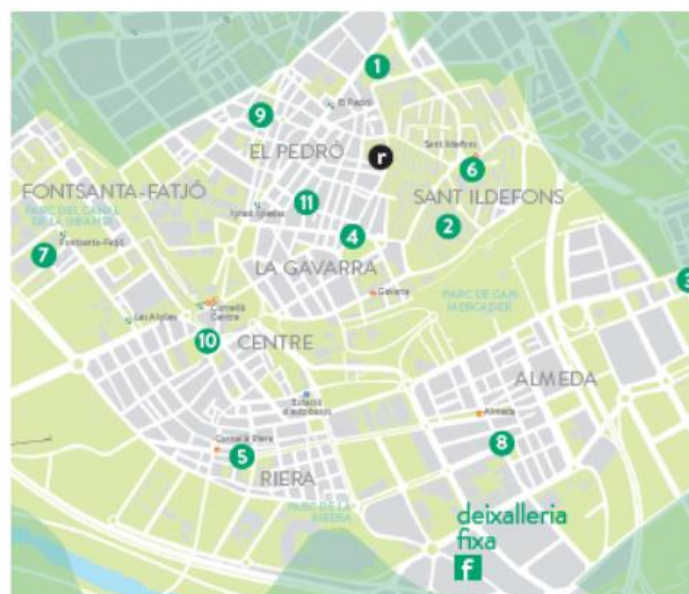


Figura 4: Distribució de la deixalleria fixa, la deixalleria mòbil i la re-parada al municipi de Cornellà de Llobregat. Font: Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Totes les persones que facin servir qualsevol de les deixalleries i la re-parada podran obtenir una bonificació de fins a un 14% en la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus.

4.2. Projectes de prevenció de residus

Es duen a terme diverses accions per evitar residus i fomentar la transició cap a una economia circular:

- **Prevenció de residus alimentaris:** L'Ajuntament va facilitar l'any 2012 un circuit de canalització d'aliments d'un mercat municipal i altres comerços a una entitat social. Fins l'any 2016 es van evitar llençar 45 tones d'aliments amb un valor aproximat de 165.000 €. Aquesta iniciativa va ser finalista del premi Ciudad Sostenible.
- **Foment del compostatge:** Des de l'any 2008 l'ajuntament de Cornellà, en col·laboració amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona, reparteix compostadors de manera gratuïta a aquells ciutadans que ho sol·licitin. Actualment hi ha repartits més de 168 vermicompostadors i 330 compostadors de jardí a veïns i veïnes de Cornellà. Amb aquests compostadors es gestionen prop de 20 tones de residus orgànics que es transformen en prop de 5 tones de compost.
- **Espai de reutilització social a la deixalleria:** Es pretén reutilitzar objectes en bon estat de conservació i funcionament per tal de destinar-los a cobrir necessitats bàsiques de persones en situació de vulnerabilitat social. Es va posar en marxa l'any 2016 i s'han catalogat 270 objectes, la meitat dels quals s'han reutilitzat i evitat prop de 400 kg de residus.

Respecte a la **compra pública verda**, l'Ajuntament ha introduït criteris ambientals tant en els productes que compra com en els contractes que promou:

- Compra de paper 100% reciclat i amb ecoetiqueta, de mobiliari amb fusta certificada amb FSC, de material d'oficina reutilitzable i d'ofimàtica amb ecoetiquetes i flota de vehicles amb baixes emissions.
- Introducció de criteris ambientals i socials en els contractes de serveis, especialment pel que fa a l'obligació d'incorporar vehicles de baixes emissions, fer recollida selectiva als equipaments i ús de productes de neteja sostenibles.

4.3. Evolució de la generació de residus i la recollida selectiva

A continuació es fa un repàs de quina ha estat l'evolució en dades de generació total i de recollida selectiva per cadascuna de les fraccions i es comparen aquestes dades amb la composició de la bossa tipus de residus per tal de veure el potencial de millora. En paral·lel, s'analitzen quins són els costos i ingressos associats a aquesta gestió de residus.

4.3.1. Generació total de residus

S'observa una disminució del 8% en el total de tones generades entre els anys 2010 i 2012, i un posterior augment del 2% el 2016 respecte el 2012. Aquest comportament no és exclusiu del municipi de Cornellà de Llobregat, sinó que a nivell de Catalunya durant el mateix període la quantitat total de residus recollits ha experimentat una tendència similar. Els motius pels quals s'ha produït aquest descens cal cercar-los en la recessió econòmica experimentada durant els darrers anys.

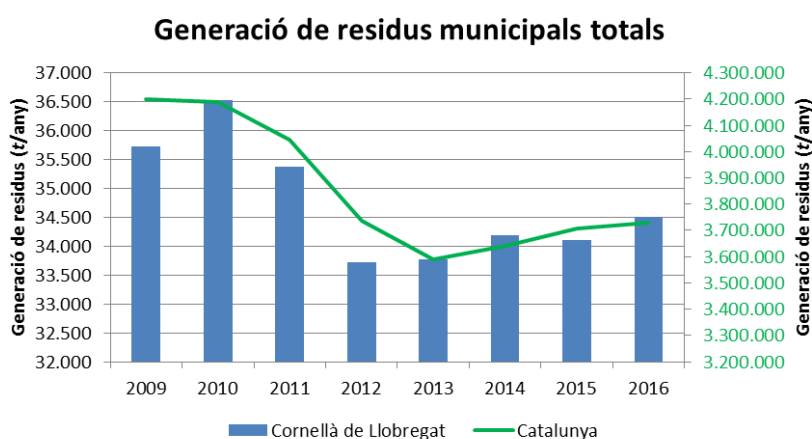


Figura 5: Evolució del total de residus recollits a Cornellà de Llobregat i Catalunya 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de les estadístiques de l'ARC.

4.3.2. Generació de residus per càpita

L'evolució de la generació de residus per habitant-dia mostra que, de mitjana, el municipi de Cornellà de Llobregat genera un 22% menys de residus, en termes de kg/hab/dia, que la mitjana de Catalunya.

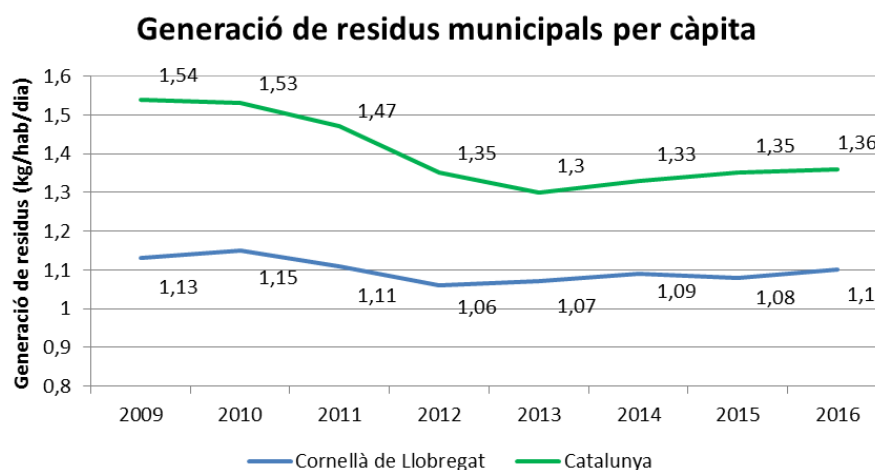


Figura 6: Evolució de la generació de residus per càpita a Cornellà de Llobregat respecte el total de Catalunya 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de les estadístiques de l'ARC.

4.3.3. Recollida selectiva

La recollida selectiva de residus al municipi de Cornellà de Llobregat ha augmentat lleugerament els anys 2010 i 2012, però la tendència general és descendent. L'any 2016 va recuperar el valor de recollida selectiva de 2009, un 29%. Tal i com es mostra a la gràfica següent, els valors 2016 se situen 10 punts percentuals per sota de la mitjana de Catalunya.

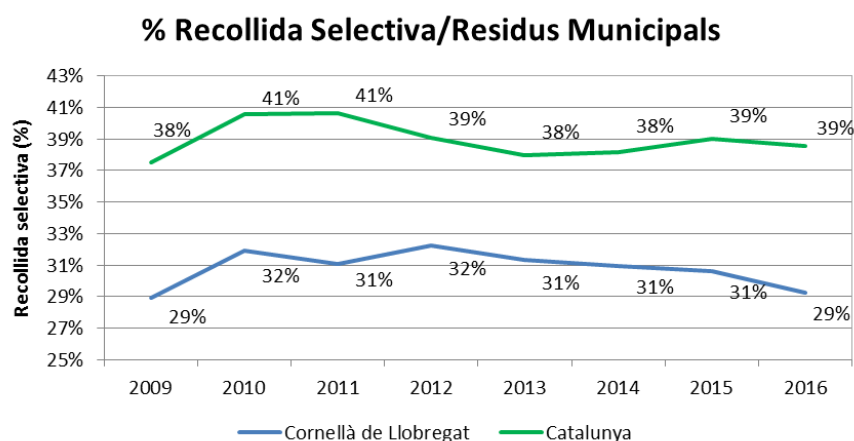


Figura 7: Evolució de la recollida selectiva Cornellà de Llobregat i Catalunya. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les estadístiques de residus de l'ARC.

Si ens fixem amb el total de tones recollides selectivament, s'observa que durant el període 2009 – 2016 es van recollir al voltant de 10.500 t/any de forma selectiva. L'any 2010 presenta un augment significatiu de la recollida selectiva, un 13% més que l'any anterior. Durant els anys següents la quantitat de residus recollits va anar disminuint, i el 2016 es van recollir 10.088 tones, un 13% menys que l'any 2010.

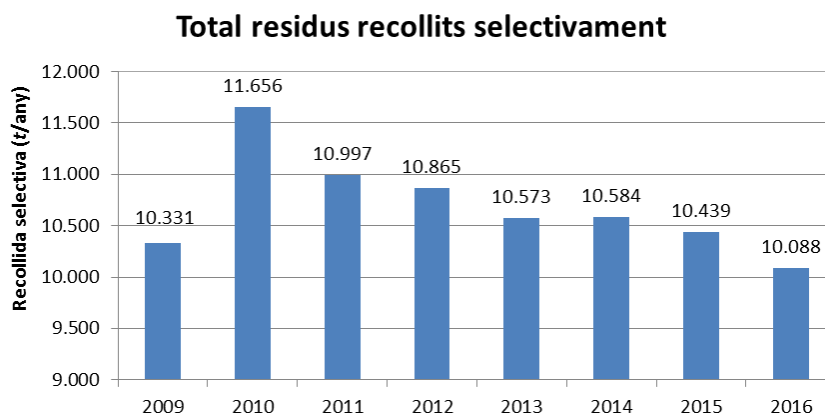


Figura 8: Evolució de la recollida selectiva al municipi de Cornellà de Llobregat 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les estadístiques de residus de l'ARC.

Recollida selectiva versus la composició de la bossa tipus

La composició de la bossa tipus és un indicador que fa referència a la composició dels residus assimilables a municipals que generen els ciutadans i les activitats comercials.

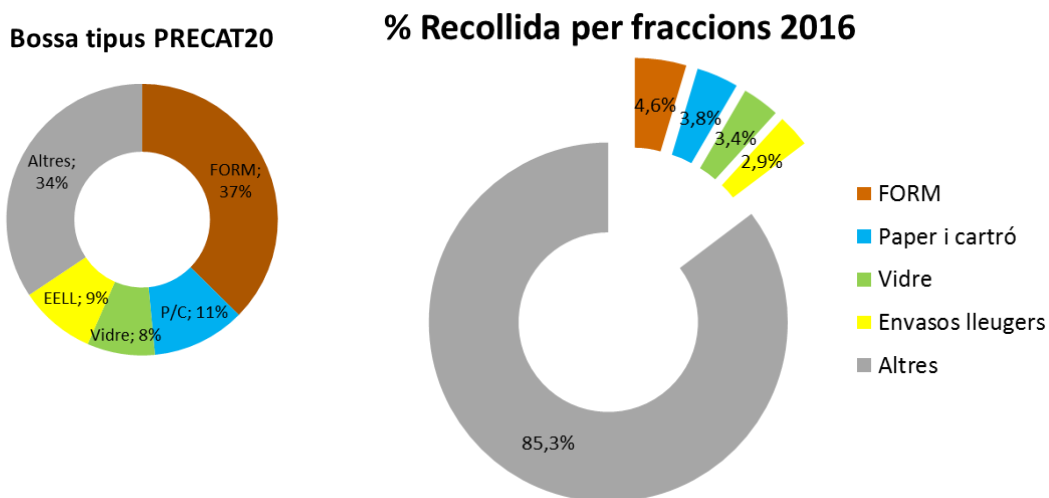


Figura 9: Bossa tipus PRECAT20 versus composició, en %, dels residus recollits al municipi de Cornellà de Llobregat per fraccions, 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les estadístiques de residus de l'ARC.

Si es compara la bossa tipus del PRECAT20 amb els percentatges de residus recollits de manera selectiva al llarg del 2016 al municipi de Cornellà de Llobregat, s'observa que a la bossa tipus del PRECAT20, el 58% de les escombraries estan formades per les fraccions FORM, Vidre, Paper-cartró i Envasos lleugers. Tanmateix, el percentatge de les recollides selectives d'aquestes 4 fraccions a Cornellà de Llobregat és tan sols del 15%. Per tant, el

43% dels residus que actualment es dipositen al contenidor de resta es podrien separar en les fraccions FORM, Vidre, Paper-cartró i Envasos lleugers.

Si s'analitzen els resultats de recollida selectiva per fraccions i es comparen amb els valors de la bossa tipus del PRECAT20, s'obtenen els següents resultats pel 2016:

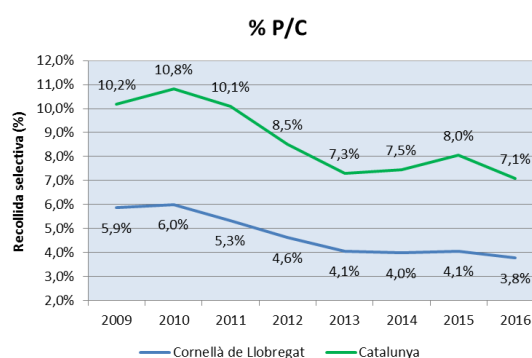
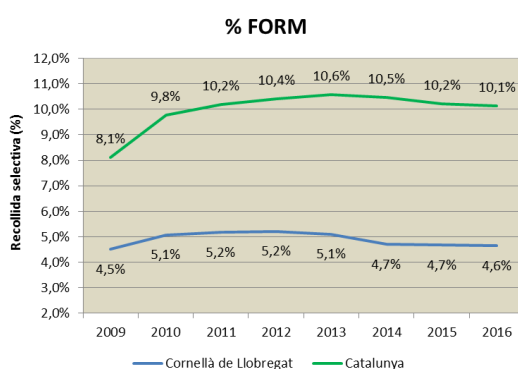
Taula 10: Càlcul del percentatge real recollit de cada fracció al municipi de Cornellà de Llobregat, segons composició de la bossa tipus del PRECAT20. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les estadístiques de residus de l'ARC.

	Bossa tipus PRECAT20	Tones Recollit 2016	% Recollit 2016	% Real recollit	% Real NO Recollit
FORM	29,60%	1.497,20	4,64%	15,68%	84,32%
Paper i cartró	11,30%	1.302,41	3,77%	33,36%	66,64%
Vidre	7,70%	1.156,90	3,35%	43,51%	56,49%
Envasos lleugers	9,40%	1.015,22	2,94%	31,28%	68,72%
Altres	42,00%	29.539,22	85,30%	--	--

S'observa, per tant, que la fracció que menys es recull selectivament és la FORM (15,7%), seguida dels Envasos lleugers (31,3%), el Paper-cartró (33,3%) i el vidre (43,5%).

Evolució de la recollida selectiva per fraccions

A continuació es mostren gràfiques relatives a l'evolució de la recollida selectiva, per les fraccions FORM, Paper-cartró, Vidre, Envasos lleugers, Voluminosos i fusta i Restes de poda i jardineria.



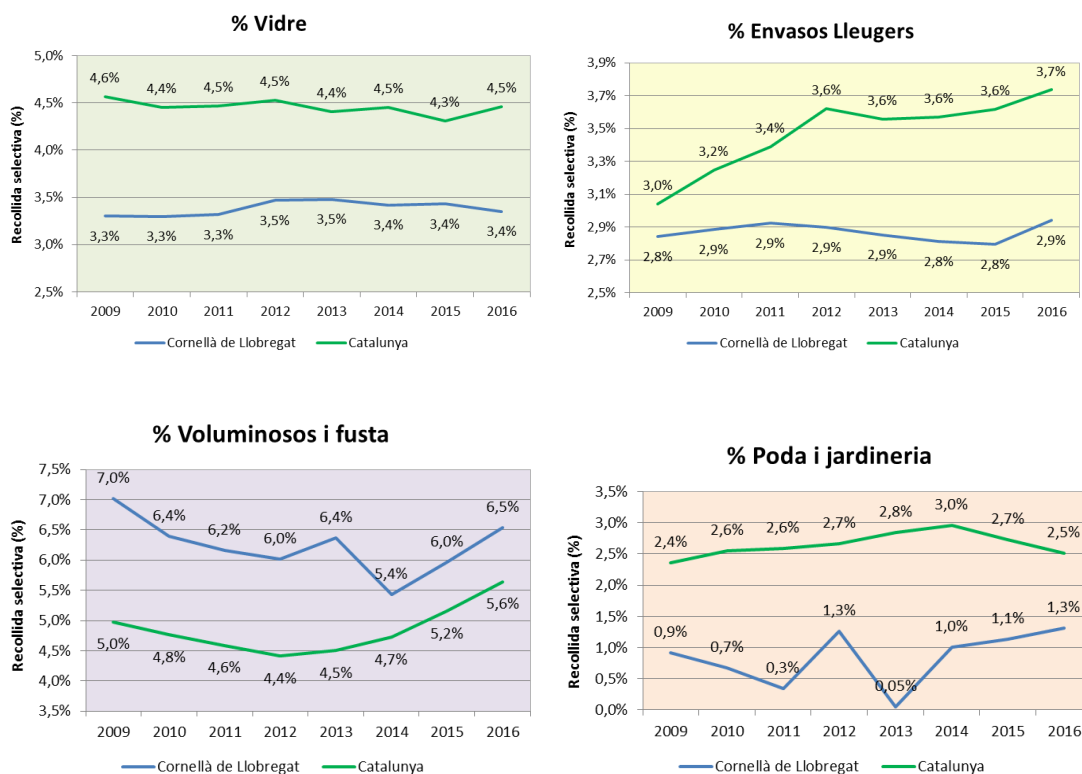


Figura 10: Evolució de la fracció FORM, Paper-cartró, Vidre, Envasos Lleugers , Voluminosos i fusta i Poda i jardineria al municipi de Cornellà de Llobregat i Catalunya 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

A partir de les dades dels gràfics anteriors, obtenim els següents resultats:

- La recollida de les fraccions FORM, Paper-cartró, Vidre, Envasos Lleugers i Poda i jardineria presenten un pes relatiu inferior a Cornellà de Llobregat respecte a la mitjana de Catalunya.
- La fracció de Voluminosos i fusta és la única que presenta valors superiors que la mitjana de Catalunya.
- La fracció FORM ha guanyat pes específic en el total recollit, passant del 4,5% el 2009 al 4,6% el 2016.
- La fracció Paper-cartró ha perdut pes específic en el total recollit, passant del 5,9% el 2009 al 3,8% el 2016.
- La fracció Vidre ha guanyat pes específic en el total recollit, passant del 3,3% el 2009 al 3,4% el 2016.
- La fracció Envasos Lleugers ha guanyat pes específic en el total recollit, passant del 2,8% el 2009 al 2,9% el 2016.

- La fracció Voluminosos i fusta ha perdut pes específic en el total recollit, passant del 7,0% el 2009 al 6,5% el 2016.
- La fracció Restes de jardineria i poda ha guanyat pes específic en el total recollit, passant del 0,9% el 2009 al 1,3% el 2016.

Tanmateix l'evolució de la recollida selectiva mostra un clar estancament en els darrers anys, fet que denota, probablement, que s'ha arribat a un llindar de recollida selectiva difícilment superable. L'estancament és palpable en totes i cadascuna de les fraccions, tal i com s'observa a la gràfica següent.

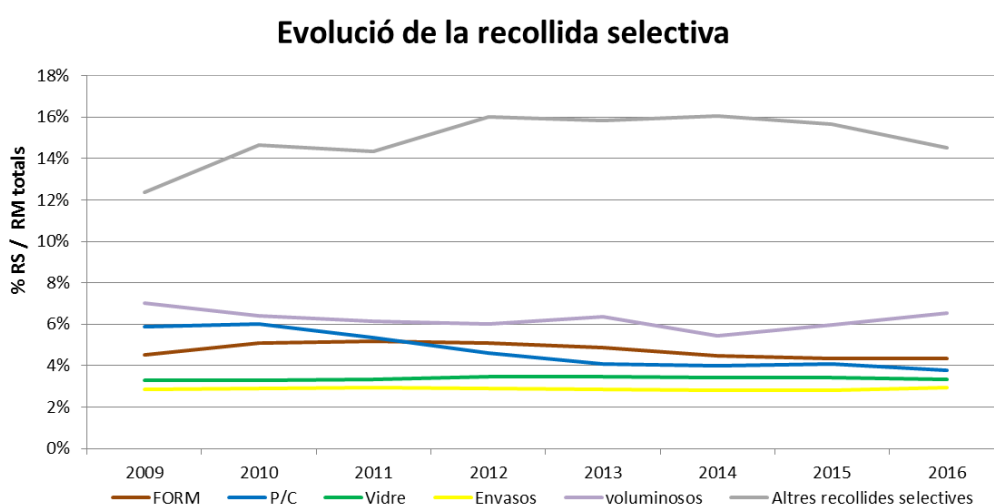


Figura 11: Evolució de la recollida selectiva per fraccions 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

Cal seguir treballant en la millora de la recollida selectiva ja que en els últims anys el percentatge no ha millorat.

Evolució recollida Resta vs Selectiva

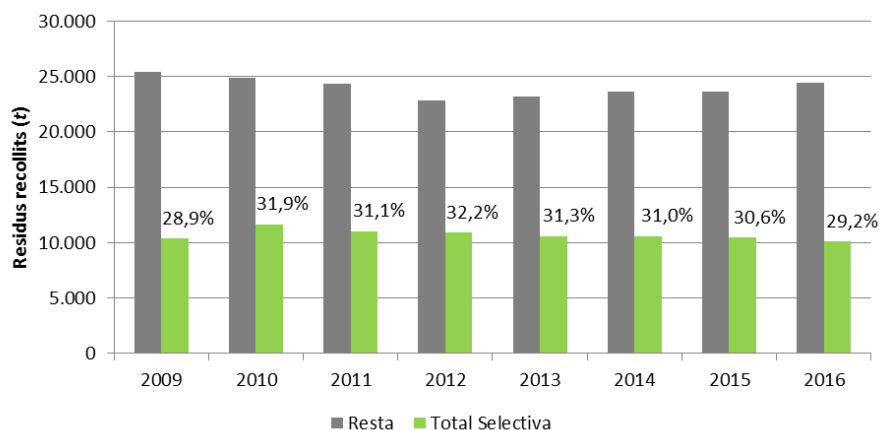


Figura 12: Evolució de la recollida de Resta vs Recollida Selectiva municipal 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

Altres recollides selectives

La resta de fraccions que es recullen selectivament (voluminosos, olis, tèxtil, piles i la resta de residus recollits a les deixalleries) han anat en augment fins al 2012, a partir d'aquest any el percentatge ha anat disminuint, fins situar-se al 14,5% de residus recollits selectivament l'any 2016.

Poda

L'Ajuntament de Cornellà de Llobregat no disposa de recollida de poda domiciliària, les dades de recollida es corresponen a la poda municipal, de parcs i jardins.

La recollida de poda va anar disminuint fins l'any 2014. Els anys següents la quantitat de residus recollits va anar augmentant, arribant als 450 tones l'any 2016, el que representa un 1,3% dels residus totals.

Voluminosos

La recollida de voluminosos va anar disminuint fins l'any 2014. Els anys següents la quantitat de residus recollits, fins arribar a les 2,3 tones de residus voluminosos recollits l'any 2016, el que representa un 6,5% dels residus totals.

Oli de domèstic usat

Fins l'any 2011, només recollida selectivament els olis de bars i restaurants. Durant els anys 2012 i 2013 l'ajuntament va instal·lar 16 punts de recollida d'oli domèstic usat als centres escolars i mercats del municipi, que es van sumar als punts de recollida de les deixalleries.

L'augment d'instal·lacions va promoure la recollida selectiva d'aquest residu, que va arribar a les 12,5 tones l'any 2013. L'any 2016 la recollida va patir una disminució, recollint 10,6 tones, el que representa menys d'un 1% dels residus totals

Roba usada

La recollida de roba usada va anar en augment fins l'any 2011, arribant als 143,3 tones/any. Els anys següents la quantitat de residus recollits va patir fluctuacions, amb un mínim l'any 2015 de 93 tones. L'any 2016 es van recollir 125,3 tones de roba usada, el que representa menys d'un 1% dels residus totals.

4.3.4. Qualitat de la FORM i els envasos lleugers recollits

L'avaluació de la gestió de la fracció orgànica i els envasos lleugers es pot realitzar mitjançant les dades quantitatives i les qualitatives. Aquest apartat se centra en les dades qualitatives, en el sentit d'avaluar la qualitat, en termes de percentatge d'impropis (aquells residus que es disposen en aquest contenidors però que no són matèria orgànica), dels residus recollits selectivament.

Qualitat de la FORM

La caracterització de la FORM té per objecte la determinació de la qualitat de la recollida selectiva d'aquesta fracció. Conèixer aquesta qualitat és útil i necessari per:

- a) Realitzar actuacions que influeixin en la seva millora, com per exemple incidir en els sistemes o models de recollida selectiva i/o en la població que l'efectua en cas que es vulgui millorar aquesta qualitat.
- b) Estimar la quantitat de rebuig que es pot generar, a les plantes de tractament biològic, degut al tractament de la FORM, i que necessàriament caldrà portar a una altra instal·lació de disposició o incineració del rebuig.
- c) Calcular els coeficients de qualitat de la FORM a aplicar als imports de retorn del cànon de residus municipals corresponents als conceptes de gestió de la FORM recollida selectivament.

A la gràfica següent es mostren els resultats de les caracteritzacions de la FORM realitzades a l'entrada de l'Ecoparc 4 d'Hostalets de Pierola. Les caracteritzacions s'han realitzat de manera trimestral.

% impropis fracció FORM

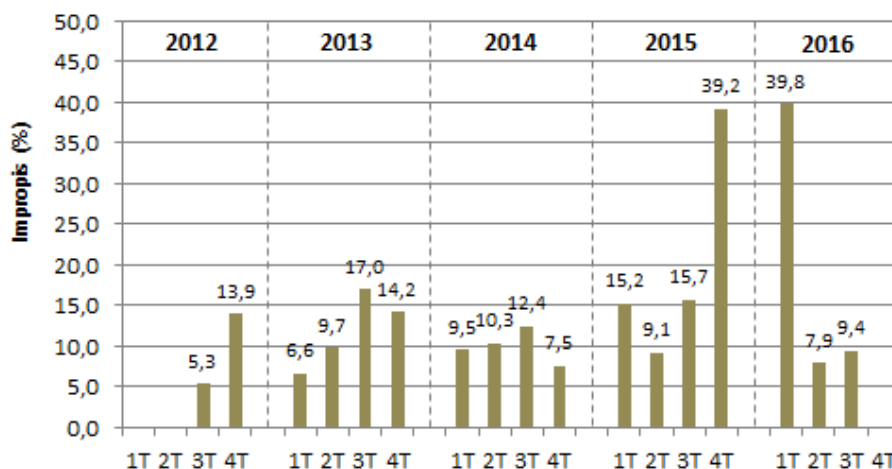


Figura 13: Resultat de les caracteritzacions a la fracció FORM 2012-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de caracteritzacions realitzades per l'ARC.

El percentatge d'impropis resultat de les caracteritzacions ha anat augmentant durant els últims anys fins arribar al 15,7% el tercer trimestre del 2015. Al quart trimestre del 2015 i al primer trimestre del 2016 s'observen dos valors que sobresurten, situant-se al 39%. A les caracteritzacions dels següents dos trimestres el valor ha disminuït, situant-se per sota del 10%.

L'alt percentatge d'impropis detectats al quart trimestre de 2015 i el primer trimestre de 2016 està causat principalment per la presència residus de Paper i Cartró, Plàstic, Mixtos i Film, provinent del Mercat de Sant Ildefons. Aquests dos valors no es consideren representatius i no es tindran en compte a l'hora d'analitzar la tendència d'aquest indicador.

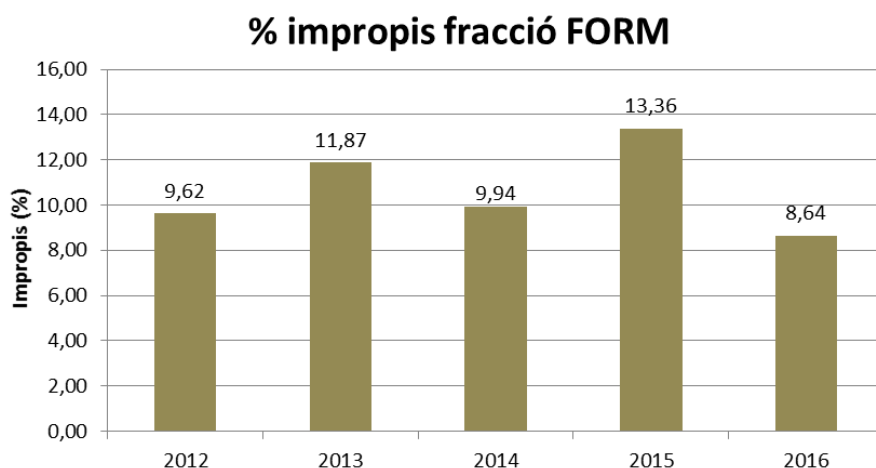


Figura 14: Mitjana d'impropis a la fracció FORM 2012-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de caracteritzacions realitzades per l'ARC.

La mitjana del percentatge d'impropis ha anat variant els últims anys, amb augments i descensos. El valor més elevat correspon a l'any 2015, quan es va arribar al 13,36%. L'any 2016 el valor va baixar, fins a situar-se als 8,64%.

És important destacar que els percentatges d'impropis a la FORM superiors al 14% impliquen que no es percebi la part corresponent del retorn del cànon per concepte de recollida selectiva de la FORM, ja que el 2017 aquest retorn és el resultat de multiplicar l'import unitari de 10€/t per un coeficient de correcció que depèn del percentatge d'impropis el qual es calcula segons la funció que es representa tot seguit:

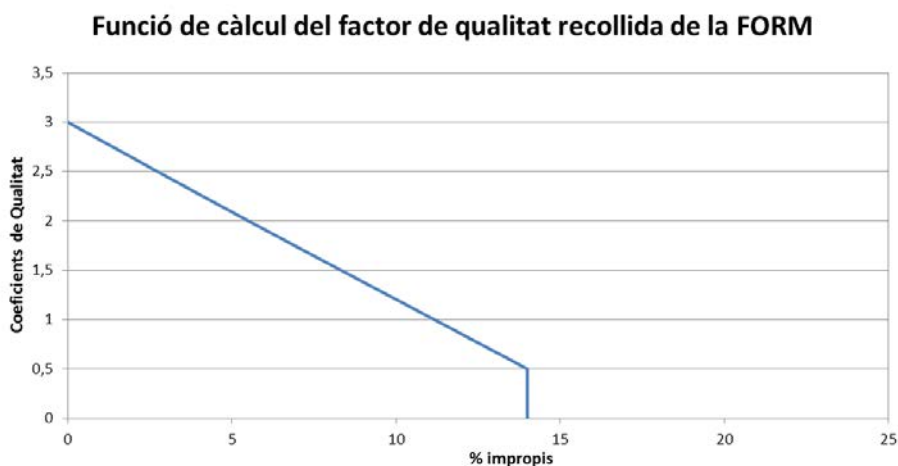


Figura 15: Funció utilitzada per al càlcul del coeficient "Factor de qualitat de la recollida de la FORM".
Font: Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació del retorn dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals per a l'any 2017. ARC, Elaboració pròpia.

Qualitat dels Envasos lleugers recollits

% impropis fracció Envasos Lleugers

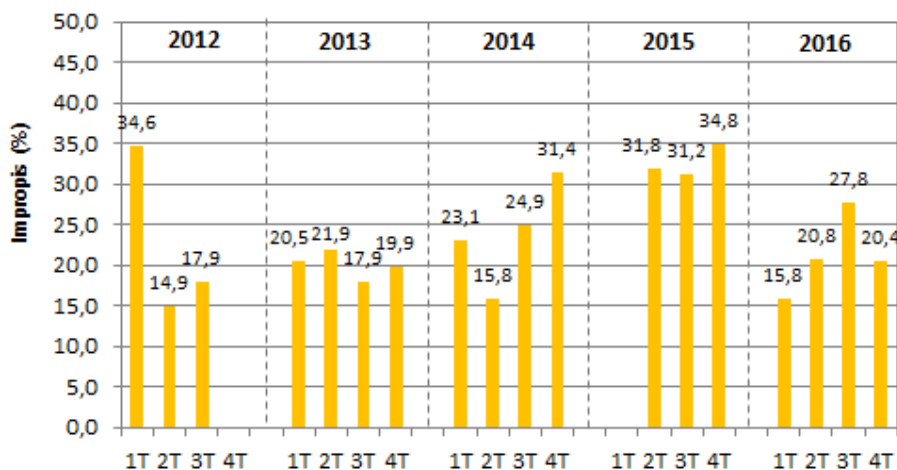


Figura 16: Resultat de les caracteritzacions a la fracció Envasos lleugers 2012-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

El percentatge d'impropis resultat de les caracteritzacions no ha seguit cap tendència concreta durant els últims anys, agrupant valors que van del 15% al 35%.

% impropis fracció Envasos Lleugers

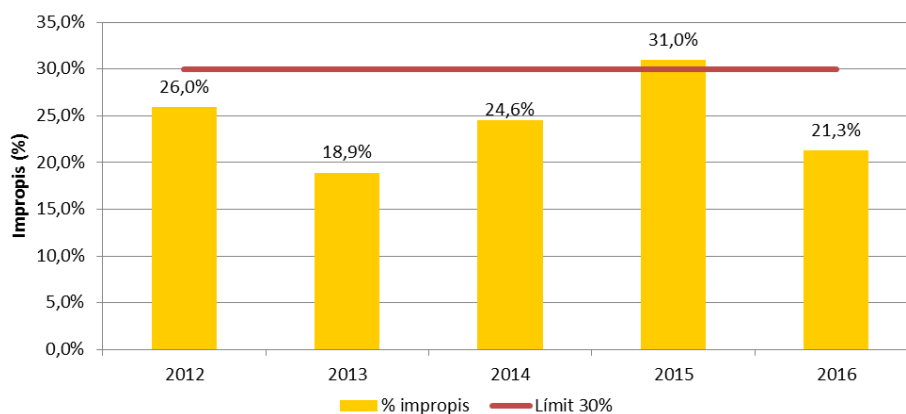


Figura 17: Mitjana d'impropis a la fracció Envasos lleugers 2012-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

La mitjana d'impropis anual mostra com els valors presenten variacions al voltant del 25%. Només es va superar el 30% d'impropis l'any 2015. L'any 2016 presenta una disminució respecte l'any anterior, situant-se al 21,3%.

Atès que el límit d'impropis per tal que no afecti el cobrament dels ingressos obtinguts com a aportació del Sistema Integrat de Gestió és del 20% al 30%, és necessari millorar els resultats i disminuir les variacions anuals.

4.3.5. Deixalleries

Com s'ha explicat a l'apartat 4.1.5. *Deixalleries*, el municipi de Cornellà de Llobregat disposa d'una deixalleria fixa, i dues deixalleries mòbils (deixalleria mòbil i deixalleria de barri) que realitzen un recorregut per tot el municipi, apropant aquest servei a tota la ciutadania.

L'evolució dels usuaris de les deixalleries del municipi els últims anys és la següent:

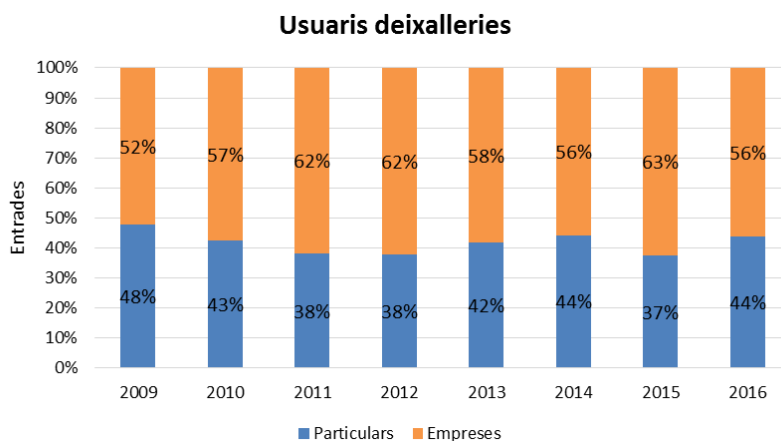


Figura 18: Rati d'entrades per tipologia d'usuari a les deixalleries del municipi de Cornellà de Llobregat 2009-2016. Font: Deixalleries.com, Elaboració pròpia.

A la figura anterior s'observa com la major part de les entrades a les deixalleries són realitzades per empreses.

EL percentatge d'entrades realitzades per usuaris particulars van disminuir fins l'any 2012, i van tornar a augmentar els anys següents, amb una lleugera disminució l'any 2015.

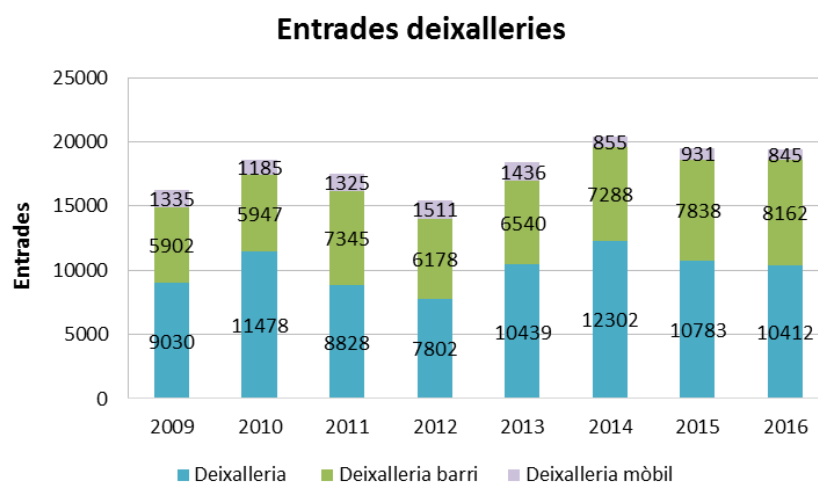


Figura 19: Entrades totals a les deixalleries del municipi de Cornellà de Llobregat 2009-2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'ajuntament de Cornellà de Llobregat.

La quantitat d'entrades de la deixalleria fixa va patir una disminució entre els anys 2010 i 2012, els anys següents aquest valor va augmentar, i s'ha mantingut al voltant de les 10.000 entrades anuals.

El número d'entrades a les deixalleries de barri ha seguit una tendència ascendent, amb un descens l'any 2012. L'any 2016 es van anotar més de 8.000 entrades en aquest tipus d'instal·lacions.

Les deixalleries mòbils són les que presenten un menor nombre d'entrades. Van arribar a un màxim l'any 2012, amb 1.511 entrades. Els anys següents el valor ha anat disminuint, l'any 2016 es van anotar menys de 900 entrades.

A les deixalleries es recullen diferents tipologies de residus: envasos i embalatges, inerts i recuperables i residus especials:

- Envasos i embalatges: paper i cartró, envasos de vidre de color
- Inerts i recuperables: aparells informàtics i de telecomunicacions, cables elèctrics, càpsules de alumini de dosi única, cds i dvds, etc.
- Residus Especials: absorbents, àcids, aerosols i esprais, bases, bateries de cotxe, bombones de gas, cartutxos de tinta i tòners, cosmètics, dissolvents, etc.

A continuació es presenta la quantitat de residus recollits a les deixalleries l'any 2016 per tipologies:

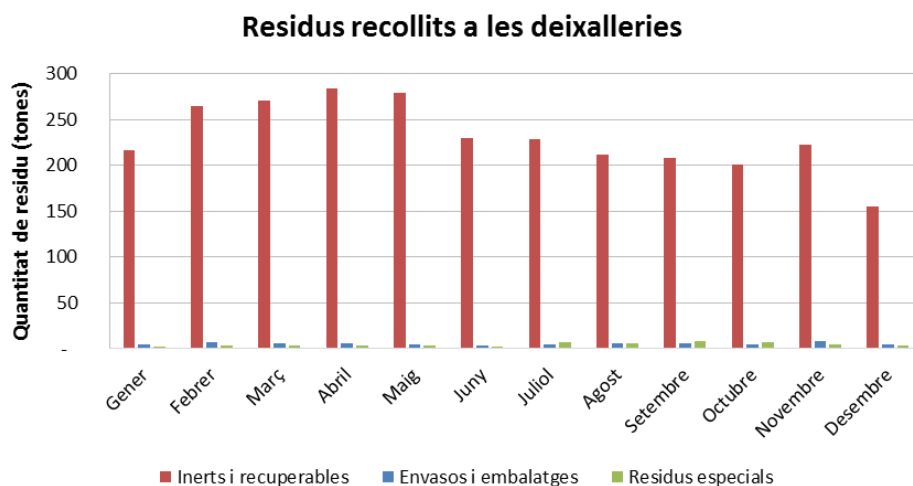


Figura 20: Residus recollits deixalleries del municipi de Cornellà de Llobregat l'any 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Com es pot observar, la quantitat de residus Inerts i recuperables sortints de les deixalleries és molt superior a la resta de tipologies. La tendència és ascendent fins a un màxim el mes d'abril, de 285 tones. Els mesos següents la quantitat de residus va anar disminuint, amb un mínim el mes de desembre de 155 tones.

En el cas dels residus d'envasos i embalatges, no s'observa cap tendència concreta, amb augments i disminucions durant l'any. El màxim es troba al mes de novembre, amb 9 tones sortints. El mínim es troba al mes de Juny, amb 4 tones.

La quantitat de residus especials sortints tampoc presenta cap tendència concreta. El màxim es troba al mes de setembre, amb 8 tones i el mínim es troba al mes de Juny, amb 2 tones.

4.3.6. Comparació del servei amb altres territoris

Comparant la dada de generació per càpita, es mostra que Cornellà de Llobregat està per sota tant de la mitjana de l'àrea metropolitana com de la de Catalunya.

Taula 11: Comparació de la generació per càpita de residus a Cornellà de Llobregat, l'AMB i Catalunya, any 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

	Cornellà de Llobregat	AMB	Catalunya
Kg/hab/dia 2016	1,10	1,21	1,36

Comparant la dada de recollida selectiva amb la de la mitjana de l'àrea metropolitana i Catalunya es mostra que Cornellà de Llobregat està per sota de la mitjana i per tant indica que és un municipi amb potencial de millora.

Taula 12: Comparació de la recollida selectiva de residus a Cornellà de Llobregat, l'AMB i Catalunya, any 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades estadístiques de l'ARC.

	Cornellà de Llobregat	AMB	Catalunya
% recollida selectiva	29,2%	33,9%	38,6%

4.4. Evolució dels costos econòmics de la gestió de residus i la valoració de la fiscalitat ambiental

La gestió dels residus comporta una sèrie de costos econòmics associats a la recollida i transport de residus, despeses indirectes de gestió i tractament en els gestors finals.

En el cas dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, els ajuntaments no han de pagar els costos de tractament i eliminació de residus, ja que aquest cost es cobreix amb la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus. Aquesta taxa es troba regulada per l'Ordenança Fiscal 1852/17 de l'Àrea Metropolitana de Barcelona tal i com es menciona a l'*Annex 1: Marc Normatiu*.

Les despeses a càrrec de l'ajuntament es corresponen majoritàriament a la recollida i transport dels residus, com es mostra a continuació:

Despesa 2016

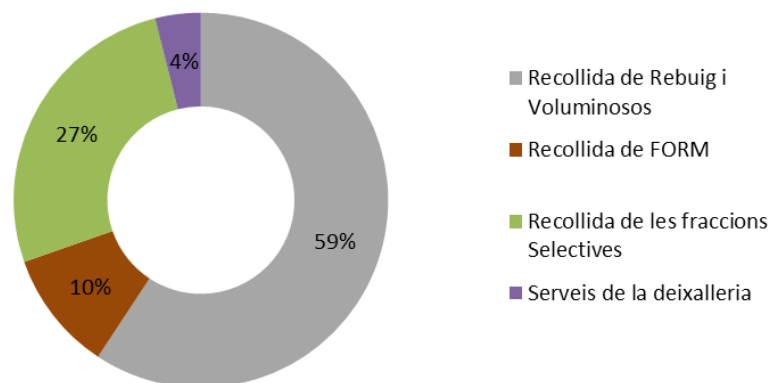


Figura 21: Percentatge de despeses de recollida i transport de residus per fraccions al 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Com es pot observar, la major part de la despesa de recollida es correspon a la fracció rebuig i voluminosos. La fracció rebuig és la que més es genera i disposa d'una freqüència de recollida més elevada, el que incrementa el seu cost.

Les despeses de recollida es cobreixen parcialment amb ingressos provinents de:

- La taxa sobre la gestió de residus comercials
- Valorització de residus
- Les compensacions dels Sistemes Integrats de Gestió (SIG) en l'àmbit de la responsabilitat ampliada del productor.
- El retorn del cànon d'abocador per part de l'Agència de Residus de Catalunya.
- Venda de residus de paper/cartró

La composició d'aquests ingressos al 2016 ha estat:

Ingressos 2016

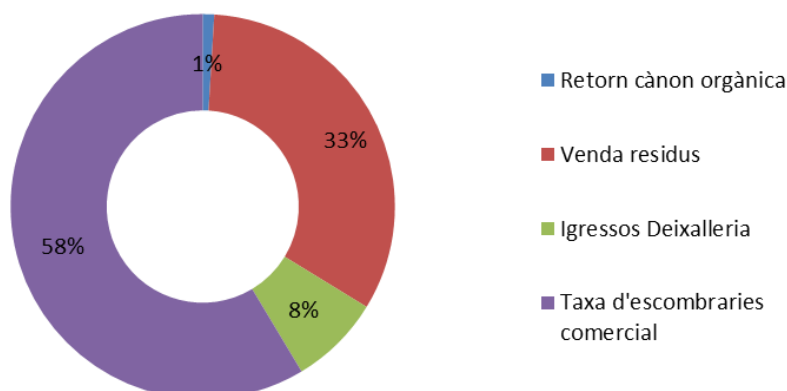


Figura 22: Percentatge d'ingressos per partides en la gestió de residus al 2016. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Com es pot observar, la major part dels ingressos de l'ajuntament provenen de la taxa d'escombraries comercial, seguida de la venda de residus.

Tot i que els ciutadans de Cornellà de Llobregat paguen una taxa de residus, aquests ingressos van directament a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, així que no es computen a l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat com a ingressos.

L'increment de la recollida selectiva i de la seva qualitat, a banda de suposar una millora ambiental, també suposa un estalvi pel que fa a la despesa del tractament i disposició de la fracció resta i més ingressos en concepte de retorn del cànon, aportacions dels SIGs i venda de material.

La cobertura d'ingressos sobre les despeses de la recollida i transport de residus s'ha situat al 44% l'any 2016 (Sense tenir en compte la taxa de l'AMB).

4.5. Avaluació ambiental de la gestió de residus municipals

La gestió de residus comporta una sèrie d'impactes ambientals associats a la pròpia activitat que afecten a diversos vectors ambientals.

Impactes relacionats amb el sistema de recollida de residus:

- Consum de combustibles fòssils
- Emissions a l'aire dels vehicles de recollida
- Problemes de mobilitat degut a l'increment del trànsit
- Impacte acústic
- Ocupació de l'espai públic
- Altres impactes: paisatgístic, odorífer, etc.

Impactes relacionats amb les plantes de tractament de residus:

- Emissions a l'aigua i a l'aire
- Emissions al sòl
- Olors
- Impactes socials

Impactes relacionats amb els abocadors de residus:

- Emissions a l'aigua i a l'aire
- Emissions de biogàs
- Contribució a l'escalfament global

Impactes relacionats amb les plantes incineradores de residus:

- Emissions a l'aire i a l'aigua
- Generació de cendres (residus especials)

4.5.1. Contaminació atmosfèrica

El consum de gasoil porta associada la emissions de contaminants a l'atmosfera, principalment CO₂ i NO_x.

Les emissions van lligades a l'antiguitat del vehicle, ja que al llarg dels anys s'han aprovat normatives que obliguen a disminuir les emissions dels vehicles i els fabricants han anat adaptant els motors per complir-les. Actualment és vigent la norma EURO VI per vehicles pesants.

4.5.2. Canvi climàtic

La gestió de residus contribueix a la generació d'emissions a l'atmosfera de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) degut a l'ús de combustibles fòssils, la combustió dels residus o a la formació de metà per la fermentació de la matèria orgànica.

Les emissions de GEH derivades de la gestió de residus, representen aproximadament el 8% de les emissions totals a Catalunya. Aquestes emissions inclouen, principalment, les derivades de la deposició de residus als abocadors (responsable del 89% de les emissions en aquest sector), de la incineració de residus i del tractament d'aigües residuals (11% de les emissions).

A banda d'aquestes emissions, pròpies dels processos de tractament dels residus i de la seva posterior eliminació, cal tenir en compte les emissions procedents de la recollida i el transport d'aquests residus dins de la seva gestió, i el consum de combustibles fòssils i electricitat en cadascuna de les plantes on cada fracció de residu és tractada.

L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC) juntament amb l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) han elaborat una metodologia per tal d'establir uns factors d'emissió per al càlcul de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) per cada fracció de residus municipals. S'estimen les emissions de CO₂, CH₄ i N₂O, expressats en tones de CO₂ equivalent corresponent a totes les etapes contemplades en la gestió d'aquestes fraccions.

Per a la determinació de les emissions de GEH en el procés de gestió dels residus municipals, s'han considerat únicament les següents fraccions de residus:

- Paper i cartró.
- Vidre.
- Envasos lleugers

- Matèria orgànica
- Fracció resta

No s'han considerat, per tant, altres tipus de residus comuns en llars i comerços com poden ser piles, cartutxos i tòners de tinta, aparells elèctrics, entre altres residus especials.

A la taula següent es mostra l'evolució dels factors d'emissió relatius a la gestió dels residus de Vidre, Envasos Lleugers, Paper-cartró, FORM i Resta.

Taula 13: Emissions equivalents per a la recollida, transport i gestió dels residus de Vidre, Envasos, Paper-cartró, FORM i Resta, expressades en gCO₂eq/kg residu. Font: Guia de càlcul d'emissions de GEH derivades de la gestió de residus municipals. Oficina Catalana de Canvi climàtic.

	2012	2013	2014	2015	2016
Vidre	36,93	30,50	30,50	30,50	30,50
Envasos lleugers	126,51	120,09	120,08	120,08	120,09
Paper-cartró	62,84	56,41	56,42	56,42	56,41
FORM	109,65	346,33	392,87	392,87	307,19
Resta	1.028,97	589,65	624,71	624,71	572,97

La disminució del factor d'emissió és conseqüència de la millora qualitativa i quantitativa del tractament de la fracció resta en plantes.

Les dades de la taula anterior, conjuntament amb les relatives a les quantitats de residus recollides per a cada fracció, permeten calcular les tones totals de GEH emeses en els darrers anys, donant els següents resultats:

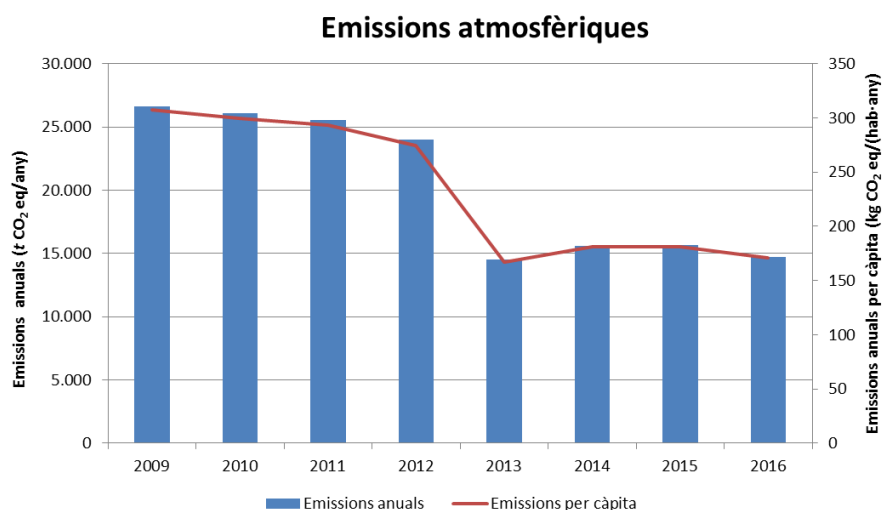


Figura 23: Emissions equivalents de CO₂ degudes a la gestió dels residus del municipi de Cornellà de Llobregat. Font: Elaboració pròpia.

S'observa que el 2013, tot i augmentar la quantitat de residus generats, es produeix una disminució del 40% en les tones equivalents de CO₂ respecte l'any anterior. Aquesta davallada és conseqüència principalment del fet que el 2013 el factor d'emissió relatiu a la fracció resta passa de 1.028,97 a 589,65g CO₂ eq/kg residu.

4.6. Conclusions

Un cop analitzades les dades anteriorment exposades, les principals conclusions que s'extreuen són:

- La majoria de les bateries de contenidors es troba complerta, el que facilita l'accés a contenidors de recollida selectiva a tota la ciutadania.
- Actualment es disposa de recollida comercial per a les fraccions orgànica, paper/cartró i vidre que dona servei a més de 200 establiments.
- Es disposa d'una xarxa de deixalleries mòbils i de barri repartida per tot el municipi que apropen aquest servei a tota la ciutadania.
- A més de la recollida en contenidors, el municipi també disposa d'altres recollides com són els residus voluminosos, oli de cuina usat, la roba usada i les piles, el que permet una major segregació dels residus generats i facilita la seva correcta gestió, evitant que acabin a l'abocador.
- La generació per càpita de residus ha anat disminuint al llarg dels anys, mantenint-se sempre per sota de la mitjana de Catalunya. Tot i així, aquest valor s'ha anat incrementant els últims anys, i cal treballar per frenar la tendència a l'augment registrada.
- La recollida selectiva s'ha estancat als últims anys i pot millorar considerablement, especialment en el cas de la matèria orgànica.
- D'acord amb la bossa tipus del PRECAT20, el 43% en pes dels residus que actualment es dipositen al contenidor de Resta s'hauria de dipositar en els contenidors de FORM, Vidre, Paper-cartró o Envasos.
- Segons la bossa tipus del PRECAT20, únicament es recull el 15,7% de la FORM, el 33,36 % del Paper cartró, el 43,51% del vidre i el 31,28% dels envasos lleugers generats. Donat que la fracció FORM és la majoritària segons la bossa tipus, un increment en la recollida d'aquesta fracció faria pujar de forma significativa els resultats de recollida selectiva.
- Els impropis de la FORM es situen per sobre del 14% i els dels Envasos Lleugers per sota del 30%. Els impropis disminueixen la qualitat d'aquestes fraccions, fet que dificulta el seu reciclatge i empitjoren els ingressos associats. S'ha de treballar per reduir els impropis en aquestes fraccions.



- La cobertura d'ingressos sobre els costos de la gestió de residus és del 11%. La tendència actual és a l'augment dels costos de gestió dels residus i per tant, si els % de selectiva i la seva qualitat es mantenen com ara, la cobertura disminuirà si no s'incrementa la taxa.
- La millora en els resultats de recollida selectiva comportaria una disminució directa de les emissions de GEH.

5. PROGNOSI DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

L'evolució futura de l'economia i de la població incidirà sobre els hàbits de vida dels ciutadans (consum, desenvolupament, etc.), i per tant sobre la generació per càpita i absoluta de residus municipals. Així mateix sobre la producció industrial i la generació de residus associada.

En base a les variables utilitzades pel PRECAT20 i a les projeccions de població de l'IDESCAT o d'altres fonts reconegudes per obtenir la informació necessària, s'analitzarà l'evolució de la generació de residus per tal de tenir-la en compte en el present Pla.

5.1. Evolució de la generació de residus per càpita

Per tal de determinar la generació de residus per càpita en els diferents escenaris del PRECAT20 s'ha establert una relació entre la generació de residus per càpita i la taxa d'atur existent, relació realitzada a partir de les dades dels darrers vuit anys. Atenent a la relació establerta, i emprant com a base l'evolució prevista de la taxa d'atur, s'ha obtingut la generació per càpita prevista en cada escenari previst.

Taula 14: Previsió de l'evolució de la taxa d'atur. Font: Fons Monetari Internacional, Elaboració pròpia.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Previsió Atur	15,3%	13,9%	13,2%	12,7%	12,6%	12,5%

Seguint l'exercici que fa el PRECAT20, es determina la relació entre la taxa d'atur i la generació per càpita, en aquest cas de Cornellà de Llobregat, des del 2003 al 2016.

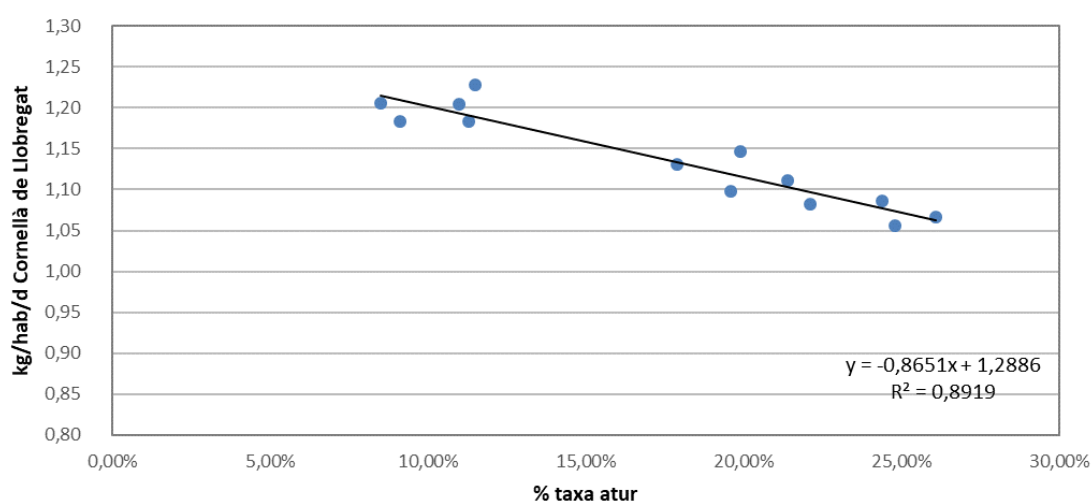


Figura 24: Relació entre la taxa d'atur i la generació de residus municipals per càpita. Font: Elaboració pròpia segons la taxa d'atur espanyola segons FMI i dades municipals de generació de residus.

Amb la funció polinòmica resultant i la previsió de la taxa d'atur, es pot establir quina és la previsió de generació per càpita:

Taula 15: Previsió de la generació de residus municipals per càpita. Font: Elaboració pròpia.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Generació residus (kg/hab/dia)	1,16	1,17	1,17	1,18	1,18	1,18

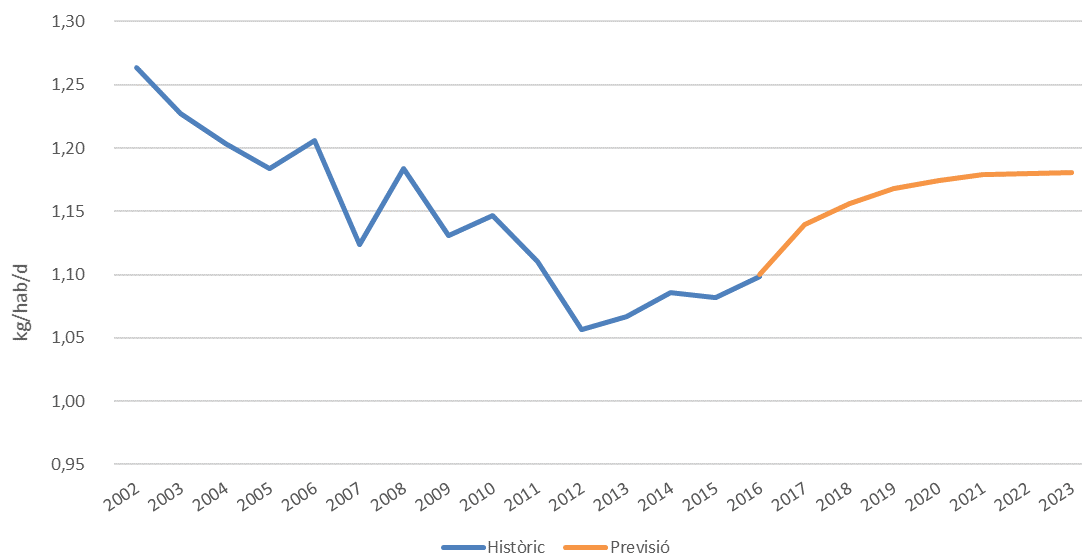


Figura 25: Evolució de generació de residus municipals per càpita i escenaris de generació. Font: Elaboració pròpia.

5.2. Evolució de la població

L'altra variable a tenir en compte és l'evolució de la població en cadascun dels escenaris previstos.

El PRECAT20 mostra quatre escenaris poblacionals respecte a l'evolució de la població a Catalunya fins a l'any 2020, un correspon al realitzat per l'Institut Nacional d'Estadística (relatiu a l'any 2016). Mentre que els altres tres corresponen als escenaris elaborats per l'IDESCAT l'any 2013 (escenaris poblacionals Baix, Mig i Alt).

La previsió a partir de l'any 2020 s'ha realitzat mitjançant les dades de les mateixes fonts.

El PRECAT20 també mostra l'evolució real d'anys anteriors i es pot observar com l'evolució de la població en els darrers anys, es troba entre les previsions dels escenaris alt i mitjà de l'IDESCAT, però amb tendència a situar-se l'any 2020 entre els escenaris Baix i Mitjà.

Si s'apliquen els factors de creixement o decreixement de cadascuna de les previsions poblacionals als habitants de Cornellà de Llobregat al 2016, l'evolució de la població seria la següent:

Taula 16: Previsió de l'evolució de població a Cornellà de Llobregat. Font: Idescat, INE.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Previsions INE		86.119	87.052	87.723	88.403	89.084	89.747	90.390
Escenari Idescat BAIX		85.236	89.501	89.668	89.801	89.897	89.958	89.981
Escenari Idescat MIG	86.072	85.836	88.221	88.771	89.300	89.810	90.289	90.743
Escenari Idescat ALT		86.298	87.072	87.900	88.714	88.705	88.693	88.684

L'escenari baix de l'Idescat parteix d'una població inferior a l'actual amb una tendència decreixent. L'escenari mig també parteix d'una població inferior a l'actual, però amb una tendència creixent. L'escenari alt parteix d'una població superior a l'actual, amb una tendència creixent. Cap dels escenaris de l'Idescat és similar a la tendència actual de Cornellà de Llobregat, on la població es manté bastant estable amb lleugers augments i descens amb els anys.

Les previsions de l'INE són les més similars a la tendència actual de Cornellà de Llobregat: parteixen d'una població similar i la tendència és molt semblant a la tendència actual d'augment i decrements.

5.3. Evolució de la generació de residus municipals

Per tal de fer la prognosi de la generació de residus a Cornellà de Llobregat s'agafa com a premissa l'evolució de generació per càpita descrita a la taula 15.

Pel que fa a l'evolució de la població, s'estima convenient tenir en compte la previsió seguint la tendència de l'escenari de l'INE, com s'ha comentat a l'apartat anterior, on la població es manté estable amb lleugeres variacions.

La previsió de generació total de residus municipals a Cornellà de Llobregat pel període 2017-2023 sense tenir en compte els resultats de les accions de minimització futures, es mostra a la taula següent.

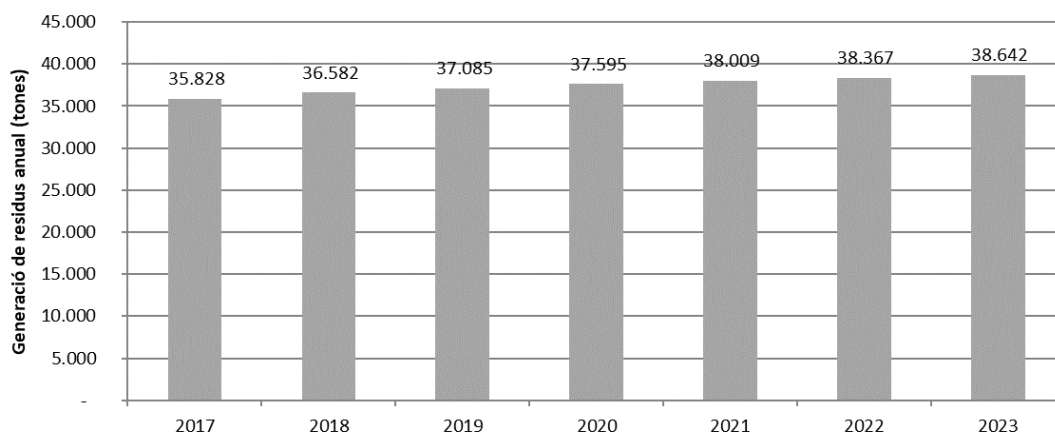


Figura 26: Prognosi de les tones de residus municipals generats a Cornellà de Llobregat 2017-2023.
Font: Elaboració pròpia.

5.4. Prognosi econòmica

Amb l'objectiu d'assegurar la sostenibilitat econòmica d'aquest Pla, que ja de forma inherent en el seu plantejament ho és des del punt de vista ambiental, s'ha realitzat una estimació de l'impacte econòmic, mitjançant un estudi de costos al llarg del seu desenvolupament, atenent a que després d'aquest període es farà una revisió detallada del Pla, dels objectius i de les estratègies utilitzades.

L'Ajuntament haurà de preveure el cost pel conjunt del període de desplegament del Pla, que haurà de ser finançat amb recursos propis i, sempre que sigui possible, cercar els mecanismes de cofinançament i participació de la resta d'agents que operen al territori, administracions i fons europeus, per donar un impuls al desenvolupament del Pla. En qualsevol cas, aquest desenvolupament està condicionat a la disponibilitat de recursos.

Pel que fa als beneficis econòmics que comportaria l'assoliment dels objectius del Pla, s'ha realitzat un exercici de comparació entre el balanç econòmic actual de la gestió de residus, presentada amb detall al capítol de Diagnosi, i:

- La situació potencial al 2023 tenint en compte l'aplicació del Pla, és a dir, amb la consecució dels objectius plantejats.
- La situació al 2023 suposant el mateix comportament que tenim avui en dia.

Taula 17: Prognosi econòmica de Cornellà de Llobregat 2016-2023. Font: Ajuntament de Cornellà, ARC, Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió i Tractament de Residus i Neteja Viària de la Diputació de Barcelona (2016), Elaboració pròpia.

	Situació actual (2016)	Situació actual extrapolada a 2023	Implantació del Pla 2023	% diferència escenaris 2023
Ingressos	1.068.114,06 €	1.090.928 €	1.496.648 €	37,2%
Costos	2.452.675 €	2.452.675 €	2.452.675 €	0,0%
Balanç	1.384.561 €	1.361.747 €	956.027 €	-29,8%
€ / hab	16,09	15,07	10,58	

Els ingressos es corresponen als imports que ingressa l'ajuntament per la venda de residus i SIGs, la venda de residus de la deixalleria, la taxa de residus comercial i el retorn del cànon de residus.

No s'ha tingut en compte els ingressos provinents de la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus, ja que la gestiona l'Àrea Metropolitana de Barcelona i no l'Ajuntament de Cornellà.

$$\text{INGRESSOS} = \text{VENDA} + \text{SIG} + \text{DEIXALLERIA} + \text{TAXA COMERÇOS} + \text{CÀNON}$$

Els costos es corresponen als costos de recollida i la deixalleria. No s'han tingut en compte inspeccions i altres costos indirectes del servei.

No s'ha tingut en compte les despeses de tractament i eliminació de residus, ja que les gestiona l'Àrea Metropolitana de Barcelona i no l'Ajuntament de Cornellà.

$$\text{COSTOS} = \text{RECOLLIDA} + \text{DEIXALLERIA}$$

El balanç es correspon al total de costos menys els ingressos.

$$\text{BALANÇ} = \text{COSTOS} - \text{INGRESSOS}$$

A partir d'aquestes dades es conclou que, més enllà dels beneficis ambientals que són implícits en l'aplicació del Pla, en cas que no s'assoleixin els objectius plantejats es generarà una despesa de 405.720 € més a l'any, el que suposa un cost per habitant de 4,5 € més.

Cal tenir en compte que aquestes previsions s'han dut a terme suposant que:

- El cost del cànon de disposició de residus municipals pel 2020 es preveu sigui 47,1 €/t (tal com indica la Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic; no es disposen de dades de com evolucionarà a partir del 2020 i es manté el mateix cost per 2023).
- El número d'habitants de Cornellà del Llobregat al 2023 són els calculats a l'apartat anterior.
- Els costos i ingressos s'han calculat en funció de diferents variables:
 - La Taxa de residus comercial: es considera constant.
 - Els Ingressos per SIGs, venda i deixalleria: en funció de les tones de selectiva recollides
 - Els ingressos per retorn de cànon: en funció de les tones de matèria orgànica recollida i la seva qualitat. La major part del cànon la ingressa l'AMB, s'ha calculat quin percentatge li correspon a l'Ajuntament i s'ha aplicat a l'ingrés total calculat.
 - Cost de recollida i deixalleria: es consideren constants.

Si bé aquestes premisses poden variar respecte al previst, les modificacions no es considera que puguin fer variar significativament aquestes conclusions.

6. OBJECTIUS I LÍNIES ESTRATÈGIQUES

Partint de la normativa en matèria de residus existent, les conclusions extretes de l'anterior Pla, de la diagnosi de generació i gestió de residus del municipi i de la prognosi pel període 2020-2023, és necessari determinar els objectius en matèria de prevenció i gestió de residus municipals amb horitzó 2023.

6.1. Línies estratègiques

En primer lloc, i com a eix vertebrador del present Pla, es determina com objectiu global l'establiment de les línies estratègiques en matèria de gestió de residus municipals per contribuir a la prevenció de residus i al foment de la visió del residu com a recurs.

Per tal de desenvolupar aquest objectiu general es treballarà sobre tres línies estratègiques, de les quals es desprendran objectius específics.

1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.
2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.
3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

6.2. Objectius

Cadascuna de les línies estratègiques porta associats objectius específics que poden ser:

- Qualitatius: aquells objectius que per la seva naturalesa no es poden quantificar, com pot ser la promoció d'una activitat en concret, o la implicació de certs actors, etc.
- Quantitatius: aquells objectius que tenen un valor cert i per tant es poden definir unívocament com la generació per càpita.

De cadascuna de les línies estratègiques se'n desprenen els següents objectius:

Línia estratègica 1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

1. Reduir de forma efectiva la generació de residus, i concretament reduir, un 15% en pes la generació respecte de l'any base 2010, és a dir, generar 0,98kg/hab/dial'any 2023.
2. Fomentar la reutilització com a mecanisme de prevenció de residus.
3. Incentivar les bones pràctiques de prevenció de residus.

Línia estratègica 2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

1. Incrementar la qualitat de la recollida selectiva de la FORM, assolint l'any 2023 un nivell d'impropis inferior al 10% en pes.
2. Incrementar la qualitat de la recollida selectiva dels envasos lleugers, assolint l'any 2023 un nivell d'impropis inferior al 20% en pes.
3. Incrementar la recollida selectiva bruta fins al 60% al 2023.
4. Augmentar la recollida selectiva de la fracció tèxtil i calçat.
5. Augmentar la recollida selectiva de la fracció oli de cuina.

Línia estratègica 3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

1. Afavorir la transparència en relació als costos de gestió, recollida i tractament de residus.
2. Millorar la personalització dels residus generats, relacionant el residu amb el seu generador.
3. Impulsar l'ús d'instruments de fiscalitat ambiental per a contribuir a la millora de la gestió dels residus i l'ús eficient dels recursos.
4. Impulsar processos de participació ciutadana en l'àmbit de la prevenció i la gestió de residus.

7. PLA D'ACTUACIONS

Per tal de donar compliment als objectius recollits en el capítol anterior, s'han definit un seguit d'actuacions a desenvolupar durant el període de vigència del Pla.

Línia estratègica 1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

- LE1.1 Limitar la publicitat a les bústies particulars.
- LE1.2 Consolidar les actuacions relacionades amb la prevenció de residus i la recollida selectiva en festes i esdeveniments públics
- LE1.3 Ambientaltització de l'administració i compra pública ambientalment correcta.
- LE1.4 Fomentar el consum sostenible i la compra responsable
- LE1.5 Creació d'una xarxa de comerç sostenible
- LE1.6 Promoció de l'ús d'embolcalls reutilitzables a les escoles
- LE1.7 Foment de la reutilització de llibres de text i de lectura
- LE1.8 Promoure l'autocompostatge, el compostatge comunitari i l'ús de compost
- LE1.9 Millora i ampliació dels circuits d'aprofitament d'aliments
- LE1.10 Promoció de la reparació de béns i productes.
- LE1.11 Promoció de la reutilització: Espais reutilitza, mercats de segona mà i intercanvi, punts de lloguer i material compartit
- LE1.12 Renovació de la deixalleria per adaptar-la a les noves necessitats



Línia estratègica 2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

- LE2.1 Realització de campanyes de comunicació i sensibilització per al foment de la recollida selectiva i l'ús correcte dels serveis i els contenidors
- LE2.2 Realització d'una campanya interna de recollida selectiva entre treballadors i millora de les instal·lacions pròpies
- LE2.3 Revisar i promoure el sistema de gestió de residus voluminosos
- LE2.4 Millora del model de recollida selectiva i ampliació de la recollida de residu tèxtil.
- LE2.5 Augmentar el nombre de contenidors de recollida de residu d'oli domèstic
- LE2.6 Campanya informativa sobre la separació i recollida de residus municipals especials
- LE2.7 Estudi d'optimització del servei de recollida de residus i d'individualització de la recollida
- LE2.8 Millora del servei de recollida de residus al Mercat de Sant Ildefons
- LE2.9 Implementar un servei de recollida comercial porta a porta
- LE2.10 Proves pilot de sistemes d'individualització de la recollida domèstica
- LE2.11 Modificació del sistema de recollida de residus i contenidors

Línia estratègica 3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

- LE3.1 Millora de la informació disponible i de l'accessibilitat de les dades per part dels ciutadans
- LE3.2 Revisar l'ordenança de gestió de neteja i gestió de residus i reforçar el règim sancionador
- LE3.3 Estudi i implantació de sistemes de pagament per generació en els comerços (PAP)
- LE3.4 Estudi per actualitzar la taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals

Cadascuna de les accions compten amb les corresponents fitxes, les quals es poden consultar a l'annex II.



Valoració de les accions

Tot seguit es procedeix a avaluar, per a cadascuna de les accions proposades, i des d'un punt de vista qualitatiu, els següents paràmetres:

- **Potencial de prevenció de l'acció:** fa referència a quina és la repercussió de l'actuació sobre l'indicador de seguiment (kg/hab/dia) corresponent a l'objectiu de prevenció (reduir un 15% en pes la generació respecte de l'any base 2010). El potencial de prevenció s'ha dividit en tres categories:
 - Alta (més de 3% de variació anual)
 - Mitjana (entre 1% i 3% de variació anual)
 - Baixa (menys d'1% de variació anual)
- **Potencial de recollida selectiva de l'acció:** fa referència a quina és la repercussió de l'actuació sobre l'indicador de seguiment (% recollida selectiva bruta) corresponent a l'objectiu de recollida selectiva (incrementar la recollida selectiva bruta fins al 60% al 2023). El potencial de recollida selectiva s'ha dividit en tres categories:
 - Alta (més de 3% de variació anual)
 - Mitjana (entre 1% i 3% de variació anual)
 - Baixa (menys d'1% de variació anual)

A la taula següent s'han recollit els potencials de prevenció i de recollida selectiva de cada actuació:

		POTENCIAL PREVENCIÓ	POTENCIAL DE RECOLLIDA SELECTIVA
LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.			
LE1.1	Limitar la publicitat a les bústies particulars	Baix	Baix
LE1.2	Consolidar les actuacions relacionades amb la prevenció de residus i la recollida selectiva en festes i esdeveniments públics	Mig	Mig
LE1.3	Ambientalització de l'administració i compra pública ambientalment correcta	Baix	Baix
LE1.4	Fomentar el consum sostenible i la compra responsable	Baix	Baix
LE1.5	Creació d'una xarxa de comerç sostenible	Baix	Baix
LE1.6	Promoció de l'ús d'embolcalls reutilitzables a les escoles	Baix	Baix
LE1.7	Foment de la reutilització de llibres de text i de lectura	Alt	Baix
LE1.8	Promoure l'autocompostatge, el compostatge comunitari i l'ús de compost	Alt	Baix
LE1.9	Millora i ampliació dels circuits d'aprofitament d'aliments	Mig	Baix
LE1.10	Promoció de la reparació de béns i productes	Baix	Baix
LE1.11	Promoció de la reutilització: Espai reutilitza, mercats de segona mà i intercanvi, punts de lloguer i material compartit	Mig	Baix
LE1.12	Renovació de la deixalleria per adaptar-la a les noves necessitats	Alt	Alt
LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.			
LE2.1	Realització de campanyes de comunicació i sensibilització per al foment de la recollida selectiva i l'ús correcte dels serveis i els contenidors	Baix	Mig
LE2.2	Realització d'una campanya interna de recollida selectiva entre treballadors i millora de les instal·lacions pròpies	Baix	Baix
LE2.3	Revisar i promoure el sistema de gestió de residus voluminosos	Baix	Mig
LE2.4	Millora del model de recollida selectiva i ampliació de la recollida de residu tèxtil	Baix	Mig
LE2.5	Augmentar el nombre de contenidors de recollida de residu d'oli domèstic	Baix	Mig
LE2.6	Campanya informativa sobre la separació i recollida de residus municipals especials	Baix	Baix
LE2.7	Estudi d'optimització del servei de recollida de residus i d'individualització de la recollida	Baix	Alt
LE2.8	Millora del servei de recollida de residus al Mercat de Sant Ildefons	Baix	Alt
LE2.9	Ampliar el servei de recollida comercial porta a porta	Baix	Alt
LE2.10	Proves pilot de sistemes d'individualització de la recollida domèstica	Baix	Alt
LE2.11	Modificació del sistema de recollida de residus i contenidors	Baix	Alt
LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.			
LE3.1	Millora de la informació disponible i de l'accessibilitat de les dades per part dels ciutadans	Baix	Baix
LE3.2	Revisar l'ordenança de gestió de neteja i gestió de residus i reforçar el règim sancionador	Baix	Mig
LE3.3	Estudi i implantació de sistemes de pagament per generació en els comerços (PAP)	Mig	Alt
LE3.4	Estudi per actualitzar la taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals	Mig	Mig

Figura 27: Llistat d'actuacions indicant el potencial de prevenció i el potencial de recollida selectiva.

Font: Elaboració pròpia.

8. PROCESSOS DE PARTICIPACIÓ

La participació ciutadana és la incorporació de la ciutadania en la presa de decisions públiques, amb l'objectiu d'integrar la realitat i les diferents sensibilitats i necessitats del municipi,.

Amb la participació ciutadana es deliberen, de manera estructurada, qüestions d'importància estratègica relacionades amb les polítiques i els serveis públics. Així, la presa de decisions que afecten la gestió pública es veu enriquida per la visió dels ciutadans mateixos, tant a títol individual com a títol col·lectiu.

L'Ajuntament de Cornellà de Llobregat ha realitzat diverses sessions de participació on han participat el Consell de Medi Ambient, diversos departaments de l'Ajuntament i la ciutadania, amb l'objectiu d'integrar diversos punts de vista a un document que afecta a molts àmbits com és el Pla de prevenció i gestió de residus municipals.

Amb aquestes sessions de participació s'han recollit i incorporat les propostes dels participants al 100% de les accions del pla.

Les fitxes de cada actuació es troben recollides a l'Annex II.

9. SEGUIMENT, AVALUACIÓ I REVISIÓ DEL PLA

Per tal de garantir el correcte desplegament del Pla cal definir indicadors que es valoraran periòdicament per avaluar el grau de desenvolupament del Pla, monitoritzar l'assoliment dels objectius i valorar la contribució dels diferents instruments que s'apliquin. Aquests indicadors deriven principalment dels objectius de caràcter quantitatiu tot i que també se n'afegeixen de qualitatius quan s'ha considerat necessari.

D'altra banda s'estableix el seguiment a realitzar al Pla i la revisió del mateix, ja que caldrà reajustar el Pla en funció de dels canvis que es puguin produir, especialment en l'àmbit normatiu, però també de les pròpies dinàmiques de desenvolupament del Pla.

9.1. Indicadors de seguiment

Per tal de garantir la correcta execució del Pla i tal i com s'ha vist al capítol anterior, s'han establert dos tipus d'indicadors:

- **Indicadors d'execució de l'actuació:** a cadascuna de les actuacions descrites se li ha associat un o més indicadors per tal de determinar a la finalització del mateix i/o la correcta execució de l'actuació.
- **Indicadors de compliment d'objectius:** indicadors destinats al monitoritzar l'assoliment d'objectius. Aquests indicadors deriven principalment dels objectius de caràcter quantitatiu recollits al capítol 6.

A continuació es mostren els indicadors de compliment previstos pel seguiment del present Pla.

Taula 18: Indicadors de compliment del Pla

Descripció de l'indicador	Unitat de mesura
Generació anual de residus (total i per fraccions) ¹	t/any
Generació per càpita de residus	Kg/hab/dia
Reutilització de residus	t/any
Recollida selectiva bruta (total, per fraccions i deixalleries)	% en pes respecte el total recollit
Quantitats de residus recollits selectivament (per fraccions)	% en pes respecte la generació bossa tipus
Qualitat de la recollida selectiva de FORM	% en pes d'impropis respecte el recollit
Qualitat de la recollida selectiva d'Envasos	% en pes d'impropis respecte el recollit
Recollida selectiva de tèxtil i calçat	t/any
Recollida selectiva d'oli de cuina	t/any
Recollida selectiva de residus voluminosos	t/any
Participació ciutadana	Número d'aportacions o queixes
Emissions de gasos d'efecte hivernacle	Tones de CO ₂ eq

¹ Dades de generació estimades a partir de les quantitats de recollida

9.2. Avaluació i revisió del Pla

Durant la fase d'execució de les accions que es deriven d'aquest Pla, s'implementaran mecanismes d'avaluació i revisió periòdica, amb l'objectiu de poder adaptar les accions definides al capítol 7 als imprevistos, així com als possibles canvis que es puguin produir, ja sigui per modificacions normatives o bé la pròpia dinàmica d'execució del Pla.

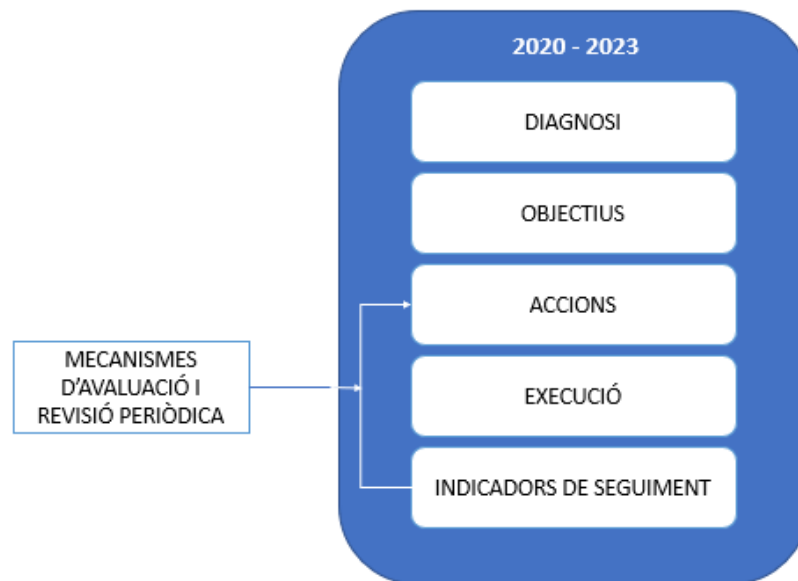


Figura 28: Esquema d'avaluació i revisió anual del pla. Font: elaboració pròpia.

Els mecanismes d'avaluació i revisió periòdica seran els següents:

Informe de tancament d'actuacions: A la finalització de cada actuació es realitzarà un informe on s'inclogui un anàlisi del desenvolupament de la mateixa amb el següent contingut:

- Valoració de resultats
- Dificultats i inconvenients trobats
- Propostes de millores

En el cas d'actuacions permanents que per tant no tenen data d'acabament, l'informe es realitzarà com a màxim 6 mesos després de la seva implantació.

Memòries anuals d'aplicació del Pla: Reflectirà el seguiment detallat dels resultats obtinguts, de les actuacions i de l'evolució del compliment dels objectius, amb l'anàlisi dels indicadors d'execució i dels indicadors de seguiment. D'aquesta manera, en funció

dels resultats, es poden modificar les estratègies i/o actuacions previstes per a l'any següent.

Revisió final a l'acabament de la vigència del Pla: Aquesta revisió es realitzarà a la finalització del període d'aplicació del Pla. En aquest moment s'espera haver desenvolupat totes les actuacions i haver arribat als objectius previstos. Els resultats i conclusions d'aquesta revisió han de servir per plantejar les estratègies i objectius per a futures planificacions.

10. PLA ECONÒMIC I FINANCER

10.1. Despeses associades a les accions

Resum de costos

Amb l'objectiu d'assegurar la viabilitat econòmica d'aquest Pla, que ja de forma inherent en el seu plantejament ho és des del punt de vista ambiental, s'ha realitzat una estimació de l'impacte econòmic de les actuacions que se'n deriven, mitjançant un estudi de costos, el resum del qual es mostra tot seguit:

Taula 19: Quadre resum de costos associats a les accions. Font: Elaboració pròpia.

	2020	2021	2022	2023
LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.	36.000,00 €	285.000,00 €	56.000,00 €	34.500,00 €
LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.	107.000,00 €	427.000,00 €	307.000,00 €	27.000,00 €
LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus	3.000,00 €	8.000,00 €	13.000,00 €	8.000,00 €
Total despeses (€/any)	146.000,00 €	720.000,00 €	376.000,00 €	69.500,00 €

El cost total d'implantació de les accions del pla és de **1.313.000,00€**.

Pressupost detallat de les accions

El detall de tots els conceptes que figuren a la taula anterior es poden consultar a l'annex III d'aquest document.

ANNEX

ANNEX I: MARC NORMATIU

ANNEX II: LLISTAT DE FITXES DE LES ACTUACIONS

ANNEX III: DESPESA I TEMPORALITZACIÓ DE LES ACTUACIONS

ANNEX I. MARC NORMATIU DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

0. COMPETÈNCIES

Les exigències de la protecció del medi ambient han d'integrar-se en la definició i en la realització de la resta de polítiques de la **UE**.

La política de la Comunitat en l'àmbit del medi ambient ha de contribuir a assolir els següents objectius:

- La conservació, la protecció i la millora de la qualitat del medi ambient.
- La protecció de la salut de les persones.
- La utilització prudent i racional dels recursos naturals.
- El foment de mesures a escala internacional destinades a fer front als problemes regionals o mundials del medi ambient.

La Constitució espanyola de 1978 atribueix a l'**Estat** la competència bàsica en matèria de medi ambient (art. 149.1.23), per tant, és l'Estat el que dicta la normativa bàsica en matèria de residus.

D'acord amb allò establert en l'article 148.1.9 de la Constitució espanyola de 1978 i en l'article 144 de l'Estatut d'Autonomia de **Catalunya**, aquesta comunitat autònoma té atribuïdes les competències de desenvolupament normatiu, establiment de normes addicionals de protecció i gestió en matèria de medi ambient.

En el capítol d'Introducció es detallen les competències **municipals**.

1. ÀMBIT EUROPEU

La *Directiva* és una norma adoptada pel Consell Europeu en col·laboració amb el Parlament Europeu o bé únicament per la Comissió. Els destinataris són els Estats membres. El seu objectiu principal és harmonitzar les legislacions nacionals.

La directiva és vinculant pels Estats membres en quant als resultats que han d'obtenir-se, però els deixa l'elecció del mitjà per aconseguir els objectius dins de l'ordenament jurídic de cada país. En aquest sentit, per a que s'apliqui en un Estat membre, és necessari que es publiqui en el diari oficial corresponent.

La *Comunicació* es una disposició administrativa de rang inferior als reglaments i a les directives, que sol concretar algun aspecte de les disposicions citades.

- **Comunicació de la Comissió al parlament europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Cap a una economia circular: un programa de zero residus per a Europa. COM (2014) 398 final**

L'evolució cap a una economia més circular és essencial per complir el programa de eficiència en l'ús dels recursos establert de conformitat amb l'Estratègia Europa 2020 per a un creixement intel·ligent, sostenible i integrador.

Amb el Full de ruta cap a una Europa eficient en l'ús dels recursos de 2011, la Comissió va proposar un marc per a l'acció i va subratllar la necessitat d'aplicar un enfocament integrat en nombroses àrees i nivells de les polítiques.

Una economia circular manté el valor afegit dels productes el major temps possible i exclou els residus. Funciona retenint els recursos en l'economia quan un producte ha arribat al final de la seva vida, de manera que puguin continuar utilitzant-se amb profit una i una altra vegada per crear més valor. La transició a una economia més circular exigeix la introducció de canvis en totes les cadenes de valor, des del disseny dels productes fins als nous models de gestió i de mercat, des dels nous modes de conversió dels residus en un actiu fins a les noves formes de comportament dels consumidors.

El diagrama conceptual següent il·lustra de forma simplificada les fases principals d'un model d'economia circular. L'objectiu és reduir al mínim els recursos que s'escapen del cercle, per a que el sistema funcioni de manera òptima.



La conversió dels residus en un recurs és l'element que "tanca el cercle" en els sistemes d'economia circular.

La Unió Europea ha adoptat el compromís polític de reduir la generació de residus, reciclar els residus convertint-los en una font important i fiable de matèries primeres per la Unió, recuperar energia únicament de materials no reciclables i eliminar pràcticament els abocadors. L'adopció de noves mesures en la política de residus reportarà avantatges significatives per al creixement i la creació d'ocupació.

Per impulsar els avantatges econòmics, socials i mediambientals d'una millor gestió de els residus municipals, la Comissió proposa, entre d'altres:

- Impulsar per 2030 la reutilització i reciclatge dels residus municipals de manera que s'arribi al 70%;
 - Augmentar per 2030 la taxa de reciclatge dels residus d'envasos fins al 80%, fixant com a objectius intermedis el 60% per al 2020 i el 70 % per 2025, adoptant-se més objectius per a materials específics
 - Prohibir per 2025 el dipòsit en abocadors dels plàstics, metalls, paper i cartró reciclables i dels residus biodegradables; els Estats membres s'han d'esforçar per eliminar la pràctica totalitat dels dipòsits en abocadors per 2030.
- ***Comunicació de la Comissió al Parlament europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Full de ruta cap a una Europa eficient en l'ús dels recursos. COM (2011)571 final***

Amb aquest document s'estableix el full de ruta de la iniciativa emblemàtica dins de la Estratègia Europa 2020 *Una Europa que utilitzi eficaçment els recursos* per tal de definir els objectius a mig i llarg termini i els mitjans per aconseguir-ho.

El full de ruta es divideix en seccions on es descriuen les actuacions necessàries a curt termini per posar en marxa el procés i es concreten divuit objectius intermedis en aquest sentit. Dins d'aquests en destaquen els següents relacionats amb residus:

- **Conversió dels residus en recurs:** El 2020, els residus es gestionaran com a recursos. Els residus per càpita registraran un marcat descens. El reciclatge i la reutilització dels residus seran opcions econòmicament atractives per als operadors públics i privats, ja que la recollida selectiva estarà molt estesa i s'hauran desenvolupat mercats funcionals per a les matèries primeres secundàries. Es reciclaran més materials, inclosos els que tinguin un impacte significatiu sobre el medi ambient i les matèries primeres fonamentals. La legislació sobre residus s'aplicarà íntegrament. S'haurà eradicat el transport

il·legal de residus. La recuperació d'energia es limitarà als materials no reciclables, s'haurà eliminat pràcticament la descàrrega en abocadors i el reciclat d'alta qualitat estarà garantit.

- **Millora dels productes i canvi en les pautes de consum:** El 2020, els ciutadans i les autoritats públiques tindran els incentius adequats per triar els productes i serveis més eficients en l'ús dels recursos , gràcies a unes senyals dels preus adequades i a una informació mediambiental clara. Les seves decisions de compra animaran a les empreses a innovar i a subministrar béns i serveis que impliquin un ús més eficient dels recursos. S'hauran fixat normes sobre el rendiment mediambiental mínim per tal de retirar del mercat els productes més ineficients en l'ús de dels recursos i que més contaminin. Hi haurà una gran demanda de productes i serveis més sostenibles per part dels consumidors.
- **Impuls de la producció eficient:** El 2020 s'hauran implantat els incentius estratègics i de mercat que recompensaran les inversions de les empreses en eficiència. Aquests incentius hauran estimulat la innovació en mètodes de producció eficients en l'ús dels recursos la utilització estarà molt estesa. Totes les empreses, i els seus inversors, podran mesurar i comparar la seva eficiència en l'ús dels recursos al llarg de tot el cicle de vida. El creixement econòmic i el benestar s'hauran dissociat de l'aportació de recursos i radicarán sobretot en l'augment del valor dels productes i serveis corresponents.
- **Alimentació:** El 2020 s'hauran generalitzat els incentius per a una producció i un consum d'aliments més sans i sostenibles i s'haurà aconseguit reduir un 20% la aportació de recursos a la cadena alimentària. L'eliminació de residus alimentaris comestibles s'haurà reduït a la meitat a la UE .

- ***Estratègia Europa 2020. Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible e integrador (Comunicació de la Comissió de 3 de març de 2010). COM(2010) 2020 final***

El propòsit d'Europa 2020 és aconseguir un futur sostenible, mirar ja més enllà del curt termini. Europa necessita tornar a trobar el rumb i mantenir-lo. Es tracta de crear més ocupació i aconseguir una vida millor. Demuestra que Europa és capaç d'arribar a un creixement inclusiu , sostenible i intel·ligent, de trobar la manera de crear nous llocs de treball i d'oferir una orientació a les nostres societats.

Europa 2020 proposa **tres prioritats** que es reforcen mútuament:

- Creixement intel·ligent: desenvolupament d'una economia basada en el coneixement i la innovació.
- Creixement sostenible : promoció d'una economia que faci un ús més eficaç dels recursos , que sigui més verd i competitiva.
- Creixement integrador: foment d'una economia amb alt nivell d'ocupació que tingui cohesió social i territorial.

Amb aquest fi la Comissió proposa **cinc objectius principals** de la UE:

- El 75 % de la població d'entre 20 i 64 anys hauria d'estar en actiu.
- El 3 % del PIB de la UE hauria de ser invertit en R + D .
- Hauria assolir l'objectiu « 20/20/20 » en matèria de clima i energia (inclòs un increment al 30 % de la reducció d'emissions si es donen les condicions per a això).
- El percentatge d'abandonament escolar hauria de ser inferior al 10% i almenys el 40 % de la generació més jove hauria de tenir estudis superiors complets.
- El risc de pobresa hauria amenaçar 20 milions de persones menys.

La Comissió proposa **set iniciatives emblemàtiques** per catalitzar els avenços en cada tema prioritari:

CREIXEMENT INTEL·LIGENT

« *Unió per la innovació* » , amb la finalitat de millorar les condicions generals i l'accés al finançament per a investigació i innovació i garantir que les idees innovadores es puguin convertir en productes i serveis que generin creixement i ocupació.

« *Juventut en moviment* » , per millorar els resultats dels sistemes educatius i facilitar l'entrada dels joves en el mercat de treball .

« *Una agenda digital per a Europa* » , per tal d'accelerar el desplegament d'internet d'alta velocitat i beneficiar-se d' un mercat únic digital per a les famílies i empreses.

CREIXEMENT SOSTENIBLE

« *Una Europa que utilitzi eficaçment els recursos* », per ajudar a deslligar creixement econòmic i utilització de recursos, donar suport al canvi cap a una economia amb baixes emissions de carboni, incrementar l'ús de fonts d'energia renovables, modernitzar el nostre sector del transport i promoure l'eficàcia energètica.

« *Una política industrial per a l'era de la mundialització* », per millorar l'entorn empresarial, especialment per a les PIME, i donar suport al desenvolupament d'una base industrial forta i sostenible, capaç de competir a nivell mundial.

CREIXEMENT INTEGRADOR

« *Agenda de noves qualificacions i llocs de treball* », per modernitzar els mercats laborals i potenciar l'autonomia de les persones mitjançant el desenvolupament de capacitats al llarg de la seva vida amb la finalitat d'augmentar la participació laboral i adequar millor l'oferta i la demanda de treballs, en particular mitjançant la mobilitat laboral.

« *Plataforma europea contra la pobresa* », per garantir la cohesió social i territorial de tal manera que els beneficis del creixement i de l'ocupació siguin àmpliament compartits i les persones que pateixen de pobresa i exclusió social poden viure dignament i prendre part activa en la societat.

Les prioritats interactuen entre elles, estan interrelacionat i es reforcen mútuament. Dins de les set iniciatives, cal destacar especialment en l'àmbit de residus la Europa que utilitzi eficaçment els recursos, i és dins d'aquesta iniciativa en la que s'han desenvolupat objectius més concrets enfocant la visió del residu com a recurs.

- ***Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008, sobre residus i per la qual es deroguen determinades Directives.***

La Directiva 2008/98/CE sobre residus, estableix el marc jurídic de la Unió Europea per a la gestió dels residus. Aquesta directiva deroga la Directiva 2006/12/CE relativa als residus, la Directiva 91/689/CEE relativa als residus perillosos, i la Directiva 75/439/CEE relativa a la gestió d'olis usats.

La Directiva Marc de Residus ha estat transposada al dret espanyol mitjançant la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

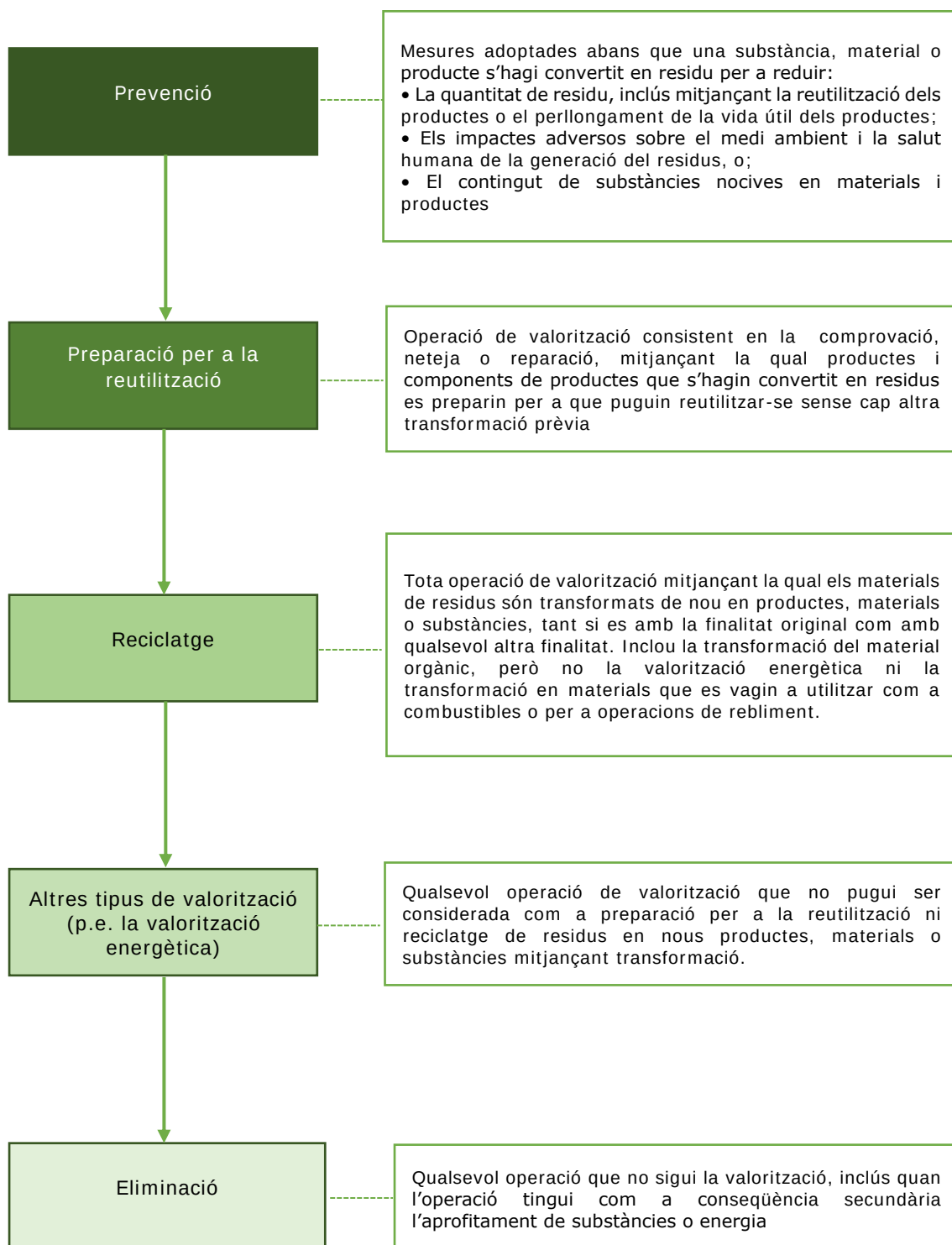
L'objectiu de la Directiva Marc de Residus és establir el marc jurídic de la Unió Europea per a la gestió dels residus establint mesures destinades a la protecció del medi ambient i la salut de les persones, mitjançant la prevenció o la reducció dels impactes adversos de la generació i gestió dels residus, la reducció dels impactes globals de l'ús dels recursos i la millora de l'eficàcia d'aquest ús.

Resumidament, els trets bàsics de la nova Directiva Marc de Residus són els següents:

- Regulació expressa de la jerarquia de residus com a ordre de prioritats en la legislació i la política sobre la prevenció i la gestió dels residus.
- Definició de quan una substància o objecte resultant d'un procés de producció pot ser considerada com a subproducte i no com a residu.
- Previsió de criteris per a determinar quan un residu que ha estat sotmès a operacions de valorització ha de deixar de ser considerat com a residu.
- Establiment d'objectius quantitatius per a la reutilització i el reciclatge de certs residus i l'obligació de realitzar una recollida selectiva per a les fraccions de paper, metall, plàstic i vidre, com a mínim.
- Disposicions concretes per a la gestió dels biorresidus, els olis usats i els residus peril·losos.
- Obligació d'elaborar plans de gestió i programes de prevenció de residus.
- Reforçament i ampliació de la responsabilitat del productor en la gestió dels residus.
- Obligació d'establir una xarxa adequada d'instal·lacions d'eliminació i d'instal·lacions per a la valorització de residus municipals.

Jerarquia de residus

La Directiva Marc de Residus regula expressament la jerarquia en la gestió dels residus, que és de compliment obligatori excepte en aquells casos que per raons justificades des d'un punt de vista de cicle de vida sobre els impactes en la generació i gestió del residu sigui aconsellable no seguir-la.



Consideració d'una substància com a subproducte

La Directiva defineix els subproductes com a “una substància o material, resultant d'un procés de producció, la finalitat del qual no sigui la producció d'aquesta substància o objecte”, sempre i quan es compleixin les següents condicions:

- a) Sigui segur que la substància o objecte no s'utilitzarà ulteriorment;
- b) La substància o objecte pugui utilitzar-se directament sense sotmetre's a una transformació ulterior;
- c) La substància o objecte es produeix com a part integrant d'un procés de producció;
- d) i que el seu ús ulterior és legal.

Fi de la consideració com a residu

La Directiva estableix els criteris de fi de la condició de residu d'un producte que hagi estat transformat mitjançant operacions de valorització material:

- a) La substància o objecte s'utilitza normalment per a finalitats específiques;
- b) Existeix un mercat o una demanda per la substància o objecte;
- c) La substància o objecte satisfà els requisits tècnics per a les finalitats específiques, i compleix la legislació existent;
- d) L'ús de la substància o objecte no generarà impactes negatius globals al medi ambient i a la salut de les persones.

La Unió Europea pot reglamentar els criteris referents als subproductes i a la fi de la condició de residu. Respecte a aquest últim aspecte, com a mínim s'han de tenir en compte criteris de fi de la condició de residu per als àrids, el paper, el vidre, el metall, els pneumàtics i els tèxtils.

Objectius de prevenció i reciclatge de residus

La Directiva Marc de Residus preveu que a finals del 2014 s'estableixin objectius de prevenció de residus i de desacoblament de la generació de residus respecte el creixement econòmic per a l'any 2020. Aquests objectius han de basar-se en les millors pràctiques disponibles. Així mateix, els programes de prevenció de residus nacionals, integrats o no en els programes de gestió de residus, han d'establir objectius de prevenció en base a la determinació de punts de referència qualitatius o quantitatius.

Aquests objectius o indicadors poden ser qualitatius o quantitatius, però en tot cas han de permetre controlar i avaluar els avenços en l'ampliació de les mesures de prevenció de residus.

Pel que fa a la reutilització i el reciclatge, i amb l'objectiu d'avançar cap el que la Directiva Marc de Residus anomena "una societat europea del reciclatge", s'estableixen objectius per a determinats tipus de residus:

Concepte	Objectiu quantitatiu / temporal
Implantació de la recollida selectiva per a les fraccions de paper, metall, plàstic i vidre, com a mínim.	Abans del 2015
Preparació per a la reutilització o el reciclatge de residus de les fraccions de paper, metall, plàstic i vidre dels residus domèstics i assimilables, com a mínim.	50% global en pes dels residus urbans abans del 2020
Preparació per a la reutilització, reciclatge i altra valorització de materials dels residus no perillosos procedents de la construcció i de les demolicions. S'inclou com a operacions de valorització les operacions de reblliment que utilitzin residus com a sucedanis d'altres materials.	70% en pes abans del 2020

Residus perillosos

La Directiva Marc de Residus incorpora els residus perillosos en el seu àmbit d'aplicació, motiu pel qual deroga la Directiva 91/689/CEE relativa als residus perillosos. Per a aquest tipus de residus, la Directiva Marc de Residus prohibeix les mescles de residus perillosos amb altres categories de residus perillosos i amb altres residus, substàncies o materials en general. Aquesta prohibició inclou les dilucions de substàncies perilloses. No obstant, la mescla de residus perillosos es pot fer si s'ha obtingut una autorització, si no augmenta els impactes sobre la salut humana i el medi ambient i si es fa conforme a les millors tècniques disponibles. Aquestes disposicions no afecten als residus mesclats produïts als domicilis.

Olis usats

La Directiva Marc de Residus també incorpora els olis usats en el seu marc de regulació. Per aquest motiu deroga la Directiva 75/439/CEE relativa a la gestió d'olis usats. La Directiva Marc de Residus estableix l'obligatorietat de recollir selectivament aquests residus sempre que sigui tècnicament viable. Els Estats membre poden exigir que aquests olis usats es sotmetin a tractaments de regeneració i restringir els trasllats transfronterers d'olis usats dins el seu territori a instal·lacions d'incineració o coïncineració per a donar prioritat a la regeneració com a operació de valorització material.

Biorresidus

La Directiva Marc de Residus introdueix aquesta nova nomenclatura per a referir-se als “residus biodegradables de jardins i parcs, residus alimentaris i de cuina procedents dels domicilis, serveis de restauració col·lectiva i establiments de consum al detall, i residus comparables procedents de plantes de transformació d'aliments.” La Directiva Marc de Residus estableix que els Estats membres impulsaran mesures per al foment de la recollida de biorresidus de forma separada amb vistes al seu compostatge i biodigestió. També cal prendre les mesures necessàries per a impulsar el tractament dels biorresidus i l'ús de materials ambientalment segurs produïts a partir de biorresidus.

A partir d'una avaluació prèvia, la Comissió Europea pot establir requeriments mínims per a la gestió dels biorresidus i criteris de qualitat per al compost i el digerit procedents dels tractaments de digestió anaeròbia dels biorresidus.

Plans de gestió de residus i programes de prevenció de residus

Els Estats membres han d'elaborar, a través de les seves autoritats competents, un o varis plans de gestió de residus. Aquests plans han de presentar un anàlisi actualitzat de la gestió de residus, l'exposició de les mesures que hagin de prendre's per millorar la preparació per a la reutilització, el reciclatge, la valorització i l'eliminació dels residus de manera respectuosa amb el medi ambient, i l'avaluació de la contribució del pla a la consecució dels objectius establerts per la Directiva Marc de Residus.

Els plans de gestió de residus i els programes de prevenció de residus s'han d'avaluar i revisar cada sis anys.

Responsabilitat en la gestió de residus

La responsabilitat de la gestió correcta dels residus recau en el productor inicial dels residus o un altre posseïdor de residus, de manera que els Estats membres han de garantir que aquests realitzin el tractament dels residus per sí mateixos o l'encarreguin a terceres persones autoritzades. Els Estats membres poden decidir en quins casos el productor inicial conserva la responsabilitat de tota la cadena de tractament o en que la responsabilitat pot ser compartida o delegada entre els actors de la cadena de tractament.

Per millorar la reutilització, la prevenció, el reciclatge i la valorització dels residus, els Estats membres poden adoptar mesures legislatives o no legislatives per a l'ampliació de la responsabilitat dels productors. Aquestes mesures poden incloure l'acceptació dels productes retornats i dels residus que quedin després d'haver-se utilitzat aquests productes, així com la subsegüent gestió i la responsabilitat financera d'aquestes activitats.

Xarxa d'instal·lacions per a la gestió de residus

Els Estats membres han de disposar d'una xarxa integrada i adequada d'instal·lacions, tant per a l'eliminació dels residus –tractament finalista- com per a la valorització de residus municipals mesclats recollits als domicilis, inclús quan aquesta recollida abasti residus assimilables procedents d'altres productors. Per a resoldre aquesta qüestió, els Estats membre poden cooperar entre ells si és aconsellable o necessari.

Aquesta xarxa s'ha de concebre de manera que permeti assolir l'autosuficiència en matèria d'eliminació de residus, així com de valorització dels residus municipals mesclats o assimilables.

Igualment, aquesta xarxa ha de tenir en compte el criteri de proximitat als punts de generació i el d'utilització de les millors tècniques disponibles.

Autoritzacions i registres

Tota entitat o empresa que vulgui tractar residus ha d'obtenir una autorització de les autoritats competents, que s'encarregaran de determinar la quantitat i el tipus de residus tractats, el mètode utilitzat, així com les operacions de seguiment i control.

- ***Estratègia temàtica sobre la prevenció i reciclatge de residus. (Comunicació de la Comissió de 21 de desembre de 2005)***

Aquesta estratègia va néixer amb l'objectiu d'analitzar i avaluar la política de residus de la UE amb la finalitat d'establir un marc estratègic per al futur, marcant uns objectius i establint els mitjans necessaris per a que la UE evolucionés cap a una gestió de residus més eficaç.

En aquest sentit, l'Estratègia proposava l'adopció de les següents mesures, preveient-se també l'impacte que suposaria la seva aplicació.

Mesures proposades per l'Estratègia temàtica sobre prevenció i reciclatge de residus:

1. Donar un nou impuls a l'aplicació íntegra de la legislació ja vigent. La Comissió utilitzarà el Comitè de gestió de residus com a fòrum per intercanvia informació i bones pràctiques i per a identificar dificultats d'aplicació.
2. Simplificar i modernitzar la legislació vigent quan l'experiència demostrí que és necessari reduir la càrrega administrativa.
3. Introduir el concepte de cicle de vida en la política de residus.
4. Fomentar polítiques més ambicions en matèria de prevenció de residus.
5. Obtenir més coneixements i informació per a recolzar el desenvolupament de la política de prevenció de residus.
6. Desenvolupar una normativa de referència comú per al reciclatge.
7. Reelaborar curosament la política de reciclatge.

Impacte previst de les mesures proposades:

1. Menys residus als abocadors: les mesures preses en el marc de l'Estratègia havien de contribuir a sostreure fluxos de residus dels abocadors.
2. Més compostatge i recuperació d'energia: a mesura que disminueixi la utilització dels abocadors, els residus es canalitzaran cap a opcions més elevades de la jerarquia.
3. Més i millor reciclatge: els propers anys seran un període fonamental per a l'aplicació de les Directives de reciclatge. S'intentarà garantir que, a mesura que el reciclatge es converteixi en l'opció preferida, l'impacte ambiental del mateix

estigui cada cop més controlat i es creïn les condicions de mercat idònies per a la continuació del ritme de creixement dels nivells de reciclatge.

- ***Altres Directives d'interès***

Existeixen altres directives que regulen la gestió d'alguns residus en concret, les més significatives són:

- Directiva 2019/904 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juny de 2019 relativa a la reducció de l'impacte de determinats productes de plàstic al medi ambient
- Directiva 2018/852 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos
- Directiva 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus
- Directiva 2018/850 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018 per la qual es modifica la Directiva 1999/31/CE relativa a l'abocament de residus
- Directiva 2012/19/UE del Parlament Europeu i del Consell de 4 de juliol de 2012, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.
- Directiva 2006/66/CE del parlament Europeu i del Consell, de 6 de setembre de 2006, relativa a les piles i acumuladors i els residus de piles i acumuladors i per la qual es deroga la Directiva 91/157/CEE (Modificada per la Directiva 2008/103/CE).
- Directiva 2000/53/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de setembre de 2000, relativa als vehicles al final de la seva vida útil i posteriors modificacions.
- Directiva 94/62/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de desembre, relativa als envasos i residus d'envasos (Modificada per les Directives 2004/12/CE i 2005/20/CE).

2. ÀMBIT ESTATAL

- *Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, i posteriors modificacions*

Aquesta Llei té per objecte regular la gestió dels residus impulsant mesures que previnguin la seva generació i mitiguin els impactes adversos sobre la salut humana i el medi ambient associats a la seva generació i gestió, millorant l'eficiència en l'ús dels recursos. Té així mateix com a objectiu regular el règim jurídic dels sòls contaminats.

En aquest context, la Llei, en transposició de la Directiva 2008/98/CE, regula quins són els principis d'actuació que han de regir la gestió dels residus, quan un residu deixa de ser-ho o quina és la definició de subproducte, així com quins continguts han de tenir els plans de gestió i prevenció de residus i estableix els objectius en matèria de gestió de residus a nivell estatal. Així mateix, la Llei també recull els principis que han de regir la gestió dels sòls contaminats i d'altres aspectes com el règim de trasllat de residus a l'interior de l'Estat i cap a altres països.

Principis que han de regir la gestió de residus

Entre els principis que segons la Llei han de considerar-se en la gestió dels residus a l'estat espanyol, es troben la protecció de la salut humana i del medi ambient; la jerarquia de gestió dels residus; el principi d'autosuficiència i proximitat; el principi d'accés a la informació; i principi de qui contamina paga.

Definició de subproducte i fi de la consideració com a residu

Una substància u objecte, resultant d'un procés de producció, la finalitat primària del qual no sigui la producció d'aquesta substància u objecte, pot ser considerada com a **subproducte** i no com a residu quan es compleixin les següents condicions.

- Que es tingui la seguretat de que la substància u objecte serà utilitzat posteriorment.
- Que la substància u objecte es pugui utilitzar directament sense haver de sotmetre's a una transformació posterior diferent de la pràctica industrial habitual.
- Que la substància u objecte es produeixi com a part integrant d'un procés de producció.

- Que l'ús posterior compleixi tots els requisits pertinents relatius als productes així com a la protecció de la salut humana i el medi ambient, sense que es produeixin impactes generals adversos per a la salut humana o el medi ambient.

Per ordre del Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Marítim, es podran establir els criteris específics que determinades tipologies de residus, que hagin estat sotmesos a una operació de valorització, incloent el reciclatge, hauran de complir per a que puguin **deixar d'ésser considerats com a tals**, sempre que es compleixin les següents condicions.

- Que les substàncies u objectes resultants s'utilitzin habitualment per a finalitats específiques.
- Que existeixi un mercat o demanda per aquestes substàncies u objectes.
- Que les substàncies u objectes resultants compleixin amb els requisits tècnics per a finalitats específiques, la legislació existent i les normes aplicables als productes.
- Que l'ús de la substància u objecte resultant no generi impactes negatius per al medi ambient o la salut.

Continguts dels Plans i programes de gestió de residus

El Ministeri competent en matèria de Medi Ambient, prèvia consulta a les Comunitats Autònomes, a les Entitats Locals, a altres Ministeris afectats i quan procedeixi en col·laboració amb altres Estats membres, elaborarà, de conformitat amb aquesta Llei, el Pla estatal marc de gestió de residus que contindrà l'estratègia general de la política de residus, les orientacions i l'estructura a que hauran d'ajustar-se els plans autonòmics, així com els objectius mínims a complir de prevenció, preparació per a la reutilització, reciclatge, valorització i eliminació.

Per la seva banda les Comunitats Autònomes han d'elaborar els plans autonòmics de gestió de residus, prèvia consulta a les Entitats locals en el seu cas. Els plans Autonòmics de gestió contindran un anàlisi actualitzat de la situació de la gestió de residus en l'àmbit territorial de la Comunitat Autònoma, així com una exposició de les mesures per a facilitar la reutilització, el reciclatge, la valorització i l'eliminació dels residus, establint objectius de prevenció, preparació per a la reutilització, reciclatge, valorització i eliminació i l'estimació de la seva contribució als objectius establerts en aquesta Llei, en les altres normes en matèria de residus i en altres normes ambientals.

Programes de prevenció de residus

La Llei, en transposició del previst a la normativa comunitària, estableix que les administracions públiques, en els seus respectius àmbits competencials, aprovaran abans del 12 de desembre de 2013, programes de prevenció de residus en els que s'establiran els objectius de prevenció, de reducció de la quantitat de residus generats i de reducció de la quantitat de substàncies perilloses i contaminants, es descriuran les mesures de prevenció existents i s'avaluarà la utilitat d'altres mesures.

Aquestes mesures s'encaminaran a aconseguir la reducció dels pes dels residus produïts en 2020 en un 10% respecte als generats en 2010.

L'avaluació dels programes de prevenció de residus es durà a terme com a mínim cada 6 anys, realitzant-se un anàlisi de l'eficàcia de les mesures adoptades i els seus resultats seran accessibles al públic.

Objectius de la gestió de residus a nivell estatal

A continuació s'indiquen els objectius que recull la Llei respecte a preparació per a la reutilització, recollida selectiva, valorització i eliminació dels residus.

Preparació per a la reutilització

Les autoritats ambientals en el seu respectiu àmbit competencial i en atenció als principis de prevenció i foment de la reutilització promouran, entre altres mesures, l'establiment de llocs d'emmagatzematge per als residus susceptibles de reutilització i el suport a l'establiment de xarxes i centres de reutilització. Així mateix s'impulsaran mesures de promoció dels productes preparats per a la seva reutilització a través de la contractació pública i d'objectius quantitatius en els plans de gestió.

Recollida selectiva

- Les autoritats ambientals en el seu respectiu àmbit competencial prendran mesures per a fomentar un reciclat d'alta qualitat i, a aquesta finalitat, s'establirà una recollida separada de residus, entre altres d'olis usats, quan aquesta sigui tècnica, econòmica i ambientalment factible i adequada, per a complir els criteris de qualitat necessaris per als sectors de reciclatge corresponents.
- Abans de 2015 haurà d'establir-se una recollida separada per a, almenys, els següents materials: paper, metalls, plàstic i vidre.

- Els sistemes de recollida ja existents es podran adaptar a la recollida separada dels materials a què fa referència el paràgraf anterior. Podrà recollir-se més d'un material en la mateixa fracció sempre que es garanteixi la seva adequada separació posterior si això no suposa una pèrdua de la qualitat dels materials obtinguts ni un increment del cost.
- Les entitats locals habilitaran espais, establiran instruments o mesures per a la recollida separada de residus domèstics i en el seu cas, comercials als que és precís donar una gestió diferenciada, ja sigui per la seva perillositat, per facilitar el seu reciclatge o per a preparar els residus per a la seva reutilització.
- Les autoritats ambientals en el seu respectiu àmbit competencial adoptaran les mesures necessàries per assegurar-se de que els residus es sotmeten a operacions de valorització. Quan sigui necessari per facilitar o millorar la valorització, els residus es recolliran per separat i no es barrejaran amb altres residus o altres materials amb propietats diferents.
- Les autoritats ambientals en els seus respectius Plans i Programes fomentaran mètodes de recollida eficients d'acord amb les característiques i possibilitats de cada territori o població, per facilitar el compliment dels objectius de preparació per a la reutilització, reciclatge i valorització.

Valorització

Amb objecte d'avançar cap a una societat dels reciclatge amb un alt nivell d'eficiència dels recursos, el Govern i les autoritats competents hauran d'adoptar les mesures necessàries a través dels plans i programes de gestió de residus per a garantir la consecució dels següents objectius i, en el seu cas, els que s'estableixin.

- Abans de **2020, la quantitat de residus domèstics i comercials destinats a preparació per a la reutilització i el reciclatge** per a les fraccions paper, metalls, vidre, plàstic, biorresidus i altres fraccions reciclables hauran d'assolir, en conjunt, com a **mínim el 50% en pes**.
- Abans de **2020, la quantitat de residus no perillosos de construcció i demolició destinats a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i altra valorització material**, amb exclusió dels materials en estat natural definits a la categoria 170504 de la llista de residus, haurà d'assolir com a **mínim el 70% en pes** dels productes.

Cada tres anys, les Comunitats Autònomes remetran al Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí la informació necessària per a la verificació del compliment dels objectius previstos.

Eliminació dels residus

Les autoritats ambientals en el seu respectiu àmbit competencial s'asseguraran que quan no es dugui a terme la valorització, els residus es sotmetin a operacions d'eliminació segures adoptant les mesures que garanteixin la protecció de la salut humana i el medi ambient. **Els residus hauran de sotmetre's a tractament previ a la seva eliminació**, a no ser que el tractament dels mateixos no sigui tècnicament viable o no quedi justificat per raons de protecció de la salut humana i el medi ambient.

Sòls contaminats

La Llei estableix el procediment de gestió dels sòls contaminats, des de el procés per a la declaració d'un sòl com a contaminat fins a l'obligació de la seva descontaminació i recuperació per part dels causants de la contaminació i, subsidiàriament, en aquest ordre, dels propietaris dels sòls contaminats i dels posseïdors dels mateixos.

Així mateix, la Llei també recull l'obligació d'elaborar un Inventari de sòls contaminats per part de les diferents Comunitats Autònomes.

- ***Resolució de 20 de gener de 2009, de la Secretaria d'Estat de Canvi Climàtic, per la que es publica l'Acord del Consell de Ministres pel qual s'aprova el Pla Nacional Integrat de Residus per al període 2008-2015***

Mitjançant aquest Pla es fixen els objectius de la gestió de residus a nivell estatal, així com tot un seguit d'actuacions que es poden implementar per a la seva consecució. Aquests objectius s'han d'entendre com a valors mitjans, atès que és previsible que en algunes comunitats autònomes s'assoleixin a curt termini objectius més ambiciosos que en d'altres, tenint en compte les diferències en la situació de gestió de les diferents tipologies de residus.

A continuació es recullen alguns dels objectius quantitatius que preveu el Pla, per als principals fluxos de residus tractats en el mateix:

Objectius en matèria de reducció			
	16/07/2006	16/07/2009	16/07/2016
Residus municipals biodegradables abocats (% respecte als RMB generats en 1995)	75%	50%	35%
Objectius de reciclatge dels envasos			
Percentatge de reciclatge	55-80%		
Percentatge de valorització	Mínim del 60%		
Percentatge de reciclatge per materials			
Paper i cartró	60%		
Vidre	60%		
Metalls (alumini i acer)	50%		
Plàstics	22,5%		
Fusta	15%		
Objectius de recollida de diferents fluxos de residus			
Fracció	Increment (any base 2006)	Kg/hab./any en 2006	Tones en 2015 (kg/hab./any)
Paper i cartró	80%	20	1.620.000 (36)
Vidre	80%	12	996.300 (23)
Plàstic	100%	3	230.000 (5)
Metalls	100%	1	95.000 (2)

- **Altres normatives d'interès**

Existeixen altres normatives que regulen la gestió d'alguns aspectes en concret, les més significatives són:

- Reial Decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.
- Reial Decret 106/2008, d'1 de febrer, sobre piles i acumuladors i la gestió ambiental dels seus residus.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.



- Reial Decret 679/2006, de 2 de juny, pel que es regula la gestió d'olis industrials usats.
- Reial Decret 1619/2005, de 30 de desembre, sobre la gestió de pneumàtics fora d'ús.
- Reial Decret 1383/2002, de 20 de desembre sobre gestió de vehicles al final de la seva vida útil.
- Reial Decret 782/1998, de 30 d'abril pel que s'aprova el reglament per al desenvolupament i execució de la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos.
- Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos (modificada pel Reial Decret 252/1998, de 30 de març, pel que es revisen els objectius de reciclatge i valorització).
- Reial Decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per amiant.

3. ÀMBIT AUTONÒMIC

D'acord amb la Directiva 2008/98/CE, els estats membres de la UE han d'elaborar plans de gestió i de prevenció de residus, on s'han d'incloure objectius de prevenció de residus, revisats amb una periodicitat mínima de 6 anys. Igualment, la Generalitat de Catalunya, d'acord amb el Decret legislatiu 1/2009, ha d'elaborar i aprovar per decret els programes de gestió de residus i el pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals, i revisar-los periòdicament en el termini que s'hi especifiqui, que no pot ser superior a sis anys.

En aquest context, un cop finalitzada l'etapa de planificació autonòmica 2007-2012 establerta pel Programa de gestió de residus industrials de Catalunya – PROGRIC, Programa de gestió de residus municipals de Catalunya – PROGREMIC, Programa de gestió de residus de la Construcció a Catalunya – PROGROC i el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya, s'aborda un nou període que, en aquesta ocasió, abasta fins a 2020, en línia amb altres instruments de planificació rellevants a nivell de la Unió Europea. En aquesta etapa, l'instrument bàsic és el Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20) i, pel que fa a les infraestructures, el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya 2013-2020 (PINFRECAT20). En aquests moments els Plans estan pendents d'aprovació definitiva.

Donat el paral·lelisme en el temps i la importància que aquests Plans tenen sobre la gestió municipal, es fa un resum dels seus continguts per tal de d'adaptar el Pla municipal als requeriments establerts en la planificació autonòmica.

Cal destacar que s'ha iniciat la tramitació d'aprovació dels projectes de Decret d'aquests instruments planificadors però encara no s'ha fet efectiva.

- ***REIAL DECRET 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)***

Una de les bases del PRECAT20 és que ha estat concebut des d'una òptica de fluxos materials per tal d'afavorir en els propers anys la transició a una visió de residu com a recurs.

Els principis generals emprats com a base per a la redacció del Programa parteixen de les estratègies, planificacions i normatives d'aplicació a l'àmbit territorial de Catalunya.

Principi de protecció de la salut humana i del medi ambient
Principi de sostenibilitat en el cicle de vida
Principi de contribució a la lluita contra el canvi climàtic i d'adaptació al mateix
Principi de contribució a l'estalvi i l'eficiència energètica
Principi de jerarquia de gestió
Principi de protecció i regeneració del sòl
Principi de proximitat
Principi de suficiència
Principi de simplicitat tecnològica
Principi de contribució a l'economia circular
Principi de qui contamina paga
Principi de la responsabilitat ampliada del productor
Principi de proporcionalitat del cost de la gestió
Principi de suficiència econòmica
Principi de precaució
Principi de seguretat
Principi de responsabilitat compartida
Principi de subsidiarietat
Principi de transparència i accés a la informació
Principi de simplificació administrativa

Amb l'objectiu d'incrementar els materials recuperats i garantir la seva reintroducció en l'economia catalana, el PRECAT20 treballa amb 16 fluxos de residus de caràcter primari, que en la majoria de casos es corresponen amb substàncies materials que esdevenen recursos de l'economia productiva ja siguin primaris (com per exemple el paper, la fusta o els metalls) o manufacturats (com per exemple els tèxtils). Addicionalment a aquests fluxos, el PRECAT20 defineix actuacions per a sis fluxos de caràcter secundari. Aquests fluxos inclouen materials ja considerats en els fluxos de caràcter primari.

El PRECAT20 planteja la transició conceptual, des de l'òptica de gestió dels residus segons la seva procedència (municipal, industrial o de l'àmbit de la construcció) a una visió de fluxos materials amb independència de la seva procedència.

OBJECTIUS PRECAT20

OBJECTIU GENERAL: Partint dels balanços dels programes anteriors, de la diagnosi de la generació i gestió de residus a Catalunya i dels diferents escenaris de prognosi per al període 2013-2020, el nou PRECAT20 té com a objectiu general **determinar l'estratègia d'actuació de la Generalitat de Catalunya en matèria de prevenció i gestió de residus fins l'any 2020, sota la perspectiva de contribuir a l'obtenció i l'ús eficient dels recursos i afavorint el desenvolupament d'una economia circular i baixa en carboni**. Aquest objectiu general s'articula a través de 10 objectius estratègics. Així mateix, aquest decàleg d'objectius estratègics es desagrega en un 112 objectius específics de caràcter quantitatiu i qualitatiu.

Entre els objectius quantitatius del PRECAT20, cal destacar:

Per a l'any 2020, incrementar la recollida selectiva bruta dels residus municipals fins un nivell mínim del 60% respecte els residus generats, els municipis han d'assolir a títol individual un objectiu mínim del 50% respecte els residus generats

	Objectius estratègics	Nombre d'objectius operatius inclosos
Troncals	1. Potenciar la visió dels residus com a recursos.	7
	2. Contribuir, des d'una perspectiva de cicle de vida, i en el marc de la política energètica, a la lluita contra el canvi climàtic i altres impactes associats a la gestió de residus i a l'ús de recursos.	6
	3. Protegir el sòl com a medi bàsic i recurs de caràcter no renovable.	5
Jerarquia de gestió	4. Reduir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització.	15
	5. Fomentar la preparació per a la reutilització de residus.	4
	6. Incrementar la valorització del conjunt de residus, particularment la valorització material, des d'una òptica de l'economia circular i baixa en carboni.	42
	7. Suprimir progressivament la disposició de residus valoritzables.	7
Complementaris	8. Impulsar el sector català dels residus com un referent tècnic, econòmic i legal.	11
	9. Disposar d'una xarxa d'infraestructures de gestió de residus adaptada a les necessitats territorials, econòmiques i tècniques de Catalunya.	8
	10. Fer transparent i sostenible econòmicament la gestió de residus.	7

Per a l'assoliment dels diferents objectius establerts s'han definit un total de 149 actuacions a desenvolupar durant el període de vigència del PRECAT20. Entre les mesures previstes hi ha instruments normatius, de caràcter econòmic, de comunicació i sensibilització, infraestructurals, així com d'altres tipologies.

Respecte al seguiment i avaluació continuada del PRECAT20, s'han definit aquells indicadors que es valoraran periòdicament per avaluar el grau de desenvolupament del Programa, monitoritzar l'assoliment dels objectius i valorar la contribució dels diferents instruments que s'apliquin. Als indicadors més habituals que ja s'elaboren actualment (com la generació de residus per càpita o els percentatges de recollida selectiva), s'hi afegeixen d'altres orientats a la quantificació de la generació de recursos a partir de la gestió de residus i al tractament de la informació per fluxos de residus. Són indicadors quantitatius en base a aspectes mesurables a partir dels instruments existents o dels que preveu el propi programa.

D'altra banda, i d'acord amb la normativa, es realitzarà una revisió del PRECAT20 com a molt tard l'any 2016.

El pressupost total del PRECAT20 2013-2020 és de 820.907.346 euros pel període 2013-2020, dels quals el 28,5%, 234.060.188 euros, corresponen a despeses corrents i el 71,5% restant, 586.847.158 euros, a despeses de capital. El finançament del conjunt d'actuacions previstes al PRECAT20 està repartit entre el sector privat en un 27,2% (223.337.750 €), l'Agència de Residus de Catalunya en un 70,5% (578.564.896 €) i altres aportacions d'ens públics en un 2,3% (19.004.700 €).

- ***Reial decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya (PINFRECAT20).***

El PINFRECAT20 ha de permetre el desenvolupament i implantació efectiva del nou PRECAT20 i avançar en la integració d'aquest vector ambiental en el conjunt de polítiques de la Generalitat.

En aquest sentit el PINFRECAT20 constitueix el marc de referència per a la implantació ordenada i equilibrada en el territori de les infraestructures necessàries per al tractament de residus a Catalunya, d'acord amb la reformulació del model de gestió, al qual s'han de subordinar els instruments previstos a la legislació urbanística.

El Pla divideix el territori en 5 zones i per cadascuna d'elles determina, de forma separada, les infraestructures existents i les que es troben en tràmit per a la seva execució per a dur a terme les diferents operacions de tractament. D'altra banda, s'estableix també mitjançant les diferents prognosis de generació de residus, els dèficits d'infraestructures de forma territorialitzada, així com els mecanismes que han de permetre afrontar les solucions per cobrir els esmentats dèficits.

- ***Decret 16/2010, de 16 de febrer, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals***

Aquest Decret té per objecte l'aprovació del Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya. El Pla preveu la planificació de les infraestructures necessàries per aplicar el model de gestió de residus municipals que estableixen el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya i el nou model de gestió de residus municipals.

També es preveuen les inversions necessàries i la planificació de les actuacions mitjançant els instruments econòmics i financers adients.

- ***Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de residus***

L'objecte d'aquesta Llei és la regulació de la gestió dels residus en l'àmbit territorial de Catalunya, en el marc de les competències de la Generalitat en matèria d'ordenació del territori, de protecció del medi ambient i de preservació de la natura.

En aquest sentit, el text refós estableix les competències dels municipis, la Generalitat i de la resta d'administracions públiques en matèria de gestió de residus. Així, els municipis tenen l'obligatorietat de gestionar els residus municipals, incloent la recollida selectiva dels mateixos.

Recollida selectiva de residus municipals

- Amb l'objectiu d'afavorir el reciclatge i la valorització material dels residus municipals tots els municipis han de prestar el servei de recollida selectiva de les diverses fraccions de residus. Els municipis han de prestar el servei de recollida selectiva fent servir els sistemes de separació i recollida que s'hagin mostrat més eficients i que siguin més adequats a les característiques de l'àmbit territorial.
- El lliurament separat de residus orgànics s'ha de dur a terme d'acord amb el pla de desplegament de la recollida selectiva de la fracció orgànica de l'àmbit territorial corresponent.
- Els municipis de més de cinc mil habitants de dret, independentment o associadament i, si s'escau, els consells comarcals i l'Àrea Metropolitana de Barcelona han d'establir el servei de deixalleria mitjançant la instal·lació de la planta o les plantes necessàries per a la recollida dels residus.

Reducció de la producció de residus i la seva perillositat

- Per reduir la producció dels residus i llur perillositat s'ha de fomentar el següent:
 - L'aplicació de les millors tecnologies disponibles que afavoreixin la reducció dels residus, la concentració, l'estalvi de recursos naturals i energia, i que redueixin els riscos per al medi i la salut de les persones.
 - La fabricació, la comercialització i l'ús de productes el cicle de vida dels quals permeti recuperar-los o reutilitzar-los com a subproductes o primeres matèries.
 - L'aplicació de les millors tecnologies disponibles per al tractament de les matèries o substàncies perilloses contingudes en els residus.
 - Les administracions públiques catalanes han de vetllar per a què en la redacció de les prescripcions tècniques de la contractació pública s'apliquin criteris de sostenibilitat i protecció ambiental, i han de fomentar, quan sigui possible, la compra de productes procedents de la valorització de residus.
- S'han d'establir mesures econòmiques i fiscals orientades a promoure la reducció de la producció de residus, el tractament per reduir-ne la perillositat, la valorització material i el reciclatge. Les mesures orientades a la reducció de residus d'envasos i embalatges són prioritàries.
- Les administracions públiques han de promoure la investigació per a la reducció de la producció de residus i llur perillositat.
- El Govern, en el marc de les seves competències, ha de vetllar per a què tots els plans de prevenció de residus s'ajustin al que estableix la Llei.

- ***Altres normatives d'interès***

Existeixen altres normatives que regulen la gestió d'alguns aspectes en concret, les més significatives són:

- Llei 8/2008 de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió de vehicles fora d'ús.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.

4. ÀMBIT LOCAL

A continuació es presenta la normativa municipal vinculada a la gestió de residus:

- ***Programa Metropolità de Recursos i Residus Municipals 2017-2025 (PREMET25)***

El nou programa metropolità de recursos i residus municipals 2017-2025 (PREMET25) va ser aprovat inicialment pel Consell Metropolità el 26 de febrer de 2019 i resumeix les actuacions bàsiques que s'han de desenvolupar per impulsar la recollida selectiva i la prevenció de residus.

El programa assumeix nous reptes que fan referència tant a la generació de residus (la prevenció) com a la seva gestió eficient una vegada generats (la recollida i el tractament).

En l'àmbit de la prevenció de residus, el nou PREMET25 continuarà potenciant la redacció de plans locals de prevenció de residus (PLPR) i continuarà donant suport a les accions pròpies de l'AMB, amb nous focus d'atenció respecte a l'anterior pla:

- Mesures contra el malbaratament alimentari
- Substitució dels plàstics d'un sol ús per elements reutilitzables
- Millors en el Millor que nou (MQN)
- Noves convocatòries per a beques d'investigació universitària que permetin promoure la prevenció i la reutilització.
- La redacció d'un Pla metropolità de prevenció de residus (PMPR)

En l'àmbit de la recollida de residus, la implementació de sistemes que individualitzin la recollida comportarà bonificacions als municipis amb millor comportament a l'hora de reciclar, i penalitzacions als que es quedin enrere, per tal de fer la mesura vinculant.

Les mesures prioritàries són:

- Millorar, en quantitat i qualitat, la recollida de la fracció orgànica
- Desincentivar l'ús del contenidor de fracció resta
- Incorporar un sistema de bonificació o pagament per ús del servei de recollida
- Millorar la recollida de les fraccions minoritàries
- Adaptar la xarxa de deixalleries a les necessitats de canvi de sistemes de recollida.

- ***Acord metropolità cap al Residu Zero***

L'Acord metropolità per al residu zero està inclòs dins del Programa metropolità de prevenció de residus i gestió de recursos i residus municipals 2017-2025 (PREMET25).

El programa vol garantir el compliment de la directiva marc de residus de la Unió Europea que obliga a que els seus membres han d'assolir una taxa de reciclatge del 55% dels residus municipals l'any 2025 i del 60% l'any 2030, sota amenaça de sancions en cas d'incompliment. A més, limita progressivament les quantitats que es poden abocar i relega la valorització energètica per sota del reciclatge.

Segons els objectius del programa, el 2025 tota la població, comerços i negocis de l'AMB hauran implementat un sistema d'individualització de la recollida de residus, mitjançant els models de recollida porta a porta, o bé contenidors intel·ligents, que permeten la identificació dels usuaris i vincular el tipus i la quantitat de residus produïts amb cada usuari del sistema. Per facilitar aquest canvi, l'any 2020 tots els municipis de l'àrea metropolitana disposaran d'un full de ruta per garantir el compliment de l'objectiu mínim de recollida del 55% l'any 2025.

Així mateix, el 2025 s'establiran tarifes de recollida en funció dels residus que es generin i del bé o malament que se separin, de la mateixa manera que avui cadascú paga en funció de si consumeix més o menys aigua. Aquest pagament per generació inclourà tant els residus generats en l'àmbit domèstic, que representen un 60% dels residus generats, com els de l'àmbit comercial, que suposen el 40%.

- ***Ordenança Municipal de Neteja de Cornellà de Llobregat***

Aquesta Ordenança es va aprovar el 22.05.2010 i es va publicar al BOPB núm. 122 de 22.05.2010.

L'Ordenança estableix el règim jurídic en relació als serveis públics sobre neteja pública i gestió de residus, s'estructura en dos grans eixos:

1. La neteja de la via pública
2. La recollida dels residus municipals i industrials

Pel que fa a la recollida de residus, el títol IV es centra en la recollida de residus sòlids urbans. Els residus que tenen aquesta categoria són:

1. Els residus sòlids urbans de l'alimentació i del consum domèstic produïts pels ciutadans en els seus habitatges.
2. Les cendres de la calefacció domèstica individual.
3. Els residus procedents de l'escombrada de les voreres efectuada pels ciutadans.
4. Els embolcalls, envasos, embalatges i altres residus sòlids produïts en locals comercials.
5. Els materials residuals produïts per activitats de serveis, comercials i industrials, sempre que puguin assimilar-se als residus domiciliaris.
6. Els residus produïts pel consum en bars, restaurants i altres establiments que expenguin productes alimentaris cuinats o on es facin consumicions de qualsevol classe. Igualment els produïts en supermercats, autoserveis i establiments similars.
7. Els residus de consum en general produïts en residències, hotels, hospitals, clíniques, col·legis i altres establiments públics o oberts al públic.
8. El mobles, estris domèstics i trastos vells, la roba, el calçat i qualsevol producte anàleg.
9. Les deposicions dels animals domèstics que siguin lliurades de manera higiènicament acceptable d'acord amb el que respecte d'això estableix el número 6 a) de l'article 33è. de les presents Ordenances.
10. Els vehicles fora d'ús o no aptes per a la circulació quan hi concorrin presumpcions d'abandonament d'acord amb l'establert en l'article 73 de les presents Ordenances o aquells altres als quals els seus propietaris hagin fet renúncia expressa a favor de l'Ajuntament, per procedir a la seva eliminació.

A l'Ordenança també s'estableixen quins són els residus exclosos de la recollida de residus municipals i quins es recolliran de manera especial. L'Ajuntament és l'encarregat de la recollida dels residus, i tots els usuaris hauran de pagar una taxa pel servei de recollida, el valor del qual es troba establert a l'Ordenança Fiscal.

Els usuaris tenen l'obligació de dipositar els residus dintre el contenidor i està prohibit col·locar els residus en un contenidor diferent a l'assignat per aquell residu, depositar residus fora del contenidor o abandonar-los al carrer.

Un cop els residus s'han abocat al contenidor passen a ser propietat municipal i està prohibida la recollida o l'aprofitament d'aquests residus, excepte els casos en els que es disposi d'una llicència expressa de l'Ajuntament.

L'Ajuntament establirà els horaris de la recollida dels residus, que seran públics. Tots els canvis realitzats a l'horari es faran públics amb suficient antelació, excepte en el cas de les situacions d'emergència.

A l'Annex de Sancions s'estableix el règim sancionador en cas d'infracció de l'Ordenança.

L'Ordenança es pot consultar al següent [enllaç](#).

- ***Reglament del servei municipal de deixalleria i deixalleria de barri a Cornellà de Llobregat***

Aquest reglament va ser aprovat pel ple de l'Ajuntament el 28.10.2007 i té com a objectiu establir les condicions generals per a la prestació dels serveis de deixalleria: la recepció i l'emmagatzematge dels residus i les operacions de gestió i funcionament de les instal·lacions. També es consideren serveis de la deixalleria totes les accions de suport a les recollides selectives.

L'article 7 del reglament defineix els residus acceptats a la deixalleria i a la deixalleria de barri, i els residus que no s'han d'acceptar en cap de les dos instal·lacions.

El reglament també estableix els horaris d'apertura de cada instal·lació i tots els passos que s'han de seguir quan un usuari porta un residu, amb les limitacions en la quantitat de residu permesa i les dades necessàries per a l'ús de la deixalleria.

El títol III del reglament va adreçat als gestors de les deixalleries, i indica les formes i obligacions per al correcte funcionament de la deixalleria. A més, s'expliquen els passos per a la redacció de l'informe periòdic de la deixalleria i el balanç econòmic mensual. També es troben regulades les condicions del personal, les condicions del material de la deixalleria, les responsabilitats de l'empresa gestora i les feines de coordinació amb l'Ajuntament.

El títol IV del reglament detalla el règim sancionador en cas d'infraccions. Es troben definits els tipus de sanció i l'import de cada multa.

L'Ordenança es pot consultar al següent [enllaç](#).



- ***Altres normatives d'interès***

- Ordenança fiscal reguladora de les taxes metropolitanes de tractament i disposició final de residus municipals (AMB)
- Reglament regulador del servei públic metropolità de gestió i tractament dels residus municipals (AMB)

ANNEX II: LLISTAT DE FITXES DE LES ACTUACIONS

Limitar la publicitat a les bústies particulars

LE1.1

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Segons la fitxa metodològica 6.1 per al càlcul dels potencials i els objectius de prevenció de residus municipals de l'Agència de Residus de Catalunya, els residus generats per la publicitat a les bústies poden representar un 2,1 % del total de residus municipals i un 20 % del total de paper. Les bústies amb adhesiu tipus "publicitat, no gràcies" poden rebre entre un 25 % i un 10 % menys de publicitat que les bústies sense adhesiu.

Actuacions

- Disseny i repartiment d'una enganxina amb un missatge ambiental sobre la reducció de paper.
- Xerrades durant la setmana europea de prevenció de residus sobre mètodes per evitar la publicitat a les bústies i repartiment d'enganxines.
- Difusió a les xarxes socials i altres mitjans de campanya de promoció de l'ús de l'enganxina.

Agents implicats	Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Comerços del municipi
------------------	--

Valoració econòmica	6.000,00 €	Temporalitat	2020-2023
		Durada	Contínua

Indicadors de compliment	Generació de residus: kg/hab·dia	Situació actual	1,10 kg/hab·dia
		Situació objectiu	0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució	· Accions de difusió realitzades. · Número d'enganxines repartides.
-----------------------	---

Potencial de prevenció	Baix	Potencial de recollida selectiva	Baix
------------------------	------	----------------------------------	------

Consolidar les actuacions relacionades amb la prevenció de residus i la recollida selectiva en festes i esdeveniments públics

LE1.2

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Durant les festes, sopars, dinars, concerts... es generen una gran quantitat de residus. S'ha d'abandonar la idea que "un dia és un dia" i que una festa és un fet excepcional que pot justificar un comportament poc responsable amb l'entorn. A més, una festa és un espai excel·lent per donar exemple a tots els assistents. Les entitats organitzadores tenen molt de pes en les possibles actuacions que es poden implementar. L'Ajuntament de Cornellà posa a disposició de les entitats organitzadores que ho sol·licitin vaixel·la reutilitzable o cubells per a la recollida selectiva.

Actuacions

Entitats:

- Incorporar requisits ambientals i de gestió i prevenció de residus i neteja a les bases de les subvencions (disposar d'una declaració ambiental, bones pràctiques, etc.).
- Difondre les diferents bones pràctiques que es poden aplicar a festes i esdeveniments públics tant en matèria de prevenció de residus com en la planificació de la recollida selectiva durant l'acte.
- Implementar mesures de control i seguiment dels residus evitats i aplicar mecanismes d'informació i sensibilització a tots els usuaris.

Ajuntament:

- Creació d'un document de difusió per els departaments amb els criteris ambientals per a l'organització de diferents tipus d'actes i els recursos dels que disposa l'ajuntament (contenidors de recollida selectiva, vaixel·la reutilitzable, etc.).
- Fer actuacions de sensibilització al personal de l'Ajuntament, per la incorporació de criteris de sostenibilitat en l'organització d'actes públics.
- Millorar els materials i recursos disponibles per la correcta recollida selectiva a esdeveniments populars, com poden ser contenidors adients i suficients, senyalització i informació sobre els residus corresponents a cada fracció o elements que facilitin la prevenció de residus, com una vaixel·la reutilitzable de préstec.
- Realitzar tasques d'informació ambiental en actes concrets.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

40.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Incorporació de criteris de gestió o prevenció a les subvencions
- Creació del document de difusió intern

Potencial de prevenció

Mig

Potencial de recollida selectiva

Mig

Ambientalització de l'administració i compra pública ambientalment correcta

LE1.3

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Les administracions públiques poden contribuir al consum i a la producció sostenibles contractant productes i serveis amb menor impacte ambiental. L'ambientalització de la contractació pública és un bon incentiu per a que les empreses introdueixin millores ambientals en la seva gestió i en els productes.

Actuacions

- Aprovar una instrucció de serveis o acord de govern que garanteixi l'aplicació efectiva de mesures d'ambientalització municipal, en relació als criteris ambientals en els plecs de condicions ja sigui per a comprar materials i productes, o serveis, aplicar criteris d'eco-edició en l'edició de materials, fer guies de bones pràctiques i formació dels comandaments i treballadors, entre d'altres.
- Implementar mesures de control i seguiment dels consums generats i aplicar mecanismes d'informació i sensibilització a tots els serveis on hi ha fotocopiadores i altres eines de consum.
- Fer difusió interna de la guia de les guies existents per la incorporació de criteris ambientals i socials.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

1.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

· kg de residus estalviats

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Fomentar el consum sostenible i la compra responsable

LE1.4

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Aquesta actuació va lligada a diferents àmbits dins del consum: l'alimentari i serveis i/o béns.

Els principals factors que influeixen en el malbaratament alimentari són la pèrdua de consciència sobre la importància del que es llença, la poca planificació de les compres o les actituds culturals que no valoren l'aprofitament de les restes de menjar.

Les pautes de consum de béns han canviat, de manera que s'ha incrementat l'adquisició de productes que no són de primera necessitat. A més, s'ha produït un increment com a ús lúdic de la compra. Cal destacar que la majoria de béns que es consumeixen esdevenen residus en un o dos anys.

Actuacions

Campanya ciutadana per donar a conèixer les diferents formes de consum conscient:

- Difusió de la Xarxa de comerç sostenible i del catàleg "Millor que nou, 100% vell".
- Donar informació sobre consum i residus, i explicar l'oportunitat que representa el consum immaterial per a la prevenció de residus.
- Difusió de pautes de consum conscient.
- Difusió de les diferents accions que es poden dur a terme: mercats de 2a mà, béns immaterials, productes lliures de plàstic, consum de proximitat, productes ecològics, etc.
- Donar suport i difondre iniciatives socials de la ciutat

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Comerços del municipi

Valoració econòmica

20.000,00 €

Temporalitat

2021

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'accions realitzades
- Número de participants a les accions

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Creació d'una xarxa de comerç sostenible

LE1.5

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Promocionar, dins de l'oferta dels comerços del municipi, els tipus de productes que redueixin aspectes com el malbaratament alimentari i la generació de residus d'envasos i promocionar la compra de béns immaterials i productes de proximitat per part de la població, de forma que es produeixi un canvi dels hàbits de consum. Cal valorar la possibilitat de creació d'un registre públic d'activitats de manera que l'actualització i manteniment de les dades sigui àgil i s'eviti caure en l'obsolescència de la informació de manera ràpida.

Actuacions

- Creació de la "Xarxa de comerç sostenible"
- Creació d'un catàleg dels comerços que participen a la xarxa i d'una etiqueta per identificar els comerços participants.
- Establir mecanismes per a l'actualització i manteniment de les dades del catàleg, partint del catàleg de comerços actual ja existent.
- Campanya de comunicació entre els comerços per fomentar:
 - Promoció de l'oferta i la demanda de productes amb menys envàs i productes a granel a través, per exemple, de campanyes per reduir les bosses de plàstic de productes a granel.
 - Reducció del malbaratament alimentari promovent a l'adhesió a campanyes que fomenten que els comensals de restaurants s'emportin el menjar sobrant.
 - Promoció de la compra de productes de proximitat

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Associacions de comerciants

Valoració econòmica

34.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Nombre de comerços participants
- Creació d'un catàleg de comerços participants
- reducció dels residus comercials recollits

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Promoció de l'ús d'embolcalls reutilitzables a les escoles

LE1.6

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Els embolcalls reutilitzables s'utilitzen per embolicar entrepans, fruita, galetes, etc., i que es poden rentar i tornar a utilitzar.

L'estudi realitzat per l'AMB i l'ARC mostrava els resultats sobre la capacitat de prevenció d'ús d'embolcalls reutilitzables en diferents centres escolars, i l'expectativa de prevenció pot arribar als 232,17 kg/escola/any de paper d'alumini.

Actuacions

- Lliurament d'embolcalls reutilitzables en centres escolars.
- Realització d'activitats de concienciació dirigides als alumnes per explicar la problemàtica de la generació de residus.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Centres educatius

Valoració econòmica

12.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'embolcalls reutilitzables lliurats
- Número d'activitats realitzades
- Número d'escoles participants

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Foment de la reutilització de llibres de text i de lectura

LE1.7

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Gran part dels centres educatius utilitzen llibres de text i de lectura, els quals només s'utilitzen durant un any i en molts casos passen a ser residu a finals del curs escolar. En molts casos aquests llibres poden ser reutilitzats l'any següent per altres alumnes, el que reduiria els residus de paper generats així com la càrrega econòmica d'algunes famílies. Les escoles poden actuar com a intermediaris, recollint els llibres en bon estat a finals de curs i repartint-los l'any següent.

Actuacions

- Realització d'un estudi dels projectes que ja es realitzen i quantificar el seu impacte ambiental (tones de residus no generats).
- Analitzar l'ús dels punts d'intercanvi de llibres actuals (participants i tones de residus no generats)
- Realització de campanya de foment de reutilització de llibres de text i de lectura.
- Foment de la reutilització de llibres de text a les escoles.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Centres educatius

Valoració econòmica

8.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Nombre d'accions de comunicació realitzades.
- Nombre d'escoles participants

Potencial de prevenció

Alt

Potencial de recollida selectiva

Baix

Promoure l'autocompostatge, el compostatge comunitari i l'ús de compost

LE1.8

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

La fracció orgànica o FORM és la fracció més important en pes i representa aproximadament el 30% dels residus generats a les llars, el que implicat un potencial de reducció elevat.

El compost és el producte orgànic, higienitzat i parcialment estabilitzat, que procedeix del procés de compostatge de la FORM, l'ús del qual pot resultar beneficiós per al sòl i el desenvolupament de les plantes.

Fomentar el seu ús està vinculat a la sensibilització sobre la recollida selectiva de la fracció orgànica de qualitat.

La gestió dels residus orgànics a casa a través de l'autocompostatge redueix els costos ambientals i econòmics del servei de recollida i tractament municipal.

Actuacions

- Organització d'activitats educatives i formatives sobre l'autocompostatge i l'ús del compost.
- Promoció de l'ús de compostadors als domicilis particulars.
- Repartiment de compostadors entre els ciutadans interessats.
- Seguiment i suport als compostaires particulars.
- Realització de l'autocompostatge als horts municipals i promoció de l'ús del compost als mateixos.
- Promoció del compostatge a les escoles.
- Augmentar els recursos disponibles per a l'autocompostatge: trituradors, distribució de restes de poda municipal als ciutadans que ho sol·licitin, etc.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

20.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'activitats formatives realitzades.
- Número compostadors lliurats
- Número total de compostadors en actiu

- Número d'escoles amb projectes de compostatge
- Kg de compost produït en compostatge comunitari

Potencial de prevenció

Alt

Potencial de recollida selectiva

Baix

Millora i ampliació dels circuits d'aprofitament d'aliments

LE1.9

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Segons l'Agència de Residus de Catalunya, cada any es generen a Catalunya unes 262.000 tones d'aliments malbaratats. Això correspon al 6,3% del total de residus municipals generats a Catalunya, i equival a dir que un català malbarata cada any prop de 35 kg de menjar.

Actuacions

- Millora dels circuits actuals d'aprofitament d'aliments a les entitats amb excedent d'aliments cap a la Botiga Solidària.
- Ampliació del circuit de recollida actual amb aliments cuinats provinents de menjadors escolars i adaptació de les instal·lacions actuals.
- Estudi d'ampliació amb aportació d'altres centres amb excedents.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Centres/entitats amb excedents d'aliments o potencial de gestió dels mateixos

Valoració econòmica

15.000,00 €

Temporalitat

Curs escolar 2019-2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Nombre d'establiments donants participants
- Nombre d'entitats socials implicades
- Nombre d'àpats repartits/any
- Kg d'aliments recuperats

Potencial de prevenció

Mig

Potencial de recollida selectiva

Baix

Promoció de la reparació de béns i productes

LE1.10

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Actualment són molts els productes els quals s'opta per rebutjar i adquirir-ne de nous en comptes de ser reparats i allargar-ne la seva vida útil. En cas que al municipi existeixin activitats que es dediquin a la reparació de béns, especialment electrodomèstics i mobiliari, cal donar-los visibilitat per tal que la ciutadania els conegui i n'aprofiti els seus serveis.

Actuacions

- Adequació d'espais d'autoreparació a diversos equipaments municipals, com és el cas dels quioscos de premsa.
- Realització de tallers d'autoreparació de productes.
- Programació de tallers i activitats sobre reparació a través de centres cívics i equipaments municipals.
- Promoció de reparadors locals (projecte Millor que nou reparat, de l'AMB)

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Àrea Metropolitana de Barcelona

Valoració econòmica

25.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'usuaris dels espais d'autoreparació
- Número de participants als tallers

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Promoció de la reutilització: Espai reutilitza, mercats de segona mà i intercanvi, punts de lloguer i material compartit

LE1.11

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

Sovint s'adquireixen productes que tenen un ús puntual o una baixa freqüència d'utilització que comporten un augment dels residus i un cost econòmic que es podrien estalviar. Per aquesta raó, abans de comprar un producte d'aquestes característiques és interessant plantejar si existeixen alternatives que permetin l'ús compartit a través d'un lloguer o préstec.

Al municipi ja existeixen diferents iniciatives de mercats de segona mà i d'intercanvi organitzades per l'Ajuntament i altres entitats. La seva tasca vers la prevenció de residus és encertada i cal treballar per maximitzar el nombre de ciutadans i entitats que participen.

L'espai Reutilitza és una iniciativa que pretén reutilitzar objectes en bon estat de conservació i funcionament per tal de destinar-los preferentment a cobrir necessitats de persones en situació de vulnerabilitat social.

Actuacions

- Reunió amb les entitats per conèixer les necessitats dels mercats i on l'Ajuntament pot col·laborar, buscar sinèrgies entre ells, etc.
- Planificació i millora dels mercats de segona mà actuals organitzats per l'ajuntament.
- Foment dels mercats de segona mà i intercanvi a través del web municipal i de les entitats municipals com centres cívics, escoles, etc.
- Campanya de comunicació per a promocionar l'ús de béns de lloguer i els productes de segona mà: en primer lloc cal determinar quins establiments ofereixen aquest tipus de servei i quins tipus de materials són els que estan disponibles a la ciutat, com per exemple eines per realitzar activitats de bricolatge i de manteniment de jardins, disfresses, material esportiu, etc.
- Realització d'una campanya de promoció de l'espai Reutilitza.
- Creació de serveis de lloguer o préstec de material compartit
- Promoció d'espais comunitaris amb material compartit.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Entitats socials, Gestor de la deixalleria

Valoració econòmica

32.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'accions de comunicació realitzades
- kg de residus previnguts

- Número de mercats de segona mà i intercanvi organitzats
- Número de mercats de segona mà i intercanvi on l'ajuntament ha donat suport

Potencial de prevenció

Mig

Potencial de recollida selectiva

Baix

Renovació de la deixalleria per adaptar-la a les noves necessitats

LE1.12

Objectius relacionats

LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.

Descripció/justificació de l'actuació

La reutilització és qualsevol operació mitjançant la qual productes o components que no siguin residus s'utilitzen de nou amb la mateixa finalitat per la qual van ésser concebuts.

La preparació per la reutilització comprén les accions de comprovació, neteja o reparació que preparen un producte que s'ha convertit en residu perquè pugui ser reutilitzat sense cap altre transformació prèvia.

L'espai de reutilització s'ubica a la Deixalleria municipal on s'emmagatzemen els objectes que poden ser reutilitzats fins que els recullen usuaris autoritzats pels serveis socials.

L'ampliació i millora dels espais actuals dels que disposa el municipi permetrà la recollida de més objectes, fomentant així la reutilització i la preparació per la reutilització dels mateixos.

Actuacions

- Reforma de la deixalleria fixa.
- Adequat un espai per la preparació per la reutilització de voluminosos i RAEs.
- Millora de l'emmagatzematge de residus especials.
- Organització de visites de les escoles a la deixalleria.
- Ampliar i millorar l'espai Re-utilitza, que permeti l'emmagatzematge de voluminosos per reutilitzar i la realització d'activitats d'educació ambiental.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Entitats socials, Gestor de la deixalleria

Valoració econòmica

200.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

Generació de residus: kg/hab·dia

Situació actual

1,10 kg/hab·dia

Situació objectiu

0,98 kg/hab·dia

Indicadors d'execució

- Número d'objectes reutilitzats
- kg de residus estalviats

Potencial de prevenció

Alt

Potencial de recollida selectiva

Alt

Realització de campanyes de comunicació i sensibilització per al foment de la recollida selectiva i l'ús correcte dels serveis i els contenidors

LE2.1

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

Cal promoure la implicació ciutadana i establiments comercials en la recollida selectiva de residus així com assegurar que disposen de tota la informació necessària per conèixer quins són els seus deures, responsabilitats i els serveis al seu abast per poder fer efectiva una correcta segregació de residus.

Actuacions

- Realització d'una forta campanya de comunicació coincidint amb el canvi de contenidors de recollida selectiva, a través de diferents canals, amb els següents objectius:
 - Informar sobre els canvis en el servei de recollida de residus
 - Millorar qualitativament la separació en origen
 - Convèncer a aquelles persones que no fan separació en origen de totes les fraccions, perquè comencin a fer-ho amb arguments ambientals, socials i econòmics.
 - Posar a l'abast de la ciutadania el màxim nombre i diversitat d'eines, instruments, materials d'informació, sensibilització i educació ambiental per facilitar el compliment dels objectius de la campanya
- Facilitar informació als contenidors sobre els residus que van a cada fracció i també sobre els beneficis ambientals i econòmics de la correcta gestió.
- Complementar la campanya gran amb altres més específiques com poden ser campanyes de reforç de matèria orgànica.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Àrea Metropolitana de Barcelona

Valoració econòmica

60.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Valoració anual del resultat de la campanya
- Número de accions dutes a terme, incloses les campanyes
- Número de persones/entitats a qui s'ha arribat

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Mig

Realització d'una campanya interna de recollida selectiva entre treballadors i millora de les instal·lacions pròpies

LE2.2

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

A més de la implicació ciutadana i dels establiments comercials, els treballadors de l'administració pública han de donar exemple en en la recollida selectiva i la prevenció de residus.

Així doncs, els treballadors han de disposar de tota la informació necessària per conèixer quins són els seus deures, responsabilitats i els serveis al seu abast per poder fer efectiva la prevenció de residus i quan aquesta no sigui possible, una correcta segregació de residus.

Actuacions

- Execució de campanyes de comunicació amb els treballadors com a públic objectiu, i posterior anàlisi d'indicadors de compliment.
- Millora de les instal·lacions pròpies (oficines, equipaments, etc.) per facilitar la recollida selectiva i la prevenció de residus.
- Reunions amb l'empresa de neteja per garantir una correcta gestió dels residus separats en origen.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

10.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

- % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Valoració anual del resultat de la campanya
- Número de accions dutes a terme, incloses les campanyes
- Número de persones/departaments a qui s'ha arribat

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Revisar i promoure el sistema de gestió de residus voluminosos

LE2.3

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

Un punt a millorar en la recollida de residus municipals és la recollida de voluminosos, ja que genera problemes de seguretat, de mobilitat i ordre, de neteja, etc. Cal plantejar com s'ha actuat fins ara i quines alternatives existeixen per tal de revertir aquesta situació.

Actuacions

- Estudi de la viabilitat de la recollida de voluminosos a domicili mitjançant una entitat de treball amb persones en risc d'exclusió social. Aquest servei pot reduir la presència de residus voluminosos al carrer, millorar l'estat de neteja i la imatge de la via pública, i augmentar el percentatge d'aprofitament dels mobles recollits.
- Campanya de difusió del servei gratuït de recollida de voluminosos, incidint en el cost que suposa pel servei i els problemes per la resta de veïns comporta.
- Promoure la reutilització de voluminosos a través de l'espai Reutilitza
- Campanya d'identificació, per mitjà d'uns adhesius amb un missatge dissuasiu, de tots aquells mobles que han estat abandonats de manera incívica a la via pública. Amb aquesta acció es pretén sensibilitzar els ciutadans envers aquest problema, que no només embruta els carrers sinó que suposa un cost important.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

50.000,00 €

Temporalitat

2021

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

- % recollida selectiva bruta
- kg recollits de residus voluminosos

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Realització dels estudis de viabilitat de recollida dels voluminosos
- Realització de les campanyes de difusió del servei i identificació

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Mig

Millora del model de recollida selectiva i ampliació de la recollida de residu tèxtil

LE2.4

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

· A Catalunya el 4% dels residus que es generen són tèxtils, i tant sols es recull selectivament entre el 4 i el 7% del residu tèxtil generat. Aquesta recollida es pot incrementar augmentant la densitat de contenidors a instal·lar o bé introduint aquesta fracció en els sistemes de recollida selectiva porta a porta.

Actuacions

· Millora del model de recollida selectiva actual i ampliació dels punts de recollida de residu tèxtil.
· Realització de campanyes a través de mitjans digitals per a la difusió dels serveis que ja es presten actualment i del sistema de gestió d'aquest residu, indicant la importància de la seva recuperació.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

4.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta
· kg recollits de tèxtil i calçat

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

· Número de contenidors de roba

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Mig

Augmentar el nombre de contenidors de recollida de residu d'oli domèstic

LE2.5

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

· La separació de l'oli i la seva posterior recuperació permet aprofitar aquest residu per a la producció de biodiesel, que produeix un 80% menys d'emissions que un combustible habitual i al temps, evita la contaminació de l'aigua quan es llença per l'aigüera evitant també, costos de manteniment a les xarxes de sanejament.

Actuacions

· Es donarà continuïtat al servei de recollida d'oli actual i s'ampliaran els punts de recollida als equipaments públics.
· Realització de campanyes per a la difusió dels serveis que ja es presten actualment i dels nous punts de recollida com parades de mercats municipals, equipaments esportius, centres cívics o altres.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

12.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta
· kg recollits d'oli de cuina

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

· Nombre de contenidors d'oli

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Mig

Campanya informativa sobre la separació i recollida de residus municipals especials

LE2.6

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

Els residus municipals especials són aquells residus que degut a la seva composició química requereixen un tractament separat de la resta de residus. Tot i ser una fracció de residus minoritària, l'any 2016 a Cornellà de Llobregat es van recollir més de 12 tones de residus municipals especials. Entre els residus municipals especials es troben els medicaments, les piles, els RAEEs, els pneumàtics, etc.

Actuacions

- Es donarà continuïtat al servei de recollida de piles actual i s'ampliaran els punts de recollida a les deixalleries i equipaments públics.
- Realització de campanyes per a la difusió dels serveis que ja es presten actualment i dels nous punts de recollida.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

12.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

· Número de punts de recollida de piles

· kg de piles recollits

· Número de punts de recollida de medicaments

· kg de medicaments recollits

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Estudi d'optimització del servei de recollida de residus i d'individualització de la recollida

LE2.7

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

La recollida de residus implica una complexa gestió municipal que busca, entre altres coses, minimitzar la contaminació ambiental derivada de la circulació dels vehicles, ja sigui atmosfèrica, sonora, de consum de recursos naturals, ...

La planificació de la recollida de residus es basa en rutes predefinides determinades en funció de l'experiència acumulada i dels resultats estadístics en relació a la generació de residus.

Tot i això, la pròpia dinàmica de la ciutat i altres factors fan que en ocasions es recullin contenidors buits, es passin per alt altres contenidors plens, etc.

Actuacions

- Estudi de la tecnologia disponible al mercat que permeti generar diàriament rutes dinàmiques optimitzades gràcies a la monitorització constant del nivell d'ompliment dels contenidors.
- Estudi i dimensionament de les quantitats i tipologies dels contenidors necessaris.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

20.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

- % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Nombre de rutes diàries potencialment estalviades
- Km i consums estalviats

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Alt

Millora del servei de recollida de residus al Mercat de Sant Ildefons

LE2.8

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

El mercat de Sant Ildefons és un dels mercats de Catalunya amb més rotació. Disposa d'una superfície comercial de 3.600m², 125 establiments i 19 botigues. Els comerços són majoritàriament d'alimentació, però també es poden trobar joieries, tapiceries, etc.

Un establiment d'aquestes dimensions genera una quantitat elevada de residus, que de no ser separats correctament acaben a l'abocador.

Actuacions

- Millora del servei de recollida de residus al mercat:
 - Estudi de la generació de residus de cada comerç (fracció i quantitat)
 - Dimensionament i disseny de les noves instal·lacions necessàries
 - Reforma i ampliació de l'espai de Recollida selectiva del mercat, amb mecanismes d'identificació de l'usuari
 - Reunions periòdiques amb els comerciants per avaluar possibles incidències que puguin sorgir
 - Repartiment de cubells de recollida selectiva
 - Seguiment de la correcta separació dels residus, mitjançant caracteritzacions a totes les fraccions
- Estudiar la possibilitat d'implementar sancions a aquells comerços que no realitzin una correcta separació dels residus.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

400.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

- % recollida selectiva bruta
- % impropis FORM

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Estudi de la generació de residus de cada comerç
- Caracteritzacions a totes les fraccions

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Alt

Ampliar el servei de recollida comercial porta a porta

LE2.9

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

Segons el darrer estudi de l'ARC, els residus comercials assimilables a municipals suposen el 36% del total dels residus municipals.

Els establiments comercials tenen l'obligació legal de dur a terme la separació dels residus selectivament.

Els sistemes de recollida de residus comercials porta a porta incrementen la quantitat i qualitat dels residus recollits selectivament, a la vegada que permeten la reducció de contenidors a la via pública, especialment en les zones de més densitat comercial.

Actuacions

- Analitzar els resultats obtinguts amb la implantació del porta a porta comercial.
- Estudiar les possibilitats d'ampliació, tant del nombre de contenidors com de les fraccions recollides.
- Millorar el sistema de càlcul dels residus recollits per cada comerç que permeti adaptar la taxa de recollida amb pagament per generació.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat, Comerços del municipi

Valoració econòmica

50.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

· Número de comerços participants

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Alt

Proves pilot de sistemes d'individualització de la recollida domèstica

LE2.10

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

La identificació de l'usuari és clau per promoure la coresponsabilitat vers la prevenció i recollida selectiva de residus.

En els sistemes de recollida domiciliària conteneritzada l'aportació és anònima i per tant és més probable trobar comportament incívics. Actualment existeixen diverses metodologies per a la individualització dels residus, com la recollida porta a porta o la identificació en contenidor.

L'Ajuntament de Cornellà està subscrit a l'acord cap al Residu Zero de l'AMB, aprovat el febrer de 2019, on entre altres accions estableix la individualització de les recollides comercial i domèstica a tota l'AMB pel 2025.

Actuacions

- Realització d'un estudi de viabilitat de la implantació de les diverses metodologies d'identificació d'usuari, on s'estudii a quines zones del municipi es podrien realitzar les proves pilot.
- Reunions amb els ciutadans dins de l'abast de la mesura per explicar la proposta i treballar conjuntament en el projecte.
- Realització de proves pilot en funció dels resultats de l'estudi de viabilitat.
- Realització de campanyes informatives als ciutadans participants a les proves pilot.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

250.000,00 €

Temporalitat

2021

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

· % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

· Realització d'un estudi de viabilitat de la implantació de les diverses metodologies d'identificació d'usuari al municipi

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Alt

Modificació del sistema de recollida de residus i contenidors

LE2.11

Objectius relacionats

LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.

Descripció/justificació de l'actuació

Actualment el sistema de recollida estès al municipi consisteix en la recollida amb bateries de contenidors metàl·lics de càrrega lateral de gran capacitat. La fracció resta és la que disposa de més contenidors, ja que és la fracció que més es recull.

Amb l'aprovació de l'acord cap al Residu Zero de l'AMB i la subscripció de l'Ajuntament de Cornellà, el sistema de recollida s'haurà d'actualitzar, amb la instal·lació de sistemes d'identificació als contenidors i/o implementació de la recollida porta a porta. Aquest nou sistema també haurà de permetre la reducció gradual dels contenidors de fracció resta i l'ampliació de contenidors de recollida selectiva.

Actuacions

- Modificació del sistema de recollida de residus en contenidor a partir dels resultats de l'estudi d'optimització del servei i les proves pilot (actuació LE2.8)
- Modificació dels contenidors de carrer a partir dels resultats de l'estudi de viabilitat de la implantació de la identificació d'usuari en contenidor i les proves pilot (LE2.12)

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

En funció del resultat de l'acció 2.10

Temporalitat

2022

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

- % recollida selectiva bruta

Situació actual

% Recollida selectiva bruta: 29%

Situació objectiu

% Recollida selectiva bruta: 60%

Indicadors d'execució

- Implantació d'un nou model de recollida en contenidor

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Alt

Millora de la informació disponible i de l'accessibilitat de les dades per part dels ciutadans

LE3.1

Objectius relacionats

LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

Descripció/justificació de l'actuació

Per tal d'afavorir la implicació dels ciutadans en la gestió dels residus cal donar la màxima informació possible, tant en el tema dels costos com el funcionament de la gestió dels residus municipals, quines opcions de prevenció hi ha al seu abast, quina és la millor manera de gestionar segons quin residu, etc. Les campanyes d'educació ambiental solucionen puntualment aquest tema però un servei permanent pot apropar a la ciutadania la gestió de residus i resoldre els dubtes immediats que puguin tenir. A més és necessari que els ciutadans siguin també conscients dels costos que genera la gestió de residus i les conseqüències que es deriven d'un "correcte" o "no correcte" comportament.

Actuacions

- Revisar i actualitzar la web del servei per incloure informació de freqüències de recollida, neteja de contenidors, contenidors, suggerències, etc.
- Valorar la creació d'una app associada a aquesta informació o incorporar la informació en aplicacions per ciutadania existents.
- Incloure a la pàgina web de l'Ajuntament/ Anuari estadístic les dades de costos i ingressos relatius a la gestió de residus.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

12.000,00 €

Temporalitat

2020-2023

Durada

Contínua

Indicadors de compliment

-

Situació actual

-

Situació objectiu

-

Indicadors d'execució

- Modificació de la pagina web
- Número de consultes o suggeriments

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Baix

Revisar l'ordenança de neteja i gestió de residus i reforçar el règim sancionador

LE3.2

Objectius relacionats

LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

Descripció/justificació de l'actuació

L'Ordenança municipal de neteja i gestió dels residus estableix el règim jurídic en relació al servei, entre d'altres, de gestió de residus municipals, incloent els residus comercials i el servei de deixalleria.

Tenint en compte els canvis previstos en la gestió de residus municipals, apostant per la identificació dels usuaris i per la motivació de la ciutadania i establiments de cara a aconseguir els objectius de prevenció i de recollida selectiva previstos, es fa necessari una revisió de la normativa per tal d'alinejar-se amb la resta d'actuacions.

Actuacions

· Modificació de l'Ordenança i Reglament amb l'objectiu de reforçar el règim sancionador dels usuaris incívics per adaptar-la a nous sistemes de recollida de residus.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

5.000,00 €

Temporalitat

2022

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

-

Situació actual

-

Situació objectiu

-

Indicadors d'execució

· Modificació de l'ordenança reguladora de la gestió de residus

Potencial de prevenció

Baix

Potencial de recollida selectiva

Mig

Estudi i implantació de sistemes de pagament per generació en els comerços (PAP)

LE3.3

Objectius relacionats

LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

Descripció/justificació de l'actuació

La utilització d'instruments de tipus fiscal en l'àmbit de la gestió de residus s'està plantejant cada cop més com una opció per avançar cap a millors resultats en prevenció i en recollida selectiva, i també per garantir una adequada distribució de les càrregues associades a la gestió dels residus, a més de garantir la necessària efectivitat recaptatòria.

Els sistemes de pagament per generació (PxG) permeten computar la generació real de residus de cada comerç i definir l'import a pagar en funció de la quantitat i tipus de residus generats. Aquests sistemes són més fàcilment aplicables a sistemes de recollida porta a porta.

Actuacions

- Revisió de l'estudi de pagament per generació fet el 2010 per comerços.
- Modificació de la taxa de residus comercials aplicant el pagament per generació i/o gamificació.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

5.000,00 €

Temporalitat

2020

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

-

Situació actual

-

Situació objectiu

-

Indicadors d'execució

- Revisió de l'estudi de sistemes PxG en comerços
- Modificació de la taxa

Potencial de prevenció

Mig

Potencial de recollida selectiva

Alt

Estudi per actualitzar la taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals

LE3.4

Objectius relacionats

LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.

Descripció/justificació de l'actuació

L'ajuntament forma part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), per aquest motiu els ciutadans i ciutadanes de Cornellà de Llobregat contribueixen al finançament del servei metropolità d'eliminació de residus mitjançant la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus (TMTR), recàrrec que s'abona en el rebut de l'aigua.

Pel que fa a la recollida, l'ajuntament disposa de la taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals, taxa que actualment afecta només a una part dels sectors urbans relacionats amb l'ús d'aquest servei; la posta en marxa de noves polítiques mediambientals i la renovació del sistema de recollida, implica analitzar com afrontar el seu finançament ampliant-se a tots els sectors urbans que se'ls presta aquests servei, incorporant nous criteris de contribució i bonificació econòmica.

Actuacions

- Realització d'un estudi de reforma de l'actual taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals, als efectes d'ampliar la base fiscal i regular les bonificacions relacionades amb l'acreditació d'una bona pràctica ciutadana en les activitats de protecció mediambiental.
- Estudi sobre la possible redacció d'una ordenança reguladora de la recollida de residus i d'altres serveis mediambientals.

Agents implicats

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Valoració econòmica

10.000,00 €

Temporalitat

2021

Durada

Puntual

Indicadors de compliment

-

Situació actual

-

Situació objectiu

-

Indicadors d'execució

- Realització dels estudis contemplats a l'apartat d'actuacions

Potencial de prevenció

Mig

Potencial de recollida selectiva

Mig

ANNEX III: DESPESA I TEMPORALITZACIÓ DE LES ACTUACIONS

				IMPORT	DURADA	TEMPORALITAT	2020	2021	2022	2023
LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.										
LE1.1	Limitar la publicitat a les bústies particulars	6.000,00 €	Contínua	2020-2023			1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €
LE1.2	Consolidar les actuacions relacionades amb la prevenció de residus i la recollida selectiva en festes i esdeveniments públics	40.000,00 €	Contínua	2020-2023			10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €
LE1.3	Ambientalització de l'administració i compra pública ambientalment correcta	1.000,00 €	Contínua	2020-2023			250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €
LE1.4	Fomentar el consum sostenible i la compra responsable	20.000,00 €	Puntual	2021					20.000,00 €	
LE1.5	Creació d'una xarxa de comerç sostenible	34.000,00 €	Puntual	2020				34.000,00 €		
LE1.6	Promoció de l'ús d'embolcalls reutilitzables a les escoles	12.000,00 €	Contínua	2020-2023			3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
LE1.7	Foment de la reutilització de llibres de text i de lectura	8.000,00 €	Contínua	2020-2023			2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €
LE1.8	Promoure l'autocompostatge, el compostatge comunitari i l'ús de compost	20.000,00 €	Contínua	2020-2023			5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €
LE1.9	Millora i ampliació dels circuits d'aprofitament d'aliments	15.000,00 €	Puntual	Curs escolar 2019-2020				15.000,00 €		
LE1.10	Promoció de la reparació de béns i productes	25.000,00 €	Contínua	2020-2023			6.250,00 €	6.250,00 €	6.250,00 €	6.250,00 €
LE1.11	Promoció de la reutilització: Espai reutilitza, mercats de segona mà i intercanvi, punts de lloguer i material compartit	32.000,00 €	Contínua	2020-2023			8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €
LE1.12	Renovació de la deixalleria per adaptar-la a les noves necessitats	200.000,00 €	Puntual	2020				200.000,00 €		
LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.										
LE2.1	Realització de campanyes de comunicació i sensibilització per al foment de la recollida selectiva i l'ús correcte dels serveis i els contenidors	60.000,00 €	Contínua	2020-2023			20.000,00 €	20.000,00 €		20.000,00 €
LE2.2	Realització d'una campanya interna de recollida selectiva entre treballadors i millora de les instal·lacions pròpies	10.000,00 €	Puntual	2020			10.000,00 €			
LE2.3	Revisar i promoure el sistema de gestió de residus voluminosos	50.000,00 €	Puntual	2021					50.000,00 €	
LE2.4	Millora del model de recollida selectiva i ampliació de la recollida de residu tèxtil	4.000,00 €	Contínua	2020-2023			1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
LE2.5	Augmentar el nombre de contenidors de recollida de residu d'oli domèstic	12.000,00 €	Contínua	2020-2023			3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
LE2.6	Campanya informativa sobre la separació i recollida de residus municipals especials	12.000,00 €	Contínua	2020-2023			3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
LE2.7	Estudi d'optimització del servei de recollida de residus i d'individualització de la recollida	20.000,00 €	Puntual	2020			20.000,00 €			
LE2.8	Millora del servei de recollida de residus al Mercat de Sant Ildefons	400.000,00 €	Puntual	2020				400.000,00 €		
LE2.9	Ampliar el servei de recollida comercial porta a porta	50.000,00 €	Puntual	2020			50.000,00 €			
LE2.10	Proves pilot de sistemes d'individualització de la recollida domèstica	250.000,00 €	Puntual	2021					250.000,00 €	
LE2.11	Modificació del sistema de recollida de residus i contenidors	A consultar	Puntual	2022						A consultar
LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.										
LE3.1	Millora de la informació disponible i de l'accessibilitat de les dades per part dels ciutadans	12.000,00 €	Contínua	2020-2023			3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
LE3.2	Revisar l'ordenança de gestió de neteja i gestió de residus i reforçar el règim sancionador	5.000,00 €	Puntual	2022						5.000,00 €
LE3.3	Estudi i implantació de sistemes de pagament per generació en els comerços (PAP)	5.000,00 €	Puntual	2020				5.000,00 €		
LE3.4	Estudi per actualitzar la taxa de preu públic per la prestació del servei de la recollida de residus comercials i/o industrials i d'altres serveis mediambientals	10.000,00 €	Puntual	2021					10.000,00 €	

	2020	2021	2022	2023	TOTAL, €/any
LE1. Reduir la generació de residus, promovent la prevenció i la reutilització.	36.000,00 €	285.000,00 €	56.000,00 €	36.000,00 €	413.000,00 €
LE2. Incrementar la valorització dels residus, principalment la valorització material, des del punt de vista de l'economia circular i baixa en carboni.	107.000,00 €	427.000,00 €	307.000,00 €	27.000,00 €	868.000,00 €
LE3. Millorar la regulació dels objectius i fer més equilibrada econòmicament la gestió mediambiental integral dels residus.	3.000,00 €	8.000,00 €	13.000,00 €	8.000,00 €	32.000,00 €
TOTAL DESPESES PLA, €/any	146.000,00 €	720.000,00 €	376.000,00 €	71.000,00 €	1.313.000,00 €