

GUIA PER A LA
CONTRACTACIÓ
DEL SERVEI DE
RECOLLIDA I
GESTIÓ DE
RESIDUS TÈXTILS



**Equip de direcció i suport, de la redacció i revisió de continguts.
Equip de direcció de disseny i maquetació.**

- Departament de Foment de la Recollida Selectiva
- Departament de Comunicació



Abril 2024

Redacció de continguts:



<https://www.datambient.com>

Disseny i maquetació:

Diseño Gráfico & Ilustración

<https://www.carolperez.es/>

Fotografia de portada Agencia de Residus de Catalunya



ÍNDEX

1 OBJECTIUS I ABAST LA GUIA	6
2 INTRODUCCIÓ	8
2.1 DEFINICIIONS I NORMATIVA ASSOCIADA	9
2.2 GENERACIÓ I BOSSA TIPUS	10
2.3 CICLE TÈXTIL	11
2.4 IMPACTES	13
2.4.1 Impactes d'un sistema de producció lineal	13
2.4.2 Impactes del consum i de l'ús	14
3 IMPLEMENTACIÓ DE LA RECOLLIDA	16
3.1 MODELS DE RECOLLIDA	18
3.1.1 Contenidors a la via pública	18
3.1.2 Recollida porta a porta	22
3.2 RECOLLIDES COMPLEMENTÀRIES	25
3.2.1 Deixalleries	25
3.2.2 Illes mòbils	25
3.2.3 Recollida en equipaments	25
3.2.4 Recollida en actes públics o privats del municipi	25
3.2.5 Recollida de residus tèxtils comercials	25
3.2.6 Recollida en espais privats	26
3.3 RECOMANACIONS D'APORTACIÓ DEL RESIDU	27
3.4 IMATGE DEL SERVEI	28
3.5 EL TRACTAMENT DEL RESIDU	29
3.6 COSTOS I INGRESSOS DEL SERVEI	30
3.7 GESTIÓ DE DADES I RESULTATS	32
4 SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ	34
4.1 CAMPANYES D'IMPLEMENTACIÓ	35
4.2 CAMPANYES PERIÒDIQUES	36
5 FISCALITAT I MECANISMES D'INCENTIVACIÓ	38
5.1 PAGAMENT PER GENERACIÓ	39
5.2 ALTRES INCENTIUS	40

6 ASPECTES CONTRACTUALS	42
6.1 LES COMPETÈNCIES DE GESTIÓ DELS ENS LOCALS	43
6.2 LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI	45
6.2.1 El règim jurídic del contracte	45
6.2.2 La reserva del contracte	46
6.2.3 La configuració de la licitació	46
6.3 EL PAPER DEL TERCER SECTOR	49
6.4 ASPECTES TÈCNICS. REQUISITS D'EXECUCIÓ I SEGUIMENT DEL SERVEI	51
6.4.1 Objecte i àmbit de la contractació	51
6.4.2 Organització del servei	52
6.4.3 La gestió del residu	54
6.4.4 Recursos materials	55
6.4.5 Informació periòdica	58
6.4.6 Elements de sostenibilitat	59
6.4.7 Contingut mínim de l'oferta tècnica	60
6.5 ASPECTES ADMINISTRATIUS	61
6.5.1 Pressupost del servei	61
6.5.2 Subrogació de personal	64
6.5.3 Subcontractació	64
6.5.4 Condicions especials d'execució	64
6.5.5 Criteris de capacitat i solvència	65
6.5.6 Criteris d'adjudicació	65
6.5.6.1 Aspectes ambientals o socials	65
6.5.6.2 Criteris d'adjudicació avaluables mitjançant judici de valor	66
6.5.6.3 Criteris d'adjudicació avaluables de forma automàtica	68
7 ANNEX I. DEFINICIIONS	74
8 ANNEX II. NORMATIVA, OBJECTIUS I PACTE PER A LA MODA CIRCULAR	80
9 ANNEX III. EXPERIÈNCIES D'INTERÈS EN LA RECOLLIDA DE RESIDU TÈXTIL	86
AJUNTAMENT DE TÀRREGA	88
AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS	89
AJUNTAMENT DE VILABLAREIX	90
AJUNTAMENT DE SENTMENAT	91
AJUNTAMENT DE PALAU-SOLITÀ I PLEGAMANS	92
AJUNTAMENT DE PAMPLONA (NAVARRA)	93

OBJECTIUS I ABAST LA GUIA

Amb aquesta Guia es vol dotar els ens locals d'un document que faciliti la contractació del servei de recollida de residus tèxtils d'origen municipal.

Especialment, es pretén que a través d'aquesta Guia els ens locals:

- Disposin de la informació necessària entorn dels diferents aspectes de la recollida selectiva de residu tèxtil, a l'hora d'iniciar la contractació d'aquest servei, per tal de millorar en quantitat i qualitat la recollida selectiva de tèxtil a Catalunya.
- Disposin de directrius en relació als aspectes jurídics que són aplicables a la contractació del servei de recollida de tèxtil, i de clàusules tècniques tipus per facilitar la contractació d'aquest servei en el seu àmbit, donant compliment a la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

2.1 DEFINICIONS I NORMATIVA ASSOCIADA

La **fracció tèxtil d'origen municipal** consisteix principalment en dos tipus de residus, que són el residu tèxtil domèstic i el residu tèxtil comercial.

1. Residu tèxtil domèstic

Aquests residus provenen de la roba, el calçat i altre material tèxtil, com ara roba de la llar, bosses, draps, accessoris, etc., que és generat per la ciutadania a les llars, i que majoritàriament són peces de roba que es deixen d'utilitzar perquè s'han fet malbé, s'han quedat petites o han passat de moda.

2. Residu tèxtil comercial

Es tracta del residu tèxtil de peces de vestir, uniformes o complements de seguretat com ara guants, gorres, calçat, etc. o roba de llit i taula o similars derivades de les activitats de restauració, hostaleria, hospitals i/o altres activitats comercials i de serveis.

Aquests residus són considerats residus municipals i poden ser gestionats pel servei públic, quan així ho determinin les ordenances municipals, o bé per gestors privats (via adient quan es tracta d'un gran productor que genera una gran quantitat de residu tèxtil). També s'inclou el residu tèxtil provinent dels articles no venuts (preconsum) de les activitats comercials, en cas de ser gestionat com a residu directament pels establiments de venda de productes tèxtils.

A l'[*annex I*](#) s'inclouen les definicions d'altres conceptes relacionats tant amb la recollida de residus com amb aspectes jurídics i de contractació.

A l'[*annex II*](#) es resumeixen les principals fites normatives per cadascun dels àmbits regulatoris vinculades amb la fracció tèxtil.

2.2 GENERACIÓ I BOSSA TIPUS

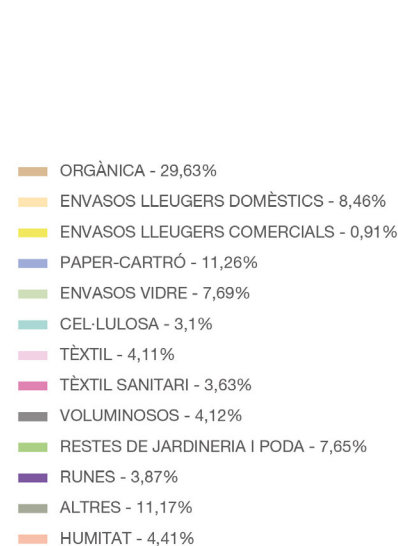
L'Agència de Residus de Catalunya publica anualment, a partir de les dades facilitades pels diferents ens locals (els quals són els responsables de la recollida i el tractament dels residus municipals), les dades de generació i gestió de residus municipals per part d'instal·lacions i també per part de sistemes col·lectius de responsabilitat ampliada del productor (SCRAP) i gestors específics.¹

En aquest sentit, la generació de residus municipals d'un municipi es considera la suma de tots els residus recollits selectivament, més la fracció resta recollida al municipi. Aquestes dades s'agrupen per obtenir la generació de residus municipals de les comarques i les diferents demarcacions territorials.

La generació de residus municipals de Catalunya és doncs la suma de la generació de residus de cada municipi, més aquells residus recollits selectivament no assignables a cap territori concret (residus no territorialitzables).

Per conèixer la **generació total de residu tèxtil municipal**, s'utilitza l'anomenada bossa tipus, que es va definir l'any 2013 gràcies al programa exhaustiu de caracteritzacions de residus al llarg de tot un any, amb més de 1.000 caracteritzacions.² L'objectiu és conèixer la composició mitjana en pes dels residus municipals a Catalunya.

D'acord amb aquesta caracterització de la composició dels residus municipals a Catalunya, els residus tèxtils suposen el 4,11 % del total de residus municipals generats.



Gràfic de les dades obtingudes de l'estudi de la composició de la bossa tipus de residus municipals a Catalunya, 2013. Font: Guia de bones practiques i Estratègia catalana Residu tèxtil

1/ http://estadistiques.arc.cat/ARC/estadistiques/metodologia_rm_07_21.pdf

2/ https://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/planificacio/precat20_novembre15/annexos_1_19/Annex-11-Estudi-composicio-bossa-tipus-RM_sigov.pdf

Això suposa que l'any 2022 s'estima que es van generar a Catalunya unes 163.578 tones de residus tèxtils, és a dir, l'equivalent a 21,1 kg/habitant i any.

2.3 CICLE TÈXTIL

La recollida selectiva i la valorització material dels residus tèxtils i de calçat municipals permeten el seu aprofitament en el marc d'una economia circular.

La reutilització i la recuperació de materials són activitats que, per si mateixes, tenen una vessant d'interès públic, atès que comporten una minimització en l'impacte ambiental i sovint també impliquen un estalvi econòmic.

A l'activitat de recuperació del tèxtil, a més, històricament s'hi afegeix la vessant social, utilitzant els recursos per tirar endavant projectes d'inclusió social i benestar de les persones. Es té clarament la percepció que moltes vegades el ciutadà que aporta la seva roba al circuit de recuperació ho fa més amb un ànim de col·laboració social que no pas amb la voluntat de recuperació de residus.

Com es representa en el gràfic següent de la cadena de valor del sector tèxtil, totes les baules implicades permeten una valorització i reducció d'impactes.

1

Producció: la indústria tèxtil pot substituir la matèria verge per matèria primera secundària provinent del reciclatge, reduint dràsticament el seu impacte mediambiental (vegeu els impactes d'una producció lineal a l'apartat següent).

2

Consum: la sensibilització del consumidor és important per:

- Fomentar un consum i ús responsable (allargament de la vida útil, reparacions...).
- Afavorir la prevenció del residu gràcies a activitats d'intercanvi o reutilització directa.
- Assegurar que el residu tèxtil es dipositi en punts de recollida selectiva.

3

Recollida selectiva: aquesta recollida separada dels tèxtils és imprescindible per a la seva valorització material. Aquesta Guia detalla les futures obligacions legals de recollida selectiva i com optimitzar-la.

4

Gestió del residu: el residu tèxtil es classifica per ser valoritzat respectant la jerarquia de residus.

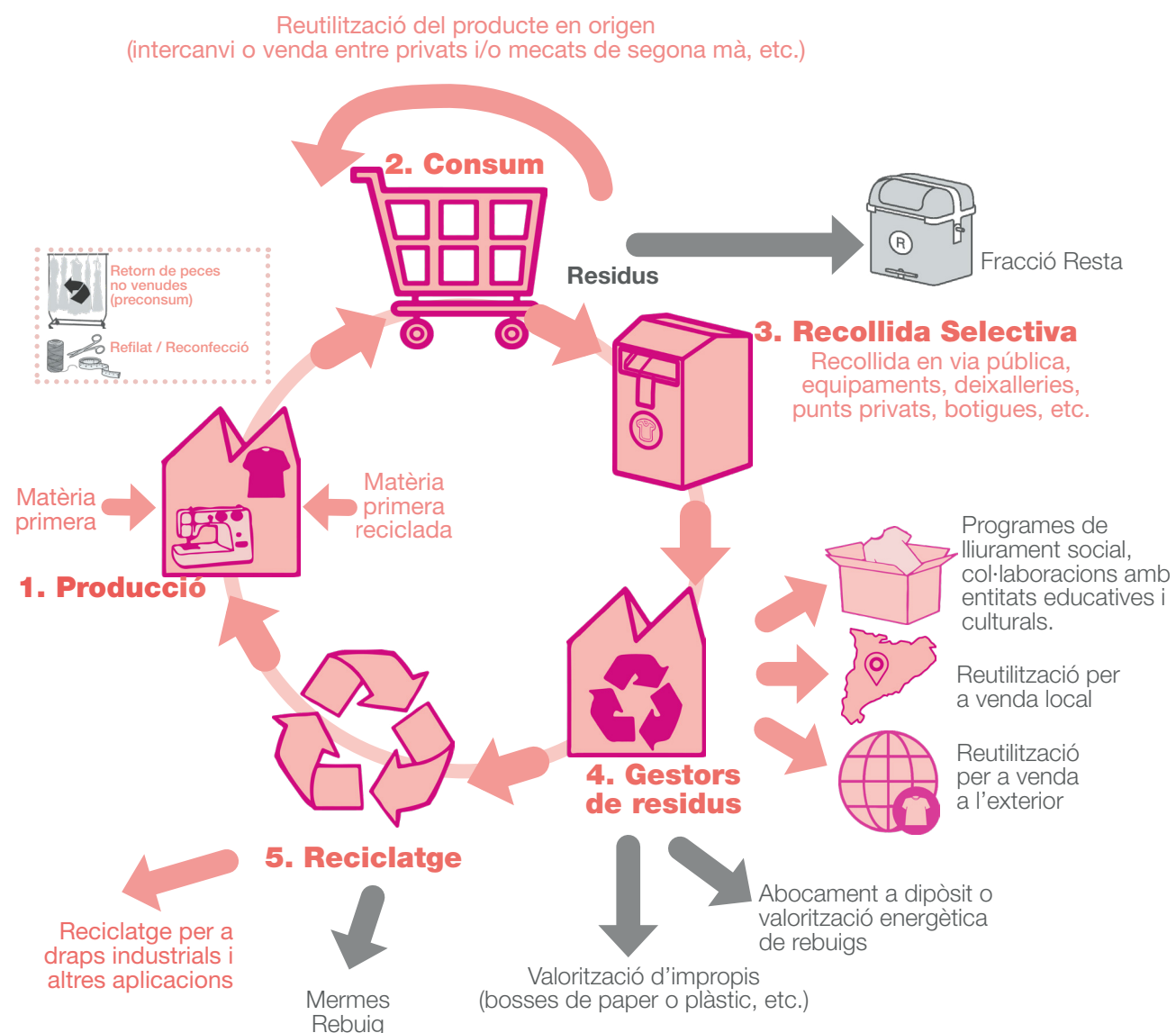
De manera resumida, les operacions són les següents:

- Emmagatzematge previ.
- Classificació dels residus tèxtils i de calçat.
 - Separació dels elements impropis.
 - Classificació en les categories d'ús posterior, ja sigui per qualitat de venda (botigues de segona mà o exportació), per gènere/usuaris (home, dona, infantil), tipologia (roba de la llar), per temporada (hivern i estiu), tipus de fibra, color, marca, segons la moda (roba vintage, etc.), entre d'altres.

5

Reciclatge: el teixit descartat durant la preparació per a la reutilització, perquè no té valor com a roba d'ús, es recicla mitjançant la seva comercialització com a drap o borra o bé passa a ser reciclat per fer nous productes de fibres reciclades. Aquest procés, que permet l'obtenció de matèria primera secundària per tornar a produir fil i reintroduir-lo al procés productiu, mantenint el seu valor al sector tèxtil, se sol anomenar *upcycling*.

EL CICLE DE GESTIÓ DELS TÈXTILS



Font: Estratègia per a la prevenció i gestió dels residus tèxtils a Catalunya 2020-2025

2.4 IMPACTES

2.4.1 Impactes d'un sistema de producció lineal

Els productes tèxtils, i en particular la roba, el calçat i alguns complements assimilables, ocupen un paper molt important en la nostra societat. No només satisfan unes necessitats vitals i funcionals (ens protegeixen de les inclemències del temps i ens aporten confort), sinó que per a una part de la població constitueixen una via per diferenciar-nos i ajudar-nos a ocupar un paper en la societat i ser acceptats.

D'altra banda, la producció de productes tèxtils a baix cost ha permès democratitzar la moda i fer-la accessible per a la gran majoria de la població, cosa que ha estès els beneficis esmentats a sectors de la societat als quals fa uns anys no eren accessibles.

Tanmateix aquest canvi, el consum de roba ha crescut de manera accelerada: només en els darrers 15 anys, s'ha duplicat el nombre de peces venudes arreu del món. Com a conseqüència, s'ha observat una reducció de la seva vida útil de prop d'un 20% en el mateix període de temps.³ Contràriament, la reutilització i el reciclatge no s'han incrementat al mateix ritme, en gran manera perquè els productes tèxtils no acostumen a estar dissenyats per a aquesta finalitat.

Aquesta situació posiciona el sector del tèxtil com un dels consumidors més grans de recursos del món, amb una enorme repercussió ambiental i climàtica.

A escala mundial, és el tercer en consum d'aigua després dels cultius de blat i d'arròs⁴ i el quart demandant de matèries primeres després de l'alimentació, l'habitatge i el transport. Es considera també que el consum global de productes tèxtils representa més del 10% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, és a dir més que l'aviació i el transport marítim junts.⁵

Segons publica l'Agència Europea del Medi Ambient:⁶

- Entre el 60 i el 70% dels tèxtils estan fets de plàstic (principalment polièster). Aquestes fibres sintètiques estan produïdes majoritàriament a partir de recursos combustibles fòssils, com el petroli i el gas natural. La resta està feta de tèxtils biobasats, incloent-hi el cotó i la llana.
- A la Unió Europea, el 2020, cada persona va consumir de mitjana 14,8kg de tèxtils (6kg de roba, 6,1 kg de tèxtils domèstics i 2,7 kg de sabates), xifra que representa, per persona, 9m³ d'aigua, 400m² de terra, 391kg de matèries primeres. Aquest consum va causar una petjada de carboni d'uns 270kg. La major part de l'ús de recursos i emissions es va produir fora d'Europa.
- El 2017, es va estimar que menys de l'1% de tots els tèxtils del món es reciclen en nous productes, segons la Fundació Ellen MacArthur.⁷

3/ <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

4/ <https://archives.qqf.fr/infographie/59/la-mode-sans-dessus-dessous>

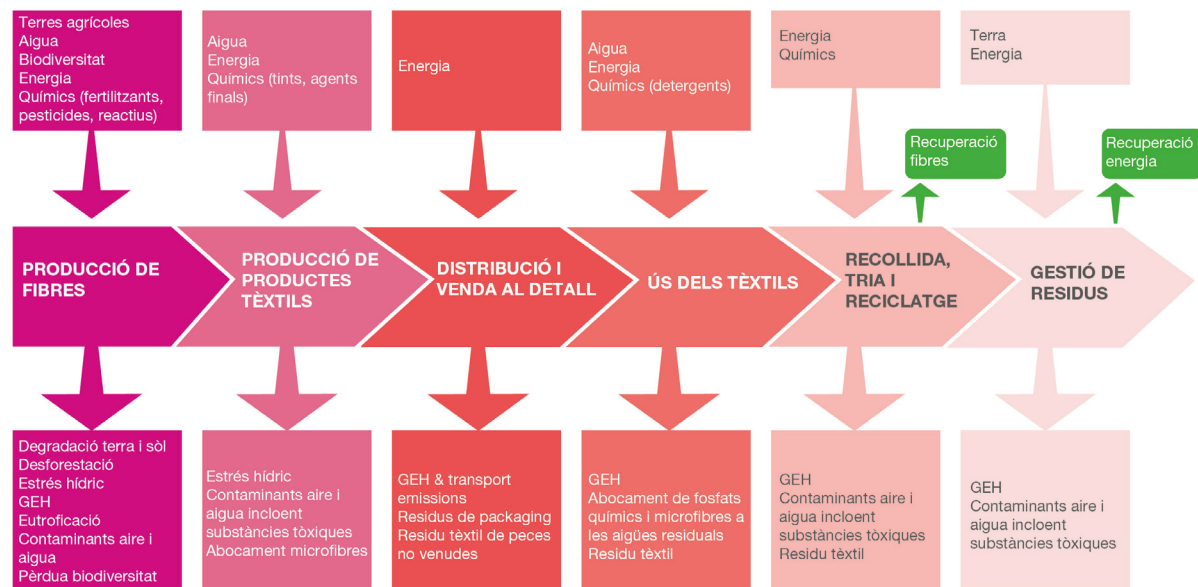
5/ <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20201208STO93327/the-impact-of-textile-production-and-waste-on-the-environment-infographic>

6/ <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/textiles>

7/ <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

Per tot plegat, es pot afirmar que els residus tèxtils han esdevingut un problema d'abast global.

Al següent diagrama⁸ es detallen els impactes mediambientals de la producció tèxtil en l'economia lineal:



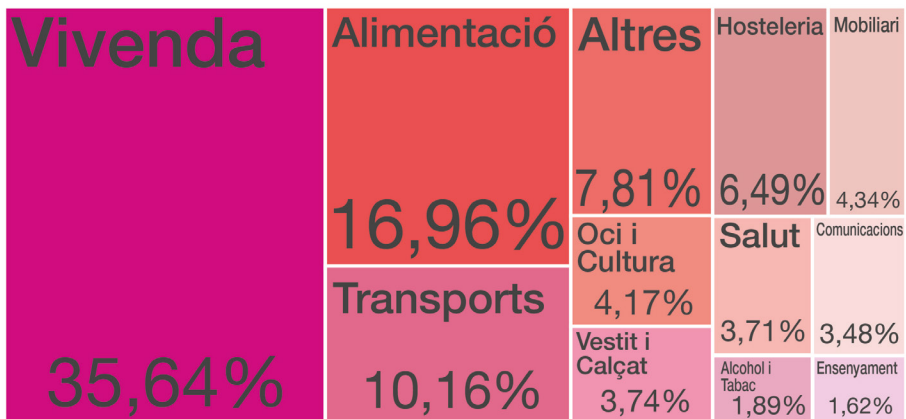
Font: EEA

Amb un sistema de producció lineal no es permet tancar el cicle de vida dels materials i dels recursos, cosa que exerceix pressió sobre aquests i afavoreix la contaminació i la degradació del medi natural i els seus ecosistemes. Així mateix, aquest sistema també crea impactes socials negatius significatius a escala local, regional i global.

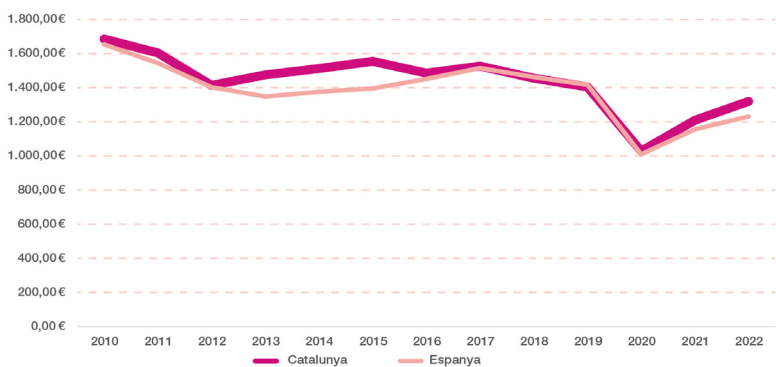
2.4.2 Impactes del consum i de l'ús

Les xifres de consum no poden ser equiparades directament a la generació del residu tèxtil, però després del seu cicle de vida útil (decalatge del temps d'ús) la peça tèxtil acabarà sent un residu que s'ha de gestionar. Per tant, un consum tèxtil més alt es correlaciona amb un augment de residu.

De mitjana, una llar catalana dedica entre el 3,5 i el 5% del seu pressupost a la compra de roba i calçat (3,81% l'any 2021).⁹



Despesa mitjana per llar en vestit i calçat (Grup 3) a Catalunya i a Espanya



Encara que aquest percentatge sembli haver disminuït en els últims anys, l'abaratiment de les peces de roba provocat pel model de disseny i consum de roba actual, l'anomenat *fast fashion*, amb una moda inspirada en les últimes tendències i pensada per a durades curtes i temporades efímeres, genera la necessitat compulsiva d'adquisició de noves peces, que comporta canvis freqüents i un augment de la roba posada al mercat i emmagatzemada als armaris de les persones consumidores (el 26% de la roba que tenim als armaris no es fa servir en tot un any¹⁰), cosa que fa que la generació de residus tèxtils i del calçat sigui cada vegada més alta i la seva gestió sigui un factor clau per a la sostenibilitat en el marc d'una economia circular.

A més, com s'ha mencionat prèviament (vegeu [2.4.1 Impactes d'un sistema de producció lineal](#)), segons dades recents, més d'un 60% de la roba produïda anualment és sintètica. La rentada de roba sintètica representa el 35% dels microplàstics primaris alliberats en el medi ambient. Una sola càrrega de roba de polièster pot abocar 700.000 fibres microplàstiques, que poden arribar a la cadena alimentària.¹¹

La majoria dels microplàstics dels tèxtils s'alliberen durant les primeres rentades. Precisament, la moda ràpida es basa en una producció en massa, amb preus baixos i grans volums de vendes, la qual cosa fomenta que es produeixin moltes d'aquestes primeres rentades.

8/ <https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-wmge/products/etc-wmge-reports/textiles-and-the-environment-in-a-circular-economy>

9/ <https://www.ine.es/infografias/gastosepf/desktop/gastos.html?t=0&lang=es>

10/ <https://wrap.org.uk/sites/default/files/2023-05/Citizen%20Insights%20-%20Clothing%20Longevity%20and%20CBM%20Receptivity%20in%20the%20UK.pdf>

11/ <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente>

IMPLEMENTACIÓ DE LA RECOLLIDA

L'objectiu de la recollida de residu tèxtil està canviant. Històricament la seva recollida s'enfocava a la roba reutilitzable com a base econòmica per sustentar l'activitat. Ara, el sector està derivant cap a un servei de recollida de residus, que busca recol·lectar quantitats més grans de tèxtils, no només per reutilitzar-los sinó també per reciclar-los.

Per tal de maximitzar aquesta recollida tèxtil s'exposen els models existents, que es classifiquen entre principals, entesos com els models de recollida essencials, en els quals es basa la gestió municipal, i complementaris, entesos com els models que ajuden a reforçar la recollida principal.

Amb tot, cal tenir en compte que existeixen altres factors que també influeixen els resultats de recollida d'aquesta fracció, i en particular quin és el model de recollida implantat per a la resta de fraccions. Així, s'observa que els municipis amb sistemes de recollida d'alta eficiència, amb individualització del servei per les fraccions principals, sigui porta a porta o amb contenidors dotats de sistemes d'identificació i tancament, redonden en una millora en la recollida selectiva de la resta de fraccions, inclosa la tèxtil.

3.1 MODELS DE RECOLLIDA

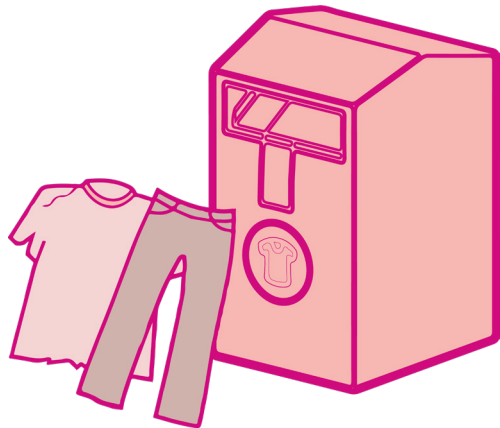
Des del punt de vista de la gestió municipal, els models de recollida més habituals són la recollida en contenidors i la recollida porta a porta, de manera homogènia amb la resta de fraccions.

El model basat en un sistema de recollida a través de contenidors específics situats a la via pública és el més estès i utilitzat actualment pels municipis de Catalunya.

Per altra banda, el servei de recollida porta a porta de residus tèxtils també s'està estenent, habitualment vinculat al servei de recollida porta a porta municipal per a la resta de fraccions.

3.1.1 Contenidors a la via pública

Descripció:



Es tracta de la recollida dels residus mitjançant contenidors metàl·lics on la ciutadania porta el residu. Existeixen contenidors de diferent capacitat (entre 1,5 i 3m³).

Tenen una boca frontal rectangular de càrrega que pot incorporar un molí rotatiu que actua com a seguretat enfront de furt i impedeix que, una vegada dipositat, el material pugui ser extret.

Disposen d'un sistema de tancament de seguretat per evitar el vandalisme.

A la part frontal se sol personalitzar amb les dades del municipi i de l'empresa de recollida i amb explicacions sobre la gestió correcta, etc.

Els contenidors de recollida han de ser dissenyats per complir els següents aspectes:

- Prevenir possibles factors que puguin malmetre la roba i el calçat, com la humitat, la brutícia o la barreja amb altres residus.
- Ser fàcilment accessibles per l'usuari.
- Facilitar que la roba i el calçat que s'hi dipositin es puguin lliurar en bosses de plàstic tancades per preservar-ne el bon estat i que no es barregin amb les altres partides de roba.
- Evitar sostraccions o actes de vandalisme que podrien perjudicar el residu i la mateixa persona que els duu a terme.

Recursos:

Els recursos necessaris per implementar aquest sistema són:

- Contenidors per dipositar els tèxtils.
- Personal encarregat del servei de recollida i transport.
- Vehicle de recollida.

Els principals tipus de vehicles que es fan servir per recollir i transportar, fins a una planta de gestió de residus de roba i calçat, els residus tèxtils aportats pels ciutadans als contenidors són:

- Furgonetes.
- Camió amb plataforma elevadora.



Valoració econòmica:

Les variables que s'han de tenir en compte a l'hora de valorar econòmicament aquest servei són:



Inversions:

- Contenidors per dipositar el residu tèxtil.
- Vehicles de recollida i transport. També podrien no suposar inversió i disposar-ne en règim de lloguer.
- Programari de gestió, si s'opta per aquesta opció.



Despeses de servei:

- Recollida i trasllat del residu al centre de tractament.
- Manteniment i neteja dels contenidors.

Punts forts i punts febles:



Punts forts

- Ofereix a l'usuari l'accés fàcil i a qualsevol hora.
- Comporta unes despeses de gestió i manteniment molt contingudes, per la qual cosa és el model amb menys costos d'operació.
- Té una gran superfície que permet mostrar publicitat i instruccions d'ús als habitants.



Punts febles

- Requereix l'ocupació permanent de la via pública.
- No permet identificar directament el productor del residu.
- Pot ser un obstacle visual al trànsit, sobretot a les interseccions.

Comentaris específics del sistema:

Les quantitats de recollida selectiva mitjançant els contenidors varien molt segons la població i el model implantat (considerant ubicació, quantitat de contenidors per habitant, freqüència de recollida, accions de formació i sensibilització, model de recollida de la resta de fraccions...).

Segons les recomanacions dels diferents gestors de residus i els objectius marcats per a l'Administració local en el Pacte per a la Moda Circular, es recomana que es disposi d'un punt de recollida per cada 1.000 a 1.500 habitants (considerant contenidors d'1,5-2,5 m³).

Es considera que, per assegurar una bona recollida, el sistema ha de complementar-se sempre amb altres actuacions de recollida.

Recomanacions per a l'optimització del sistema:

- És important preservar el correcte manteniment i neteja dels contenidors, per tal de no desincentivar-ne l'ús entre els usuaris i garantir-ne el bon funcionament.
- La freqüència de recollida ha d'adequar-se al ritme d'ompliment del contenidor segons el seu grau d'utilització, de manera que es garanteixi la qualitat del tèxtil recollit.
- Es recomana reforçar temporalment la quantitat de contenidors de la xarxa de via pública en períodes de canvi de temporada.
- Es recomana ubicar els contenidors en punts estratègics, de molt pas o gran afluència.
- Les rutes de recollida es poden optimitzar gràcies a la utilització de tecnologies de la informació i la comunicació (sensores d'ompliment, identificació de contenidors, sistemes embarcats als vehicles, etc.).

Tecnologies de la informació i de la comunicació (TIC)

La utilització de noves tecnologies vinculades a la recollida selectiva permet optimitzar el procés de logística, així com traçar i controlar de manera més eficaç tota la gestió.

1 Els **sensores volumètrics** aporten informació sobre la ubicació exacta dels contenidors i el volum precís d'aquests, de manera que es poden programar les rutes de recollida per tal que siguin més eficients.

Aquesta tecnologia és especialment interessant en zones amb baixa densitat de població, amb contenidors allunyats entre si.

2 La identificació per radiofreqüència mitjançant **etiquetes**, més coneguda com RFID, és un mètode utilitzat per identificar unívocament elements. L'RFID es pot usar per identificar, autenticar i guardar dades amb un mínim d'intervenció humana, com pot ser el moment de recollida, manteniment o neteja d'un contenidor.

3 Altres alternatives existents per al mateix fi són la **tecnologia QR**, un sistema que permet emmagatzemar informació en una matriu quadrada de punts dissenyada per ser llegida amb la càmera d'un dispositiu intel·ligent; la tecnologia NFC, un sistema de comunicació sense fil integrat en els telèfons intel·ligents i les tauletes que s'utilitza per a múltiples aplicacions (pagar amb targeta de crèdit o dèbit, transferir arxius, entre d'altres), o el sistema amb codis de barres i alfanumèrics.

4 Els **mecanismes d'identificació i tancament de contenidors** permeten trencar amb l'anonimat en la participació dels usuaris en la recollida selectiva del residu, d'acord amb la normativa sobre protecció de dades de caràcter personal. Amb el control i la vigilància de les aportacions s'ajuda a millorar els nivells de recollida selectiva assolits a través de l'establiment de mecanismes incentivadors, siguin fiscals o de gamificació, i reconduir els mals hàbits. El sistema d'identificació i tancament consta del mecanisme de tancament electrònic instal·lat al contenidor, el programari de gestió i les targetes o altres dispositius que permeten identificar-se perquè el contenidor s'obri.

5 D'aquesta tecnologia, que comença a expandir-se a les fraccions principals, es preveu la implantació d'alguna experiència específica per a la fracció tèxtil.

De la mateixa manera que per al control de les fraccions tradicionals, es poden implantar sistemes de monitoratge i gestió de dades, per tal de contribuir a una millor gestió de la qualitat del servei per part de qui el presta, així com un millor control per part de l'ens local. Els mòduls amb els quals pot comptar, entre d'altres, són:

- Gestió de flotes: visualització dels vehicles en temps real i històric de recorreguts.
- Registre d'incidències.
- Recopilatori de dades i estadística del servei.

3.1.2 Recollida porta a porta

Descripció:

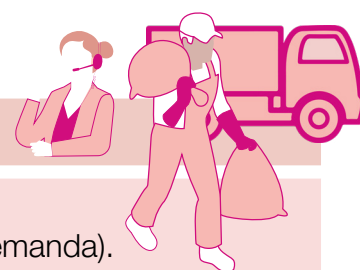
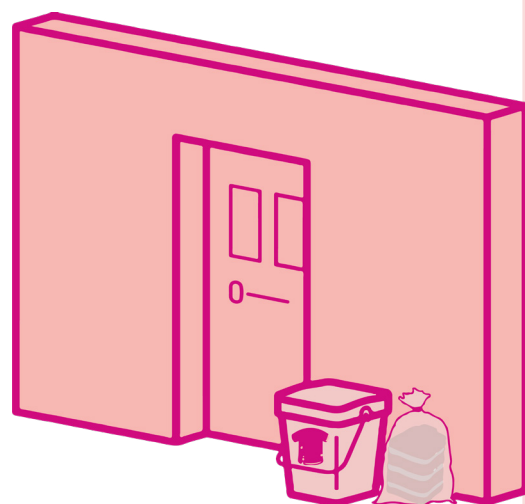
El servei de recollida porta a porta es pot dissenyar en diverses modalitats:

- Recollida amb freqüència preestablerta (per exemple, un cop al mes).
- Recollida a demanda.

Segons el tipus de servei, el ciutadà acorda un horari de recollida en el seu domicili (recollida a demanda) o bé diposita la bossa a la porta del seu domicili en horaris ja establerts de recollida (recollida amb freqüència preestablerta).

En el cas de la recollida a demanda, funciona amb sol·licitud prèvia de recollida a l'ens local a través dels mitjans de comunicació habilitats (per exemple, correu electrònic, telèfon o via aplicació mòbil). En aquest sentit, des de l'ens s'estableixen les característiques i el funcionament del servei, i s'especifica la modalitat d'entrega dels residus, així com quan (dia i horari de recollida) i com s'han de deixar els residus. Es recomana que el servei especifiqui que el dia i l'horari de recollida es podran modular en funció del nombre de peticions rebudes.

En períodes de canvi de temporada es recomana reforçar el servei amb qualsevol de les modalitats anteriors.



Recursos:

Els recursos necessaris per implementar aquest sistema són:

- Servei de trucades i el personal encarregat (en cas de recollida a demanda).
- Personal encarregat del servei de recollida i transport.
- Vehicle de recollida.

Els principals tipus de vehicles que es fan servir per recollir els residus tèxtils dipositats pels ciutadans als contenidors i transportar-los fins a una planta de gestió de residus de roba i calçat són:

- Furgonetes.
- Camió amb plataforma elevadora.

Valoració econòmica:

Variables a tenir en compte a l'hora de valorar econòmicament aquest servei:



Inversions:

- Bosses de recollida o adhesius identificatius si s'opta per distribuir-ne.
- Vehicles de recollida i transport. També podrien no suposar inversió i disposar-ne en règim de lloguer.
- Programari de gestió si s'opta per aquesta opció.



Despeses de servei:

- Servei d'atenció al ciutadà específic que pot ser comú a les altres fraccions de residu.
- Recollida i trasllat del residu al centre de tractament.

Punts forts i punts febles:



Punts forts

- No ocupa espai a la via pública.
- Pot resultar més còmode per al ciutadà ja, que no ha de carregar amb la roba i el calçat del qual es vol desprendre.
- Permet estendre la recollida a altres fluxos de residus (com per exemple voluminosos a demanda, RAEE, etc.).
- La roba arriba en molt bon estat físic (no es malmet durant el procés de contenització).
- Genera més llocs de treball.



Punts febles

- El ciutadà no pot fer aportacions en un horari lliure.
- En funció de la metodologia, l'índex de furts i la incidència a la via pública poden ser molt alts.
- El cost per quilogram recollit és sensiblement superior vers la recollida en contenidor.

Comentaris específics del sistema:

Mitjançant aquest sistema, la ciutadania té una tendència encara més acusada a aportar exclusivament roba en bon estat.

Es considera que per assegurar una bona recollida, el sistema ha de complementar-se sempre amb contenidors a la via pública on els veïns puguin disposar dels seus tèxtils en tot moment.

No obstant això, és una bona addició al sistema per la qualitat del tèxtil recollit.

Recomanacions per a l'optimització del sistema:

- Es recomana fer el servei a demanda sempre que sigui possible per evitar sostraccions o que el residu es malmeti un cop dipositat a la via pública.
- Per tal d'optimitzar el servei a demanda, s'aconsella establir un nombre mínim de bosses per aportació, entre 3 i 5 de mida estàndard.
- Resulta convenient reforçar el servei durant la temporada que el ciutadà realitza el canvi d'armari.
- Es pot optimitzar el servei integrant-lo amb la ruta de recollida d'altres fraccions si es disposa de vehicle adequat per fer-ho, o bé amb altres serveis a demanda com ara la recollida de voluminosos.
- Si es disposa a la via pública, es recomana identificar la bossa o receptacle utilitzant algun color o model estandarditzat o un adhesiu homologat o similar.

Tecnologies de la informació i de la comunicació

La utilització de noves tecnologies vinculades a la recollida permeten optimitzar el procés logístic, així com traçar i controlar de manera més eficaç tota la gestió.

1
2

Les tecnologies que es poden implantar en una recollida porta a porta van vinculades als sistemes de **monitoratge i gestió de dades**, de manera anàloga al que s'ha explicat en la recollida amb contenidors. A més, es pot vincular amb el registre de recollides, ja sigui per l'ús d'**etiquetes** en bosses estandarditzades o de manera manual en el moment de la recollida davant de l'habitatge.

3.2 RECOLLIDES COMPLEMENTÀRIES

A més dels contenidors a la via pública o la recollida porta a porta, els residus tèxtils es poden recollir a través d'una sèrie de mètodes complementaris per tal d'arribar a diferents usuaris i millorar les taxes de recollida, ja que els ciutadans divergeixen en els seus hàbits diaris i la motivació per al lliurament, i la trama urbana pot diferir d'alta a baixa densitat, i per tant també la idoneïtat del tipus de recollida.

3.2.1 Deixalleries

La recollida a la deixalleria suposa disposar de contenidors complementaris als de la via pública, o recollida complementària al porta a porta sense contenidors a l'espai públic.

A més del servei de deixalleria fixa, hi pot haver servei de deixalleries mòbils, de barri, minideixalleries, etc.

Les deixalleries permeten l'aportació de residu tèxtil voluminós (catifes, farcits nòrdics...) que no es pot dipositar en contenidors perquè es podrien col·lapsar.

3.2.2 Illes mòbils

Les illes mòbils o emergents són un mètode de recollida alternatiu que permet l'aportació de residus en àrees amb contenidors de posar i treure o com a reforç del porta a porta. En aquestes illes mòbils es poden incorporar contenidors o receptacles de forma contínua o periòdica per a la recollida de residu tèxtil.

3.2.3 Recollida en equipaments

La recollida en equipaments es pot realitzar de manera contínua o en canvis de temporada o moments puntuals per reforçar la recollida.

Es pot fer amb els mateixos contenidors metàl·lics que s'utilitzen a la via pública o amb contenidors més petits.

Es recomana que siguin equipaments amb alta freqüentació del veïnat, com poden ser mercats, centres culturals, centres cívics, ateneus o poliesportius.

Una vegada conegudes pel veïnat, aquestes instal·lacions solen donar bons rendiments de recollida. La seva limitació principal és la disponibilitat, ja que només són accessibles (tant per la deposició com per la recollida per part del gestor) en els horaris d'obertura dels equipaments.

3.2.4 Recollida en actes públics o privats del municipi

En aquest circuit es realitzen campanyes puntuals per a la recollida de roba i calçat usat en centres formatius, o bé durant esdeveniments com poden ser les fires (fires de Nadal, fires dels comerços al carrer, etc.) o altres esdeveniments populars.

Les recollides poden tenir un format de donatiu o bé estar incentivades amb alguna recompensa (monetària o en espècies).

L'èxit d'aquests esdeveniments està directament relacionat amb la seva organització i comunicació. En la seva organització és molt important que s'estableixi una col·laboració amb els agents dedicats a la recollida i la gestió del residu tèxtil, ja que això definirà el circuit posterior i pot actuar d'element incentivador per a la ciutadania.

3.2.5 Recollida de residus tèxtils comercials

De la mateixa manera que per a la resta de fraccions, els ens locals poden recollir el residu tèxtil comercial de grans productors, com per exemple hotels, restaurants, etc., per mitjà dels serveis municipals o per aportació directa a la deixalleria, quan així ho determinin les ordenances municipals.

3.2.6 Recollida en espais privats

Els ens locals poden establir col·laboracions amb els establiments comercials del municipi per ampliar la xarxa de punts de recollida existents.

Aquests espais poden ser, entre d'altres:

- Instal·lacions dels gestors o en botigues de segona mà.
- Botigues de venda de roba.
- Altres comerços (centres comercials, benzineres...).

S'ha constatat que les ubicacions de contenidors que corresponen a zones d'alta aflluència, com poden ser aquests espais, són les que registren més aportació de residu.

Per tal de mantenir la traçabilitat de la recollida, s'apunten una sèrie de recomanacions:

- Els ens locals hauran de dur un registre actualitzat dels establiments col·laboradors adherits a la xarxa de punts de recollida, donant la difusió i informació necessària a la ciutadania per dipositar correctament els residus en el punt de recollida.

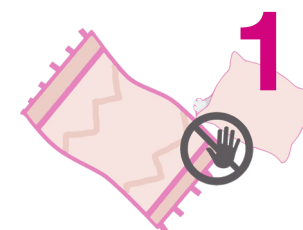
Els millors resultats aconseguits fins ara són aquelles experiències que combinen diferents models de recollida i accions complementàries. El desplegament d'una xarxa de contenidors amb bona cobertura del territori, juntament amb altres sistemes com la recollida porta a porta i les recollides complementàries, són experiències d'èxit que incrementen els índexs de recollida.

- En cas que la gestió posterior sigui privada, els establiments col·laboradors hauran d'informar periòdicament els ens locals competents de les quantitats de residus recollides, emmagatzemades i gestionades, així com del seu tractament i destí final. La tramesa de la informació s'ha d'efectuar d'acord amb els requisits i pels canals establerts pels ens locals, de manera que aquestes dades també es puguin tenir en compte a l'efecte de la recollida selectiva del municipi.
- Cal recollir aquests preceptes i requisits en la corresponent ordenança de gestió de residus per tal que es puguin aplicar i s'asseguri així la traçabilitat i l'obtenció de la informació sobre la gestió del residu.

A l'[annex III](#) es descriuen experiències d'interès per a la recollida de residu tèxtil amb les seves característiques principals.

3.3 RECOMANACIONS D'APORTACIÓ DEL RESIDU

Es pot aportar tota classe de tèxtil d'origen municipal: roba, calçat, complements (bosses, cinturons, guants, peluixos, etc.) i tèxtil de la llar.



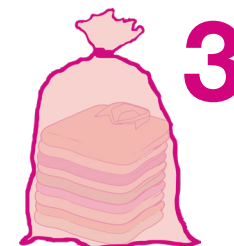
1

Els **elements voluminosos**, com ara farcits de coixins, farcits nòrdics, mantes, catifes, moquetes, catifes de cotxe, etc., que poden dificultar el servei de recollida pel seu volum en bloquejar o desbordar els contenidors, s'han de recollir amb el servei de voluminosos (assegurant la correcta segregació) o aportar-se a la deixalleria.



2

Les **peces de roba** poden estar tant en bon estat com desgastades o trencades, ja que el gestor de residu és qui s'assegurarà durant el procés de tractament que el tèxtil sigui gestionat segons la jerarquia del residu: reutilització, reciclatge, valorització energètica o, en últim recurs, eliminació.



3

El tèxtil ha d'aportar-se sempre **dins d'una bossa resistent i ben tancada**, ja que s'evita que entri en contacte amb humitat i brutícia en el mateix contenidor o durant la recollida.

4

No es pot **aportar roba o calçat que estiguin mullats, humits o bruts** amb substàncies com ara pintura, greixos, productes de neteja, etc.



5

El **calçat** ha d'estar preferentment aparellat i unit per algun element; si no, es podria desapropitar la seva possible reutilització.

6

Les **bosses de tèxtil** no s'han de col·locar al costat del contenidor si està ple o si l'obertura d'inserció està bloquejada, ja que, pels riscos de contaminació, les bosses tèxtils col·locades fora dels contenidors generalment es gestionen com a fracció resta.



3.4 IMATGE DEL SERVEI

Així com per a les fraccions principals (resta, envasos lleugers, paper i cartró, vidre i orgànica) existeix un consens en el color que s'ha d'utilitzar per identificar-ne els contenidors, en el cas del tèxtil no és així, i històricament són els mateixos gestors els que n'han dissenyat la imatge, incloent-hi el color i els missatges del cos dels contenidors.

Com en la resta de característiques tècniques del servei, els ens locals poden personalitzar la imatge dels contenidors, ja sigui per assimilar-la a la usada per a les fraccions principals o per dotar els contenidors de tèxtil d'un missatge específic, com per exemple el seu destí a preparació per a reutilització i reciclatge.

D'igual manera que per la resta de fraccions, es recomana incorporar al contenidor informació sobre el lliurament del residu: residus admesos, recomanacions d'aportació...

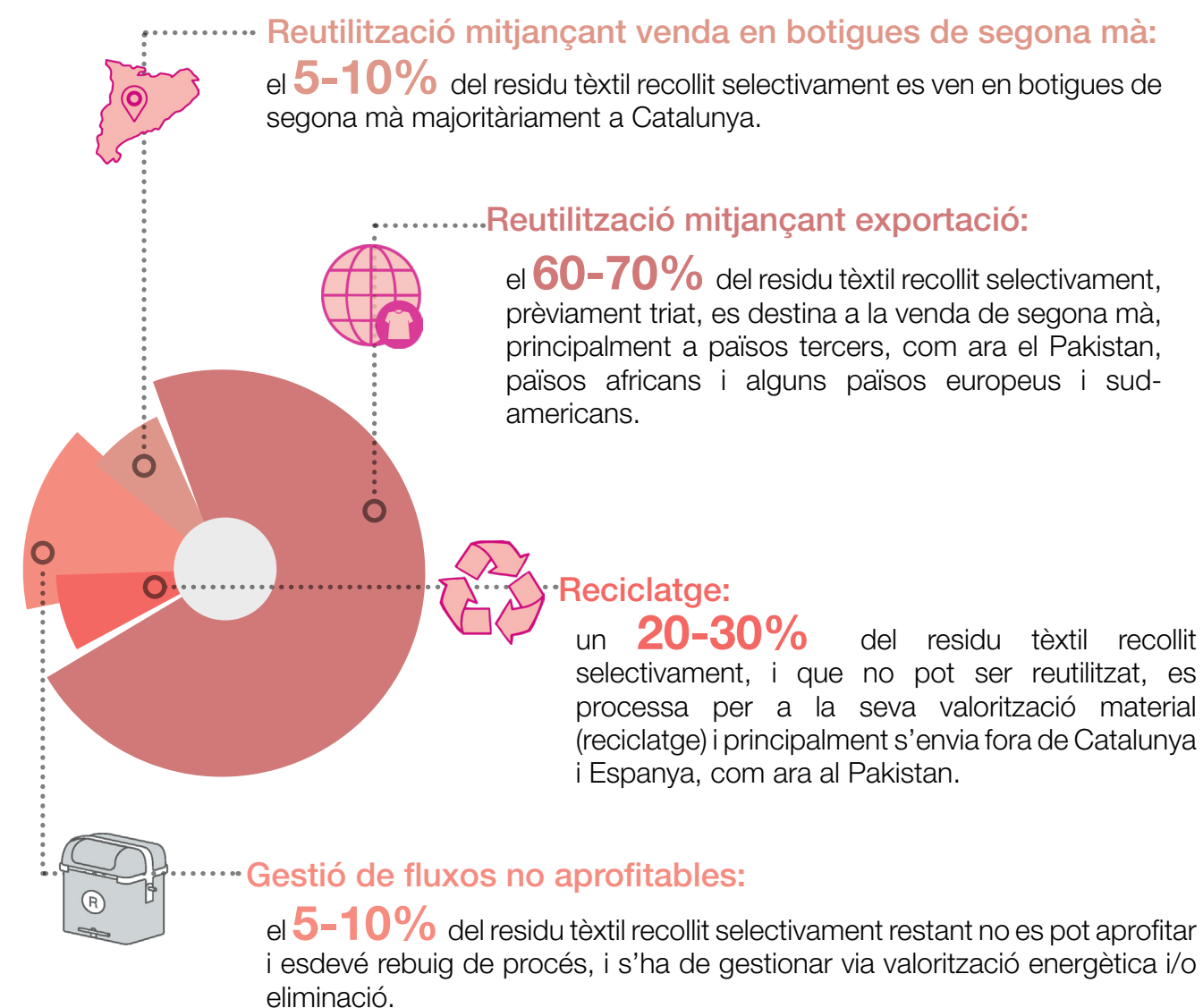
En el cas de recollides mancomunades o per lots en diferents zones, es recomana unificar la imatge de manera que sigui igual per a un mateix territori.

3.5 EL TRACTAMENT DEL RESIDU

El residu del tèxtil és rebut per un gestor de residu tèxtil que té com a activitat principal la preparació per a la reutilització, classificant el residu segons tipologies i qualitats.

Com ja s'ha comentat, la preparació per a la reutilització és l'operació de valorització definida a la Llei 7/2022, consistent en la comprovació, la neteja o la reparació, mitjançant la qual productes que s'hagin convertit en residus es preparen perquè es puguin reutilitzar sense cap altra transformació prèvia. D'acord amb la jerarquia de gestió de residus, és l'operació prioritària.

Els destins i fluxos de sortida resultants d'aquesta preparació per a la reutilització són:



3.6 COSTOS I INGRESSOS DEL SERVEI

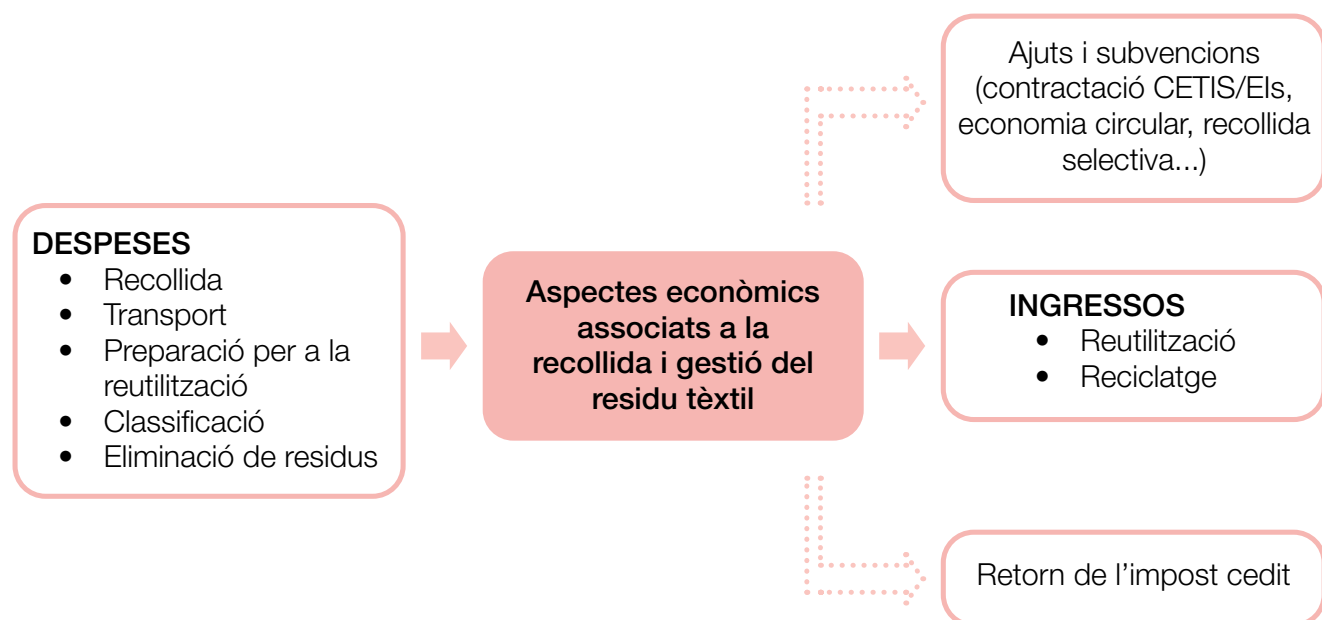
Com s'ha vist a la descripció dels models de recollida, l'assignació d'una sèrie de recursos en qualsevol de les modalitats de servei suposa un cost d'explotació.

La recollida, el transport i el tractament del residu també comporten una despesa en mitjans humans i materials.

D'altra banda, els destins i fluxos descrits a l'apartat [3.5 EL TRACTAMENT DEL RESIDU](#) també generen fluxos econòmics, com els ingressos associats a la venda de roba per la reutilització i els possibles ingressos per reciclatge, i com a despesa per l'eliminació o valorització energètica.

Des del punt de vista de l'Administració, també s'afegeix un altre ingrés en concepte de retorn de l'impost cedit sobre la disposició del rebuig dels residus municipals en funció de les tones recollides.¹²

Per altra part, existeixen ajuts i subvencions que poden repercutir en diferents agents del cicle.



Esquema dels costos i ingressos associats a la recollida i gestió del residu tèxtil.

També cal recordar el cost implícit que suposa la no recollida selectiva del residu tèxtil, ja que aquest residu tèxtil es trobaria a la fracció resta, i per tant suposaria una despesa per la seva recollida, transport, tractament i incineració/disposició, com ja passa ara en la major part del residu tèxtil generat quan no se separa.

El model actual majoritari de recollida municipal de residu tèxtil al nostre territori no preveu cap contraprestació cap als operadors per la recollida i gestió del residu. Els costos són assumits per les empreses prestadores del servei a compte dels ingressos que aconsegueixen pels fluxos de sortida.

Aquest esquema mostra que els resultats ambientals obtinguts són insuficients, i per tant cal revertir la situació per tal de dotar el servei dels recursos necessaris amb l'objectiu de maximitzar les tones recollides i assolir els objectius que fixa el marc normatiu.

Cal tenir present que està previst que el 2025 entri en funcionament el sistema de Responsabilitat Ampliada del Productor del tèxtil, el qual ha d'incloure el finançament de tota la cadena de valor.

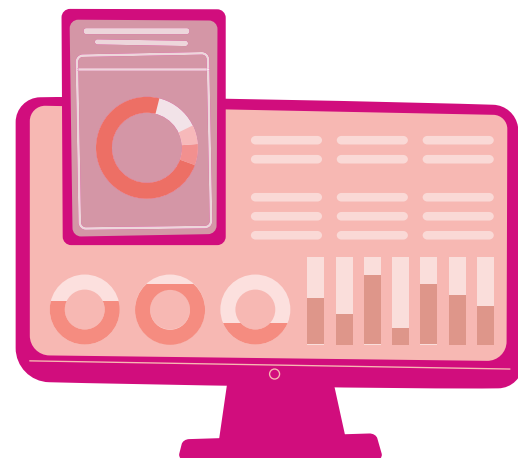
¹²/ Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació del retorn dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals. Exercici 2022.

3.7 GESTIÓ DE DADES I RESULTATS

Els ens locals, com a responsables de la recollida i del tractament dels residus municipals, han de garantir que disposen de les dades de gestió d'aquests residus.

És important disposar d'aquestes dades per tal de saber en cada moment en quin punt s'està respecte als objectius de recollida selectiva i generació, i d'aquesta manera poder planificar correctament l'estratègia de recollida del municipi.

L'origen principal de les dades serà la mateixa empresa encarregada de la recollida de residus, a través del pesatge d'entrada a planta de gestió. Interessa també obtenir la informació segregada per contenidor o punt de recollida, per tal de poder actuar més localitzadament.



A més, també cal disposar de la informació dels fluxos de sortida del tractament del residu, per tal de conèixer els resultats de reutilització i reciclatge d'aquesta fracció.

Com s'ha comentat, en el cas de recollides en espais privats, els establiments col·laboradors hauran d'informar periòdicament els ens locals competents de les quantitats de residus separades, emmagatzemades i gestionades, així com del seu tractament i destí final. La tramesa de la informació s'ha d'efectuar d'acord amb els requisits i pels canals establerts pels ens locals, d'aquesta manera es tindrà en compte a efectes de resultat de la recollida selectiva del municipi.

Els ens locals poden visualitzar la quantitat de residu tèxtil recollida a cada municipi a la plataforma SDR (Sistema Documental de Residus), informació que faciliten mensualment els gestors de residus autoritzats a l'Agència de Residus de Catalunya.



SENSIBILITZACIÓ I COMUNICACIÓ

4.1 CAMPANYES D'IMPLEMENTACIÓ

L'èxit d'un sistema de recollida consisteix fonamentalment a aconseguir que tots els usuaris involucrats estiguin alineats amb el projecte, el coneguin i se sentin part de la solució que s'implantarà.

Per a això resulta necessari no solament comunicar els canvis que s'implementaran en el seu municipi sinó també sensibilitzar-los sobre els problemes associats a una gestió inadequada i que condueixen al canvi de model com una estratègia de millora que redundarà en beneficis col·lectius.

Es considera important que en el moment d'una nova implantació de servei, aquesta vagi acompanyada d'una nova imatge que evidenciï el canvi, els beneficis que aporta i les millores implícites.

La proposta comunicativa ha de contenir missatges efectius, factibles i sensibles. Aquests missatges han de ser capaços de captar l'atenció de les persones usuàries i, de manera amable i constructiva, de convidar a realitzar un canvi d'hàbits cap al nou model de recollida.

Les accions a portar a terme poden ser molt variades, depenent de l'abast del canvi i del pressupost disponible. Alguns exemples són:

- Estands informatius en punts estratègics del municipi.
- Tríptics informatius del nou sistema.
- Bàner web i contingut en xarxes socials.
- Sessions informatives als usuaris.

Respecte al missatge, és important incidir en quin residu es pot aportar, perquè encara és comú l'hàbit de lliurar només tèxtil en bon estat, i cal fer el canvi ampliant l'espectre a peces desgastades, trencades, etc. (vegeu [3.3 RECOMANACIONS D'APORTACIÓ DEL RESIDU](#)).



4.2 CAMPANYES PERIÒDIQUES

És important mantenir la participació activa dels usuaris en la recollida del residu tèxtil. Per aconseguir aquesta implicació, és necessari informar adequadament i promoure la corresponsabilitat mitjançant accions de comunicació i sensibilització. Aquestes accions poden anar acompanyades de recollides complementàries de residus com les enumerades a l'apartat [3.2 RECOLLIDES COMPLEMENTÀRIES](#).

Habitualment aquestes campanyes es planifiquen per diferents temàtiques i fraccions, de manera pel que caldrà establir un calendari les accions de manera que siguin més efectives.

Les accions a portar a terme poden ser molt variades, depenent de l'abast que es doni a la campanya i del pressupost disponible. A, alguns exemples són:

- Informadors a peu de contenidor, així com en espais de gran afluència.
- Elements informatius (impresos, tríptics, OPIs...).
- Contingut en xarxes socials.

La Setmana Europea de Prevenció de Residus, que té lloc cada any a la tardor, pot ser un bon moment per visualitzar iniciatives locals. En aquest marc, l'Agència de Residus de Catalunya posa a disposició de la ciutadania i les entitats un [portal de recursos virtuals](#) on es poden trobar moltes propostes per a l'organització d'accions i esdeveniments relacionats amb el tèxtil, ja que el 2022, la temàtica principal va ser la [moda circular i sostenible](#).

Una de les noves eines divulgatives és l'exposició [Pop Up \(Re\)Store](#), es tracta d'un espai de debat i reflexió per a tothom, i potenciar el canvi de mentalitat cap a un model de moda sostenible.



FISCALITAT I MECANISMES D'INCENTIVACIÓ

5.1 PAGAMENT PER GENERACIÓ

Els costos de recollida, tractament i eliminació dels residus es cobreixen actualment, de manera total o parcial, mitjançant taxes de residus que en general no mantenen cap correlació amb la producció ni el nivell de recollida selectiva assolit per als ciutadans. Aquesta situació no genera cap incentiu perquè els usuaris redueixin la generació de residus ni els separin correctament.

Cal recordar que la Llei 7/2022, en l'article 11.3, estableix que, en el cas dels costos de gestió dels residus de competència local, les entitats locals han d'establir, en el termini de tres anys des de l'entrada en vigor de la Llei (abril de 2025), una taxa o, si s'escau, una prestació patrimonial de caràcter públic no tributària, específica, diferenciada i no deficitària, que permeti implantar sistemes de pagament per generació i que reflecteixi el cost real, directe o indirecte, de les operacions de recollida, transport i tractament dels residus, inclosos la vigilància d'aquestes operacions i el manteniment i la vigilància posterior al tancament dels abocadors, les campanyes de conscienciació i comunicació, així com els ingressos derivats de l'aplicació de la responsabilitat ampliada del productor, de la venda de materials i d'energia.

En el cas de la recollida amb contenidors, per tal de mesurar la participació dels usuaris, cal que tinguin incorporats sistemes d'identificació i tancament, fet que implica que els contenidors disposin d'un sistema d'obertura mitjançant targeta magnètica o altres mitjans similars.

Com s'ha comentat, es preveu la implantació d'alguna experiència específica, amb sistemes d'identificació i tancament en la fracció tèxtil, i només es recomana en casos en què el sistema s'implanti també per a altres fraccions.

En el cas de la recollida porta a porta, la identificació del generador es pot dur a terme mitjançant la identificació de la bossa a través de la qual l'usuari lliura els residus al servei de recollida. En aquest sentit, en aquells municipis amb un urbanisme majoritàriament horitzontal, la identificació del generador també es pot realitzar assumint que els residus dipositats davant la porta d'un habitatge són propietat d'aquest. En qualsevol cas, cal registrar aquestes aportacions per al tractament posterior de les dades.

Quan s'opti per la inclusió de la fracció tèxtil en la taxa de residus com a incentiu per a la seva recollida selectiva, els lliuraments de residu tèxtil poden suposar una bonificació de la quota tributària per participació. Es recomana definir el nombre d'aportacions per trams, i aquests trams vincular-los a un import de reducció, d'acord amb la normativa sobre protecció de dades de caràcter personal.

D'altra banda, la Llei 7/2022 preveu que les taxes puguin tenir en compte determinades particularitats, entre les quals la diferenciació o reducció en el supòsit de participació en recollides separades per a la preparació posterior per a reutilització i reciclatge, per exemple en deixalleries o en els punts d'entrega alternatius acordats per l'ens local. La bonificació per ús de la deixalleria, on també s'inclouria la recollida del residu tèxtil, és una opció estesa actualment en el nostre territori.

5.2 ALTRES INCENTIUS

Per tal de promoure la consecució dels objectius marcats per a aquesta fracció, es poden implantar altres incentius no vinculats a la fiscalitat que també contribueixin a la motivació dels usuaris per millorar la recollida selectiva del residu tèxtil.

Alguns d'aquests incentius, vinculats a la mateixa recollida de tèxtil, poden ser:

- Donacions de roba preparada per reutilitzar a determinades entitats del municipi.
- Rehabilitació d'espais públics.
- Material per a escoles o equipaments públics.

Es poden vincular aquests incentius a les campanyes de sensibilització i a accions específiques de recollida, per tal que l'aportació directa en aquestes actuacions tinguin una recompensa no anònima.

La realització d'actuacions que incorporin un incentiu directe per als usuaris té com a objectiu motivar a realitzar correctament la recollida selectiva, utilitzant com a estímul per aconseguir la participació l'incentiu que s'ofereix. Algunes idees d'incentius que es poden oferir són: sistema de punts que permeti l'intercanvi amb altres productes reutilitzables, vals de descompte en botigues de segona mà o altres comerços del municipi, descomptes en serveis municipals, etc.



ASPECTES CONTRACTUALS

6.1 LES COMPETÈNCIES DE GESTIÓ DELS ENS LOCALS

El Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya (LMRLC), regula les competències municipals i locals. Entre les competències objecte de la Guia, a l'article 66 es fa referència a diversos àmbits, com ara la sostenibilitat ambiental o la cohesió social. L'apartat tercer d'aquest article descriu, entre les competències dels ens locals, la protecció del medi i el subministrament d'aigua i l'enllumenat públic, els serveis de neteja viària, de recollida i tractament de residus, les clavegueres i el tractament d'aigües residuals.

Per la seva part, l'article 67 de la mateixa norma fa referència als serveis mínims que han de prestar els municipis, independentment o associats.

Tant en aquest apartat com en els posteriors es transcriuen literalment aquells articles i/o textos de la normativa de referència que es consideren d'especial rellevància.

Article 67. Serveis mínims

Els municipis, independentment o associats, han de prestar, com a mínim, els serveis següents:

*a) En tots els municipis: enllumenat públic, cementiri, **recollida de residus**, neteja viària, abastament domiciliari d'aigua potable, clavegueres, accés als nuclis de població, pavimentació i conservació de les vies públiques i control d'aliments i begudes.*

*b) En els municipis amb una població superior als cinc mil habitants, a més: parc públic, biblioteca pública, mercat i **tractament de residus**.*

En un sentit similar, la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local (LBRL), estableix les competències de les administracions locals als articles 25 i 26, incloent-hi la gestió dels residus sòlids urbans i la recollida de residus.

La normativa de residus també regula la distribució de competències. En concret, el Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, a l'article 42 estableix que la gestió dels residus municipals és una competència pròpia del municipi. Aquest, 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.

Per la seva part, la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, també regula les competències en aquest àmbit, i en concret respecte als ens locals indica:

Article 12. Competències administratives

5. Correspon a les entitats locals, a les ciutats de Ceuta i Melilla o, quan escaigui, a les diputacions forals:

a) Com a servei obligatori, en tot el seu àmbit territorial, **la recollida, el transport i el tractament dels residus domèstics** en la manera com estableixin les seves ordenances respectives, de conformitat amb el marc jurídic que estableixen aquesta Llei, les lleis i els instruments de planificació que, si escau, aprovin les comunitats autònomes i la normativa sectorial en matèria de responsabilitat ampliada del productor. A aquests efectes, s'ha de disposar d'una xarxa de recollida suficient que inclogui punts verds o, si s'escau, punts de lliurament alternatius que hagin estat acordats per l'entitat local per a la seva retirada gratuïta. La prestació d'aquest servei correspon als municipis que la poden portar a terme de manera independent o associada, de conformitat amb el que estableix la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim Local.

e) Les autoritats competents anteriors **poden**:

2n **Gestionar els residus comercials no perillosos en els termes que estableixin les seves ordenances** respectives, sense perjudici que els productors d'aquests residus puguin gestionar-los per si mateixos en els termes que preveu l'article 20.3. Quan l'entitat local estableixi el seu propi sistema de gestió, pot imposar, de manera motivada i basant-se en criteris de màxima eficiència i eficàcia en termes econòmics i ambientals en la gestió dels residus, la incorporació obligatòria dels productors de residus al sistema esmentat en determinats supòsits.

Article 25. Recollida separada de residus per a la seva valorització

2. Per facilitar la preparació per a la reutilització i el reciclatge d'alta qualitat, de conformitat amb els articles 24.2 i 24.3, les **entitats locals han d'establir la recollida separada** de, com a mínim, les fraccions de residus de competència local següents:

c) els **residus tèxtils** abans del 31 de desembre de 2024.

És palès, per tant, que els ens locals han de prestar obligatòriament el servei de recollida, transport i tractament de residus domèstics, i dins d'aquests s'inclou la gestió de la fracció tèxtil.

S'entén que s'assumeix i es reconeix la gestió de la fracció tèxtil com un servei municipal si aquesta es recull en les ordenances municipals de residus, s'atribueixen els resultats en les dades estadístiques oficials o bé si sol·licita o rep qualsevol benefici de l'Administració, ja sigui en forma de subvencions o de retorn de l'impost cedit de disposició dels residus pel concepte de recollida de tèxtil.

També cal posar de manifest la possibilitat que diversos municipis mancomunin el servei de la recollida de residus, com a via de gestió més sostenible i eficient, particularment en aquells territoris dispersos o de baixa densitat de població.

6.2 LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI

6.2.1 El règim jurídic del contracte

En el cas que es decideixi portar a terme la contractació en qualsevol de les formes de gestió indirecta,¹³ el servei de recollida i gestió de residus s'ha de formalitzar mitjançant un contracte regulat segons la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

En concret, a l'article 2 s'indica:

Article 2. Àmbit d'aplicació

1. Són contractes del sector públic i, en conseqüència, estan sotmesos a aquesta Llei en la forma i els termes que s'hi preveuen, els contractes onerosos, sigui quina sigui la seva naturalesa jurídica, que subscriuin les entitats enumerades a l'article 3.

S'entén que un contracte té caràcter onerós en els casos en què el contractista obtingui algun tipus de benefici econòmic, ja sigui de manera directa o indirecta.

Altres fórmules jurídiques de formalització del servei històricament utilitzades, com els convenis o l'autorització d'ús de sòl públic, quedarien excloses d'aquest àmbit.

La Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic, a l'article 47 indica:

Article 47. Definició i tipus de convenis

1. Són convenis els acords amb efectes jurídics adoptats per les administracions públiques, els organismes públics i entitats de dret públic vinculats o dependents o les universitats públiques entre si o amb subjectes de dret privat per a una finalitat comuna.

No tenen la consideració de convenis, els protocols generals d'actuació o instruments similars que comportin meres declaracions d'intenció de contingut general o que expressin la voluntat de les administracions i parts subscriptores per actuar amb un objectiu comú, sempre que no suposin la formalització de compromisos jurídics concrets i exigibles.

Els convenis no poden tenir per objecte prestacions pròpies dels contractes. En aquest cas, la seva naturalesa i règim jurídic s'ha d'ajustar al que preveu la legislació de contractes del sector públic.

¹³/Les formes de gestió es regulen fonamentalment a l'LBRL i al Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals. Aquest últim, a l'article 188, relatiu a la forma de gestió dels serveis públics, estableix que aquests es poden gestionar directament o indirecta. La gestió directa pot adoptar les formes següents: a) Gestió a través de la mateixa organització ordinària de l'ens local. b) Per mitjà d'una organització especial descentralitzada. c) Organisme autònom. d) Societat mercantil amb capital social íntegrament públic. La gestió indirecta es pot realitzar per les formes següents: a) Concessió. b) Gestió interessada. c) Concert. d) Arrendament. e) Societat mercantil o cooperativa amb capital social mixt.

Respecte a les autoritzacions i concessions de domini públic, regulades per la Llei 33/2003, de 3 de novembre, de patrimoni de les administracions públiques, aquestes habiliten l'ús privatiu de béns de domini públic i estan excloses de l'àmbit d'aplicació de la normativa en matèria de contractació pública. Com s'ha vist, la recollida de residus és un àmbit propi de l'Administració local, dins de les seves competències i obligacions, i preval l'interès públic, de manera que la fórmula de concessió de domini públic no compliria amb aquests preceptes.

6.2.2 La reserva del contracte

La disposició addicional dinovena de la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, introdueix un nou requisit sobre aquest aspecte:

Disposició addicional dinovena. Contractes reservats en la gestió de residus tèxtils.

1. De conformitat amb la disposició addicional quarta de Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014 /24/UE, de 26 de febrer de 2014, i en relació amb les obligacions de recollida, transport i tractament de residus tèxtils i de mobles i estris, els contractes de les administracions públiques s'han de licitar i adjudicar de manera preferent a través de contractes reservats.

2. Per complir aquesta obligació, almenys el 50% de l'import d'adjudicació ha de ser objecte de contractació reservada a empreses d'inserció i centres especials d'ocupació d'iniciativa social autoritzats per al tractament de residus. En cas contrari, l'Administració pública i l'òrgan de contractació ho han de justificar degudament i motivadament en l'expedient i pot ser objecte de recurs especial o dels recursos establerts en matèria de contractació pública.

Per tant, la contractació de la recollida, transport i tractament de residu tèxtil cal que sigui reservada com a mínim en un 50% del seu import d'adjudicació; en el cas que no sigui possible, s'ha de justificar en el mateix expedient.

6.2.3 La configuració de la licitació

A l'hora de plantejar el contracte, i tenint en compte el requisit esmentat de la disposició addicional dinovena (DA 19a) de la Llei de residus, es poden donar diferents possibilitats:

- **Contracte específic:** licitació exclusivament del servei de recollida i gestió del residu tèxtil. Aquest contracte hauria de complir el que esmenta la DA 19a de la Llei de residus.
- **Contractació global amb lot específic:** licitació de recollida i gestió de diversos residus, havent-hi un lot específic per al residu tèxtil.

Cal recordar que sobre aquest aspecte l'LCSP estableix:

Article 99. Objecte del contracte

3. Sempre que la naturalesa o l'objecte del contracte ho permetin, s'ha de preveure la realització independent de cadascuna de les seves parts mitjançant la seva divisió en lots, i es poden reservar lots de conformitat amb el que disposa la disposició addicional quarta.

No obstant això, l'òrgan de contractació no pot dividir en lots l'objecte del contracte quan hi hagi motius vàlids, que s'han de justificar degudament en l'expedient, excepte en els casos de contractes de concessió d'obres.

El lot específic de recollida i gestió del residu tèxtil hauria de complir el que esmenta la DA 19a de la Llei de residus.

- **Contractació global sense lot específic:** licitació de recollida i gestió de diversos residus, incloent-hi el residu tèxtil. Cal justificar específicament en l'expedient per què, segons la normativa de referència, no es divideix el contracte en lots i com es dona compliment a la DA 19a de la Llei de residus en aquest context.

Sobre aquesta casuística es pot aprofundir arran de la Resolució 341/2023, de 24 de maig de 2023, i la Resolució 444/2023, de 12 de juliol de 2023, del Tribunal Català de Contractes del Sector Públic.

En qualsevol cas, totes les recomanacions del present document continuen sent vàlides per a aquesta configuració de la licitació, i per tant el disseny del servei i els plecs han de respectar les indicacions que s'hi recullen.

La redacció de la DA 19a de la Llei 7/2022 impedeix considerar-ne el compliment mitjançant altres tècniques com les d'obligar a subcontractar la prestació, en cas que no hi hagi la divisió per lots o contracte específic, ja que, malgrat que pot satisfer el resultat d'incentivar la participació d'empreses d'inserció i centres especials de treball d'iniciativa social, no és la via prevista a la Llei.¹⁴ D'altra banda, el règim de subcontractació vigent actualment sota l'LCSP impedeix als òrgans de contractació que puguin obligar els licitadors a subcontractar les prestacions del contracte que es determini.¹⁵

En atenció a tot això, es recomana que la licitació sigui exclusiva d'aquest servei o, en cas que per qualsevol motiu s'opti per fer-ho en un mateix concurs junt amb altres fraccions, sigui un lot diferenciat. En cas que es decidís integrar en el servei de recollida global, cal incorporar clàusules que garanteixin que es preserven els factors específics anteriorment descrits.

Així mateix, es recorden altres característiques específiques del residu tèxtil que el diferencien de la resta de fraccions, i que també cal considerar a l'hora de valorar la configuració de la licitació, entre les quals destaquen:

¹⁴/ Expte. TACRC – 291/2023 VAL 68/2023.

¹⁵/ Resolució 444/2023 (recurs N-2023-0145) TCOSP.

- És la fracció amb el potencial més gran de reutilització, de manera que en la seva recollida cal garantir la conservació de la roba en bon estat per sobre d'optimitzar la logística de recollida.
- Una bona part de l'equilibri econòmic depèn d'aquesta reutilització, per això és molt recomanable que la mateixa empresa que fa la recollida sigui la que té la capacitat i l'interès de dur a terme la preparació per a la reutilització (PxR) i posterior comercialització.
- Les empreses que operen en el sector tenen majoritàriament una finalitat social que cal preservar i que influeix positivament en les ràtios de recollida per la sensibilitat que genera en la població.

6.3 EL PAPER DEL TERCER SECTOR

La reutilització i la recuperació de materials són activitats que per si mateixes tenen un vessant d'interès públic, atès que comporten una minimització en l'impacte ambiental i sovint també impliquen un estalvi econòmic.

A l'activitat de recuperació del tèxtil, a més, històricament s'hi afegeix el vessant social, utilitzant els recursos per tirar endavant projectes d'inclusió social i benestar de les persones.

Es té clarament la percepció que moltes vegades el ciutadà que aporta la seva roba al circuit de recuperació ho fa més amb un ànim de col·laboració social que no pas amb la voluntat de recuperació de residus.

En el marc de la recuperació del tèxtil i el seu vincle amb les activitats de caràcter social, es poden destacar les activitats següents:

1

Inserció de persones en situació o amb risc d'exclusió social

Moltes organitzacions del sector són empreses d'inserció que incorporen persones amb aquest perfil en les diferents tasques descrites del procés, des de la recollida fins a la venda.

A més a més, amb aquesta inserció també es forma el personal respecte al seu lloc de treball i respecte a altres tasques que els poden ser útils a l'hora de buscar feina en altres àmbits (venda al públic, manteniment de maquinària, etc.). Sobre la importància del reciclatge i la reutilització tèxtil en la creació de llocs de treball adaptats a persones en situació de vulnerabilitat social, se'n conclou que per cada mil tones de roba es creen més de quaranta llocs de feina.¹⁶

2

Finançament de projectes de cooperació al desenvolupament

La recollida de roba i el seu aprofitament serveix, per a algunes organitzacions, per obtenir recursos i poder contribuir al desenvolupament de projectes de cooperació en països necessitats. Aquests projectes s'insereixen en la línia de les polítiques de desenvolupament dels governs dels països de destí i, al mateix temps, aporten innovació i valor afegit a aquestes mateixes polítiques.

Els projectes habitualment se centren en sanitat, educació, formació professional i sanejament, però en alguns casos també es financen iniciatives en un entorn proper, de caràcter local, com per exemple l'agricultura social.

¹⁶/ Estudi elaborat per Solidança dins el marc *Eurotèxtil Circular. Nous horitzons en la reutilització i reciclatge del tèxtil.*, 2021-2022. https://www.euroregio.eu/wp-content/uploads/221126_Eurotextil_Expl_CAT_.pdf

3

Venda de roba i calçat de segona mà al mercat nacional

Aquesta activitat és una fase més del procés d'una empresa de recuperació de tèxtil i calçat. Aquesta activitat permet accedir a roba de segona mà a baix preu i possibilita la reutilització a persones amb consciència ambiental.

Una variant d'aquesta activitat és la col·laboració amb serveis socials o altres entitats. Aquestes entitats (siguin entitats laiques o directament parròquies) disposen d'estoc de roba d'adult, roba de la llar, accessoris per a nadó, etc. que altres persones han donat, per poder proveir persones en situació de vulnerabilitat.

4

Venda de roba i calçat de segona mà en el mercat internacional

A vegades, hi ha roba que no té sortida en el mercat nacional, però encara està en bones condicions d'utilització i que s'envia a altres països del sud global amb exigències que s'anomenen de «qualitat d'ús». En aquests països, la roba i el calçat arriba a mercats locals on els ciutadans es poden abastir a un preu més assequible que adquirint roba nova. Aquestes exportacions cada cop estan més condicionades, i hi ha països que les estan prohibint.

6.4 ASPECTES TÈCNICS. REQUISITS D'EXECUCIÓ I SEGUIMENT DEL SERVEI

A continuació es presenten els principals aspectes tècnics que s'han d'incloure en els plecs de contractació, i es proposa un model de redactat que es presenta en requadres verds en aquells punts d'especial interès.

6.4.1 Objecte i àmbit de la contractació

S'entén per objecte del contracte el servei de recollida i gestió del residu tèxtil municipal que estigui dipositat en els punts de recollida implantats en funció del sistema o sistemes presents al municipi.

La recollida del residu anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària, així com el seu transport fins a la planta de tractament i el mateix tractament del residu. Per tant, l'empresa adjudicatària haurà de reunir els requisits legals establerts per al desenvolupament de l'activitat de transport i gestió del residu tèxtil.

En cas que aquesta capacitat sigui definida per un tercer (sigui el transport o la gestió del residu), cal assegurar igualment el compliment dels requisits i que aquests es mantenen al llarg del contracte, tal com s'estableix a l'apartat [6.5.5 Criteris de capacitat i solvència](#).

Una de les prioritats més importants del servei és millorar els índexs de recollida selectiva de la fracció tèxtil, de manera que es proposa establir un objectiu mínim de recollida lligat al sistema de retribució del servei, tal com s'especifica a l'apartat [6.5.1 Pressupost del servei](#). Aquest objectiu suggereix que inicialment sigui de 5,0 kg/habitant/any, basat en la millora necessària de la mitjana de recollida de Catalunya (2,7 kg/hab./any el 2022, dades estadístiques ARC) i l'objectiu de l'Estratègia per a la prevenció i gestió de residus tèxtils municipals a Catalunya (2020-2025) de 6,3 kg/hab./any el 2025. Aquest objectiu haurà d'anar-se revisant a l'alça a mesura que evolucionin els resultats de recollida selectiva.

Cal tenir en compte que els resultats de recollida de cada territori són propis, i que hi ha municipis que ja arriben als objectius futurs de recollida, i d'altres que registren una ràtio baixa de recollida de residu tèxtil per habitant, per la qual cosa, en cas de considerar-se escaient, es pot adequar l'objectiu proposat de recollida per càpita anual.

Cal tenir present que un dels objectius prioritaris del servei és millorar els índexs de recollida, per això es fixa un objectiu mínim de recollida selectiva de 5,0 kg/habitant/any, de manera que el disseny del servei ha d'anar orientat a assolir-lo.

6.4.2 Organització del servei

Al plec de prescripcions tècniques es recomana detallar que la freqüència de recollida serà la determinada lliurement pel licitador per assegurar que no hi hagi desbordaments, evitar sostraccions en la mesura del possible i garantir l'eficàcia del sistema, tenint en compte també els períodes especials on es detecta un increment d'aportació per part dels usuaris.

La recollida dels contenidors es realitzarà amb la freqüència necessària per evitar desbordaments per saturació dels contenidors i per garantir la màxima qualitat del residu per a la seva reutilització.

Cal que la recollida es dugui a terme de manera manual i es porti a terme una primera segregació de residus impropis o en mal estat en el moment de buidatge, que és l'única metodologia que garanteix que es manté la qualitat de la roba recollida i, per tant s'optimitzen les ràtios de reutilització.

No s'admetran sistemes automàtics o semiautomàtics de recollida que no garanteixin una manipulació amb el màxim respecte per la qualitat de la roba.

En el cas d'incloure recollida porta a porta, caldrà detallar quina de les modalitats és la que s'implantarà. Quan l'opció sigui un dia preestablert i l'ens local tingui interès a fixar un dia concret, caldrà indicar-ho, així com els horaris en què es preveu que hi hagi servei.

Amb la modalitat de trucada prèvia, caldrà indicar la metodologia de sol·licitud per part dels usuaris, i com es preveu el circuit d'informació entre ens local–empresa adjudicatària–usuaris, així com establir si els mitjans necessaris per a aquest circuit els finança i gestiona l'empresa adjudicatària o s'utilitzen els habilitats per l'ens local. També es recomana establir un termini màxim de recollida des de la sol·licitud del servei.

La recollida porta a porta es formalitzarà amb la trucada dels usuaris que sol·licitin el servei al telèfon d'informació ciutadana través de l'app (indicar la sistemàtica en cada cas, així com la metodologia de sol·licitud i el responsable del seu finançament i gestió).

Les recollides es realitzaran en un termini màxim de 5 dies laborables (o indicar el termini escaient) des de la sol·licitud de l'usuari. L'empresa adjudicatària es posarà en contacte amb l'usuari a través d'una trucada telefònica o d'un correu electrònic (indicar els mitjans establerts) per confirmar el dia i la franja horària de recollida, atenent les franges assenyalades com a preferents per l'usuari.

Els licitadors presentaran, juntament amb la seva oferta, una proposta o metodologia de servei en què descriuran de forma detallada la metodologia emprada i com garanteix que es manté la qualitat per afavorir la reutilització, els mitjans posats a disposició del contracte, l'organigrama del personal necessari per a l'execució dels treballs i la seva operativa sistemàtica, amb indicació de rutes, dies, freqüències, horaris de prestació del servei, operativa de prestació del servei, protocols i normes de treball, seguretat i salut laboral, etc.

Cal tenir present que l'objectiu prioritari és millorar els índexs de recollida, fet que implica que tècnicament es demani quina és l'estratègia que seguirà l'organització per optimitzar les ràtios de recollida, quina o quines de les estratègies plantejades implementarà, quines sinergies espera aconseguir, quines accions de comunicació, etc.

El nombre mínim de contenidors a instal·lar és de (indicar el nombre, tenint en compte la ràtio de 1.000-1.500 habitants/contenedor).

Es poden oferir més unitats de contenidors a instal·lar, fins a un increment de (indicar el nombre o percentatge màxim), i es valoraran d'acord amb el que preveu l'apartat de criteris d'adjudicació.

Es prioritzarà mantenir les ubicacions actuals, que es troben definides a (indicar l'annex). Les empreses licitadores poden proposar noves ubicacions o reubicacions, justificant la seva idoneïtat. Aquestes seran analitzades i autoritzades, en cada cas, per l'ens local.

S'ha evidenciat que una recollida selectiva exclusivament mitjançant contenidors i/o porta a porta no assoleix per si sola les ràtios de recollida desitjades.

Així doncs, els licitadors han de presentar, en les seves ofertes, les estratègies, els mètodes i les recollides complementàries per tal d'arribar a diferents usuaris i millorar les ràtios de recollida, ja sigui a partir d'experiències prèvies de demostrada solvència o d'altres que siguin innovadores i coherents amb el conjunt de la proposta.

S'estableix un mínim de (indicar el nombre si es considera escaient) recollides complementàries a l'any (possibilitat de coincidir amb els canvis de temporada).

Es considera que cal un canvi de paradigma en la percepció ciutadana vers el residu tèxtil: s'ha d'entendre que qualsevol residu tèxtil és valoritzable i, per tant s'ha de recollir selectivament.

Els licitadors han de presentar en les seves ofertes la proposta comunicativa que considerin idònia per tal que els usuaris adoptin aquest canvi de paradigma, coneguin el projecte i se'n sentin part.

Els licitadors proposaran un pla de comunicació amb les accions comunicatives que es considerin adients en el marc de l'estratègia i les propostes per a la millora de la recollida, i es valorarà que siguin coherents. Aquest pla serà consensuat i finalment aprovat per l'ens local.

Com a mínim caldrà plantejar una campanya en el moment d'implantació del nou servei, amb l'objectiu d'aconseguir el canvi de paradigma i posteriorment un mínim d'una acció comunicativa d'informació i sensibilització anual.

6.4.3 La gestió del residu

El residu s'ha de gestionar d'acord amb la jerarquia de residus que indica la legislació vigent, entenent que l'opció d'eliminació només s'adoptarà en aquells casos en què no hi hagi cap altre tractament possible. Es recomana valorar positivament aquelles propostes que garanteixin percentatges més alts de reutilització de proximitat enfront del reciclatge, i així successivament seguint la jerarquia de residus.

Com a proposta inicial, s'estableixen els actuals objectius de referència dins del Pacte per a la Moda Circular de Catalunya per a l'any 2024. Aquests objectius evolucionaran al llarg dels anys en funció de l'evolució del sector.

El 100% dels residus recollits han d'anar destinats a un procés de tractament, per tant, no hi pot haver sortida de material de la planta de tractament de residu tèxtil sense triar, si és en cas de ser així, aquest material continuarà tenint la consideració de residu, i per tant, amb destí a la planta de gestió de residus autoritzada.

Per millorar l'impacte global del procés i minimitzar les possibles males praxis, és un requisit el triatge del 100% del residu tèxtil recollit al municipi en un gestor de residus situat en territori sota marc normatiu europeu.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'almenys els següents fluxos de sortida de tractament dels residus:

- Material reutilitzable
- Material per a reciclatge
- Material sense aprofitament i impropis.

Per a la validesa de qualsevol oferta tècnica, els licitadors informaran de quina gestió final dels residus efectuaran pels seus propis mitjans o mitjançant lliurament a gestor final, i indicaran la planta o plantes gestores finals de residus les quals es lliuraran.

Per a cadascun d'aquests fluxos, l'empresa adjudicatària ha de garantir que la fi del residu és el que s'ha assenyalat, especificant els sistemes o agents implicats per aconseguir-ho, una vegada separats els residus a les plantes de classificació. D'entre les possibles gestions per a cada tipus de residus, cal seleccionar aquella que compleixi amb la jerarquia de gestió establerta a la Llei 22/2011 de residus i sòls contaminats, quant a la preparació per a la reutilització, reciclatge, altre tipus de valorització i eliminació.

S'estableixen com a objectius de referència a escala orientativa els establerts al Pacte per a la Moda Circular de Catalunya per a l'any 2024:

- Reutilització: 55-60%
- Reciclatge: 40-50%
- Valorització energètica/eliminació: < 5%

Els fluxos de sortida dels licitadors es valoraran d'acord amb el previst als criteris d'adjudicació.

En qualsevol cas, cal procurar que la major quantitat possible de material es consideri reutilitzable; si no hi ha cap possibilitat que es consideri reutilitzable, es considerarà reciclable o valoritzable i passarà a ser eliminat.

En aquest sentit, cal sol·licitar una traçabilitat completa dels residus recollits i dels resultats ambientals de la gestió que s'ha efectuat en termes de:

- Quilogram de residu recollit (total i per punt de recollida).
- Percentatge de residu al qual s'ha aplicat un procés de preparació per a la reutilització (PxR).
- Percentatge de residu recollit que s'ha aprofitat com a roba comercialitzada (reutilitzada) a Catalunya.
- Percentatge de residu recollit que s'ha aprofitat com a roba comercialitzada (reutilitzada) a la resta d'Espanya (indicant destí).
- Percentatge de residu recollit que s'ha aprofitat com a roba comercialitzada (reutilitzada) a escala internacional (indicant destí).
- Percentatge de residu recollit que ha tingut per destí el reciclatge (indicant destí).
- Percentatge de residu recollit que ha tingut per destí la valorització energètica (indicant destí).
- Percentatge de residu recollit que ha tingut per destí l'abocador (indicant destí).

Es recomana demanar que s'inclogui en l'oferta una descripció detallada de la instal·lació de tractament, indicant-ne la ubicació, capacitat de tractament anual, superfície, maquinària i descripció dels processos, així com el detall del percentatge de residus que es destinaran a cada finalitat segons la jerarquia de residus, detallant el procés de cada via.

Els licitadors hauran d'aportar informació detallada sobre la infraestructura disponible a aquest efecte, especificant:

- Ubicació física i dimensions de les instal·lacions.
- Procés de gestió del residu. Informació detallada dels processos dels residus objecte de contractació.
- Capacitat nominal de tractament de la instal·lació, maquinària i equipament tècnic.
- Línies de tractament de què disposa la instal·lació.
- Horaris de funcionament de les instal·lacions.
- Recursos humans adscrits a la instal·lació.

Així mateix, també es recomana demanar o valorar que l'empresa disposi en propietat de punts de donació i/o una xarxa comercial de proximitat que garanteixi poder distribuir la roba que hagi estat preparada per reutilitzar. D'aquesta manera es promou el concepte d'economia circular i de proximitat, i es minimitza l'impacte ambiental del conjunt del cicle i es garanteix la seva traçabilitat.

6.4.4 Recursos materials

L'empresa haurà de disposar dels mitjans i vehicles necessaris per a l'execució del servei, i aquests hauran d'estar en tot moment en perfecte estat de manteniment i condicions de seguretat i homologació.

L'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició del servei els vehicles necessaris per poder realitzar la recollida del residu tèxtil dipositat en contenidors i/o recollida a domicili, preveient les possibles substitucions per avaries o accidents. També haurà de preveure la posada a disposició dels vehicles o d'altres mitjans necessaris derivats de l'increment de recollides per una major aportació en determinades temporades. En cas que es requereixi l'ampliació de les unitats de vehicles per realitzar la prestació relacionada amb l'objecte del contracte, aquests seran com a mínim de característiques equivalents als indicats en l'oferta que presentin.

L'emissió de gasos contaminants i partícules dels vehicles posats a disposició de l'execució del contracte haurà de complir com a mínim amb la normativa (indicar segons normativa vigent en el moment del contracte), sense perjudici que es valori que les emissions siguin les mínimes possibles.

Els vehicles han d'estar nets i en bon estat de conservació, han de disposar del codi de transportista en vigor i estar autoritzats per l'ARC per poder fer la recollida i el transport d'aquest tipus de residu.

Hauran de tenir en vigor les assegurances obligatòries i tota aquella documentació tècnica o legal necessària per poder dur a terme les tasques, objecte d'aquest contracte.

Per a la recollida amb contenidors a la via pública, caldrà determinar-ne les característiques tècniques (materials, dimensions, capacitat...), així com les especificacions sobre la imatge desitjades.

Les principals característiques mínimes exigibles dels contenidors a la via pública seran les següents:

- Han d'estar fabricats en xapa d'acer galvanitzat en calent per immersió o d'acer inoxidable, amb un gruix mínim d'1,5 mm.
- Han de disposar d'un sol compartiment.
- Han de disposar d'una tremuja de dipòsit que n'impedeixi l'accés a l'interior.
- Han de tenir una boca d'obertura manual per dipositar-hi els residus, que sigui fàcil d'accionar i que garanteixi en tot moment la seguretat de l'usuari i alhora impedeixi l'extracció de residus.
- Han de tenir una porta de buidatge que també sigui d'obertura manual, amb les mesures de seguretat necessàries per evitar manipulacions i robatoris.
- La seva terminació permetrà una elevada resistència i inalterabilitat davant d'impactes, vandalisme, foc (s'ha de certificar la seva resistència), corrosió, exposició a la intempèrie i productes químics.
- Les dimensions màximes permeses/aproximades són (per exemple, 2,20 m d'alçada, 1,50 m d'amplada i 1,50 m de fons), sense perjudici que es garanteixi una capacitat mínima/aproximada de (per exemple, 2,5 m³). En la seva oferta, el licitador ha d'informar de la capacitat útil i les dimensions dels contenidors.

El color, el logotip i la retolació dels contenidors hauran de ser autoritzats per l'ens local, i s'ajustaran a les seves normes d'identitat corporativa. La imatge (decoració, adhesius, missatges, etc.) del contenidor s'ha de correspondre amb la indicada per l'ens local.

Han de disposar d'identificació clara del tipus de residu que s'hi ha de dipositar, tant literal com gràfica, han d'incorporar els logotips de l'empresa adjudicatària i de l'ens local, i no podran contenir cap menció comercial o publicitària. Així mateix, han d'incorporar els elements d'informació i divulgació adreçats a la ciutadania, mitjançant serigrafia, vinils o adhesius.

El termini per al subministrament i la col·locació de contenidors serà d'un mes a comptar des de la signatura del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar en estoc d'almenys un 5% de contenidors del contracte per a la substitució en cas de deteriorament o operacions de manteniment.

En cas de requerir la incorporació d'alguna de les eines de les TIC citades o d'altres, cal especificar-ho en els plecs de contractació i detallar-ne les característiques mínimes.

En el cas dels contenidors, són especialment rellevants les tasques de manteniment i neteja. Per tal de permetre un control correcte sobre aquestes tasques, considerades de vital importància per a la qualitat del servei que es pretén assolir, es recomana sol·licitar a les empreses licitadores que presentin un pla de neteja i manteniment que com a mínim compleixi els punts següents:

- Procedir periòdicament a la realització de, com a mínim, una rentada trimestral dels contenidors (interior i exterior) i de la part de la via pública que ocupin. Aquesta rentada es durà a terme mitjançant el sistema que, segons el parer de l'empresa adjudicatària, aconsegueixi una neteja eficaç de l'element sense danyar-ne la superfície, ni la pintura ni les marques identificatives dels contenidors, i s'hauran d'adoptar les mesures necessàries per evitar embrutar la via pública.
- Retirar de manera periòdica els possibles cartells, adhesius o publicitat aliena al servei que estiguin adherits al contenidor.
- Segons les necessitats, el manteniment es podrà efectuar a la mateixa localització on s'ubiqui el contenidor o aquest es traslladarà al taller, i l'empresa adjudicatària assumirà el trasllat i la seva substitució per un altre contenidor durant el temps necessari per reparar-lo.
- Els licitadors aportaran les operacions de manteniment preventiu que cal realitzar, així com la freqüència.

En l'oferta, cada licitador ha de presentar un pla de neteja i manteniment preventiu i correctiu dels contenidors instal·lats.

Els contenidors es mantindran operatius en tot moment, i es duran a terme les tasques de manteniment preventiu i correctiu que es necessitin per garantir-ne la funcionalitat i la seguretat.

De la mateixa manera, l'empresa adjudicatària haurà d'assumir les operacions de manteniment i neteja que siguin necessàries a conseqüència de l'ús normal o anormal dels contenidors i elements auxiliars, inclosa la neteja de la pròpia ubicació i els seus voltants, la recollida de residu dipositada a l'exterior dels contenidors, la conservació dels elements de retolació i personalització que aquests incorporin, així com l'esmena dels desperfectes o incidents ocasionals, com ara:

- Cops o trencaments que facin necessària la reparació dels contenidors o d'altres parts, inclosa la seva reposició o substitució, quan a criteri de l'ens local es consideri necessari.
- Retirada de grafitis, cartells, anuncis i tota mena d'elements que afectin la imatge del contenidor.

Amb una periodicitat (indicar-ne quina, es proposa com a mínim mensual), l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme una revisió de les condicions de seguretat dels equips, de l'estat de conservació i neteja dels contenidors, elements auxiliars i l'entorn de la via pública que ocupin.

En qualsevol cas, quan a criteri de l'ens local s'estimi oportú, de forma justificada, la realització d'alguna operació de neteja o manteniment, l'empresa adjudicatària l'haurà d'executar en un termini màxim de 24 hores des del requeriment cursat per l'ens local.

L'ens local podrà ordenar la substitució d'un contenidor per un altre en perfecte estat si el deteriorament és greu, i és obligació de l'empresa adjudicatària substituir-lo en el termini de 48 hores des de la comunicació.

Almenys cada (indicar la periodicitat, es proposa com a mínim 1 cop/trimestre), s'haurà de fer una neteja completa de l'exterior del contenidor i una neteja i desinfecció de l'interior, amb productes autoritzats per l'ens local.

Així mateix, qualsevol altra despesa addicional a les anteriorment esmentades i relativa a les operacions de la recollida selectiva dels contenidors anirà a compte de l'empresa adjudicatària.

Les operacions d'instal·lació, recollida, neteja i manteniment dels contenidors s'efectuaran en condicions de seguretat. En cas d'instal·lació en interiors d'edificis o dependències municipals, s'adaptaran a l'horari de funcionament dels edificis o dependències, procurant interferir el mínim possible en el funcionament i desenvolupament de l'activitat.

6.4.5 Informació periòdica

Cal sol·licitar a l'empresa que porti un control de les recollides diàries, preferentment de manera automàtica i digital, de forma que es puguin proporcionar totes les dades requerides per l'ens local per dur a terme satisfactòriament els controls que cregui convenient sobre el servei.

Es proposa que periòdicament es requereixi un informe que contingui com a mínim:

- Una recopilació i anàlisi mensual, i recopilació anual, de les dades de recollida, diferenciant la informació per contenidors i per porta a porta en cas de disposar d'ambdós serveis, i d'altres recollides complementàries.
- Els resultats anuals de la planta i de la gestió dels residus recollits d'acord amb el sistema ofert: quantitat de materials tractats; percentatge de materials reutilitzats, percentatge de residus reciclats, percentatge de residus eliminats, així com les destinacions dels diferents materials per garantir que es compleix la jerarquia de residus marcada per la legislació, tal com s'ha indicat al punt [6.4.1 Objecte i àmbit de la contractació](#).

L'empresa adjudicatària presentarà a l'ens local, amb periodicitat mensual, un informe en format digital relatiu al desenvolupament del servei, que inclogui els termes següents:

- Relació de punts de contenidors en servei i/o servei porta a porta.
- Dies de buidatge de cada contenidor al mes i/o servei porta a porta.
- Quantitats estimades per punt i quantitat total de residu tèxtil recollit.
- Operacions de neteja i manteniment realitzades.
- Incidències, ja sigui amb els vehicles, contenidors, etc., que hagi pogut tenir el servei durant el mes, amb les dates i hores en què s'han produït les incidències, descripció de la incidència, causa, etc.
- Resultats de tractament en kg/mes i certificats de gestió dels residus, diferenciant per tipus de tractament (reutilització local, reutilització internacional, reciclatge, valorització o eliminació).

Presentar una memòria anual, en el termini màxim d'un mes després de la finalització de cada any natural, que inclogui:

- Un resum de totes les dades mensuals, en particular les quantitats de roba usada recollida total i per punts de dipòsit, així com les incidències.
- El llistat actualitzat dels punts de recollida amb indicació de les possibles altes i baixes esdevingudes durant l'any, així com la seva representació gràfica en plànols.
- Detall i certificació sobre la destinació final dels residus gestionats.

6.4.6 Elements de sostenibilitat

Els vehicles hauran de ser tan respectuosos com sigui possible amb el medi ambient en termes d'emissions atmosfèriques i acústiques, per això es pot valorar positivament que l'edat mitjana de la flota sigui baixa i que es disposi de vehicles elèctrics i/o híbrids, d'acord amb les possibilitats del servei.

Es recomana que es demani o es valori que l'empresa adjudicatària disposi d'una planta de gestió de residus de proximitat per evitar els impactes ambientals associats al transport i preservar la qualitat de la roba. S'han d'establir criteris d'adjudicació que acreditin l'existència d'un interès públic que ho justifiqui, que no siguin discriminadors i que siguin proporcionats en el conjunt dels criteris de valoració de les ofertes.

En termes de circularitat dels materials, es poden valorar propostes relatives al vestuari laboral del personal, com per exemple:

- Crear un nou model que compleixi amb els criteris d'ecodisseny perquè els impactes ambientals de la roba dels treballadors siguin els més limitats possibles al llarg del seu cicle de vida: de la seva confecció al final de la seva útil, allargant la seva durabilitat i amb la possibilitat de reciclar aquesta roba quan ja no es pugui reutilitzar, incorporant tèxtil reciclat post-consum com a matèria primera secundària en el mateix procés de fabricació, preferentment provinent del mateix vestuari dels treballadors al final de la vida útil.
- Gestionar tot el cicle de vida per tal d'assegurar un manteniment òptim de la roba i l'allargament de la seva vida útil i la reutilització als centres de treball o en altres aplicacions.

6.4.7 Contingut mínim de l'oferta tècnica

A continuació es fa una proposta del contingut mínim que han de contenir les ofertes dels licitadors, per tal que es respongui explícitament allò que els mateixos plecs sol·liciten, i es faciliti la informació necessària per aplicar correctament els criteris d'adjudicació.

El contingut, per tant, s'haurà d'adequar en cada cas a les especificacions tècniques dels plecs i als criteris d'adjudicació escollits.

- Descripció de la metodologia del servei a prestar, amb indicació de rutes, dies, freqüències, horaris de prestació del servei, operativa de prestació del servei, protocols i normes de treball, seguretat i salut laboral, etc. Recursos humans adscrits i formació de la plantilla.
- Descripció dels mitjans adscrits i/o a disposició del servei:
 - Nombre de contenidors a instal·lar i en estoc. Cal indicar la proposta d'ubicació i/o reubicació i justificar-la.
 - Nombre, tipus i antiguitat dels vehicles per a la recollida i el transport del residu, i per al manteniment i la neteja dels contenidors.
- Descripció de la proposta de recollides complementàries, amb indicació de metodologia, recursos assignats, durada, freqüència, etc. i la justificació que es compleix l'objectiu de maximitzar la quantitat de residu tèxtil recollit.
- Descripció de la campanya d'implantació i de les accions comunicatives d'informació i sensibilització periòdiques, amb indicació de la metodologia, els recursos assignats, els materials comunicatius, etc.
- Instal·lacions fixes per al tractament del residu, capacitat de tractament, principals característiques i especificacions tècniques.
- Característiques dels contenidors, condicions de seguretat i fitxes tècniques associades, si s'escau.
- Si és procedent, pel que fa a les TIC:
 - Descripció del sistema de control de prestació del servei, control en línia i plataforma en entorn web d'accés a la informació i dades per part de l'ens local.
 - Descripció del sistema de control d'ompliment i alarma dels contenidors.
- Pla de manteniment preventiu i correctiu, i neteja dels contenidors, especificant l'organització del servei i el personal relacionat, i els recursos assignats.
- Si és procedent, mesures de sostenibilitat adoptades.

Cal tenir en compte que la inclusió d'informació de l'oferta de caràcter rellevant avaluable de forma automàtica en qualsevol altre sobre o arxiu electrònic és motiu d'exclusió, de manera que és important ressenyar aquest fet en els plecs i no sol·licitar informació en la memòria tècnica subjecta a ser avaluada de manera automàtica.

6.5 ASPECTES ADMINISTRATIUS

6.5.1 Pressupost del servei

Tal com s'ha exposat al punt [3.6 COSTOS I INGRESSOS DEL SERVEI](#), i com succeeix amb la resta de licitacions de recollida i gestió de residus municipals, és necessari preveure el pressupost del servei per tal de plantejar la licitació.

Fins ara els contractes s'han prestat majoritàriament a cost zero, assumint que es compensa els costos del servei amb els ingressos obtinguts a través de la gestió de la roba o fins i tot amb contraprestació a l'ens local per part de l'empresa adjudicatària.

Aquesta fórmula, que ha funcionat històricament i ha permès en molts territoris generar un servei de recollida del residu tèxtil, ha demostrat, però, que assoleix uns resultats de recollida molt per sota dels que fixa el marc normatiu, i per tant és necessari replantejar el model, tant en l'àmbit operatiu, com s'ha descrit fins ara, com a escala econòmica.

Cal fer més accions i amb més intensitat, tant operativament com comunicativament, i això implica la necessitat de dotar les empreses que ho han de dur a terme de més recursos per tal de millorar les ràtios de recollida i valorització local.

Això és especialment cert, i així cal reconèixer-ho en termes econòmics, en territoris allunyats dels centres de triatge i on la densitat de població és més baixa, i per tant el cost logístic de la recollida per quilogram augmenta molt sensiblement.

A més a més, per evitar els perjudicis ambientals ja descrits de l'exportació de tèxtil no triat, es té la voluntat que tot el material recollit tingui un procés de classificació dins del marc normatiu europeu que permeti garantir que allò que s'exporta té un valor real en els mercats de destí, i això implica un cost més alt de gestió respecte al model actual que cal compensar a l'operador del servei.

Alhora, es vol garantir que els recursos públics invertits tinguin un efecte real en la millora de la recollida i la gestió posterior, per la qual cosa es proposa un esquema retributiu basat en l'incentiu per resultats, en què es paga en funció dels kg/habitant i any recollits.

Aquesta contraprestació es planteja que sigui equivalent a l'estalvi en tractament de fracció resta que suposa la recollida selectiva del residu tèxtil, tot establint un objectiu mínim de recollida. Aquest objectiu proposa que inicialment sigui de 5,0 kg/habitant i any, tal com s'ha especificat a l'apartat [6.4.1 Objecte i àmbit de la contractació](#).

També cal tenir en compte que aquest estalvi es veurà incrementat al llarg dels anys per a l'augment de l'impost cedit de residus (anteriorment, cànon per la disposició del residu), ja que es preveu que aquest es vagi incrementant fins als 100 €/t el 2030.

Com ja s’ha indicat anteriorment, es recorda que el 100% dels residus recollits han d’anar destinats a un procés de tractament; per tant, no hi pot haver sortida de material de la planta de tractament de residu tèxtil sense triar, i si és així aquest continuarà tenint la consideració de residu, i en conseqüència amb destí a planta de gestió de residus autoritzada.

Pressupost del servei

El cost del servei s’ha calculat com el cost que tindria per a l’ens local la gestió d’aquests residus si no es realitzés la recollida separada de la fracció tèxtil.

Aquest residu es recolliria als contenidors de Resta, i la seva gestió estaria subjecta al cost d’eliminació i d’impost cedit dels residus (anteriorment, cànon per la disposició del residu).

El 2022 el cost mitjà a Catalunya pel tractament de la fracció resta (eliminació + impost) va ser de 150 €/t (o indicar el valor establert per l’ens local).

Tenint en compte aquest cost de referència, que la població de dret al municipi l’any (indicar any de referència) era de (indicar habitants) i l’objectiu de recollida mínim de residu tèxtil és de 5 kg/hab./any (o adequar segons l’objectiu establert), el pressupost anual del servei resultant és de (indicar els euros de pressupost anuals resultants).

A continuació es mostra un exemple de càlcul de pressupost:

Població de dret: 20.000 habitants
Cost de referència: 150 €/t
Objectiu de recollida: 5 kg/hab./any
 $Pressupost\ anual\ del\ servei = ((20.000\ hab. \cdot 5\ kg/hab./any)/1.000) \cdot 150\ €/t = 15.000\ €$

Aquesta fórmula de càlcul es pot adequar a cada territori segons les seves necessitats, tenint especialment en compte:

- Les zones menys densament poblades poden tenir més dificultats per assolir els objectius, perquè l’economia d’escala suposa que els costos associats per quantitat de residu recollida siguin més alts que en zones més densament poblades. És per això que es recomana dotar de més recursos aquests territoris, per exemple aplicant coeficients correctors segons el tipus de municipi:

	Urbà	Semiurbà	Rural
Coeficient	1	1,28	1,5
Costos de referència (€/t)	150	192	225

- Urbà: municipis amb una població de dret superior a 50.000 habitants.
- Semiurbà: municipis amb una població de dret entre 5.000 i 50.000 habitants.
- Rural: municipi amb una població de dret inferior als 5.000 habitants.
- Els costos inclosos en la proposta són únicament els referents al cost de tractament de la fracció resta. Aquests residus també tenen uns costos associats a la seva recollida i transport, els quals es poden valorar, tot i que la seva correlació respecte a les tones recollides no és directa, per la qual cosa es deixa a criteri de cada municipi fer-ne una estimació si es considera oportú.
- Cada municipi té un cost de tractament concret, que es pot calcular com a base de la retribució descrita si es considera oportú.

En aquest plantejament, i tal com es veurà al punt [6.5.6 Criteris d’adjudicació](#), **es proposa no sol·licitar oferta econòmica als licitadors**, amb la voluntat de dotar del màxim de recursos disponibles els licitadors per tal que puguin presentar el millor projecte de recollida que puguin oferir, de manera que sigui més factible assolir els objectius establerts.

Sistema de retribució del servei

La proposta de servei s’ha de basar en la consecució de la recollida d’un mínim de 5 kg/habitant i any de residu tèxtil (o adequar segons l’objectiu establert).

Tenint en compte l’objectiu d’incrementar la recollida de residu tèxtil, el finançament del servei es planteja en funció dels resultats de recollida assolits l’any anterior. És a dir, el pagament es farà retroactivament en funció dels resultats tancats de l’any anterior.

La contraprestació econòmica de la totalitat del pressupost anual del servei només serà efectiva amb la consecució de l’objectiu de 5 kg/habitant i any de residu tèxtil (o adequar segons l’objectiu establert) o superior.

Per resultats inferiors, la contraprestació econòmica serà en proporció directa al pressupost anual i a l’objectiu de recollida:

Contraprestació econòmica any X = (resultat en kg/hab./any * Pressupost del servei) / Objectiu de recollida (5 kg/hab./any, o indicar el que escaigui)

Cal tenir present que està previst que el 2025 entri en funcionament el sistema de Responsabilitat Ampliada del Productor del tèxtil, de manera que el finançament de tota la cadena de valor es veurà afectat, i s’haurà de rebre una contraprestació pels costos incorreguts pels municipis per la prestació d’aquest servei, i per tant caldrà replantejar el balanç econòmic associat.

6.5.2 Subrogació de personal

En el sector de la recollida municipal de residus és habitual la subrogació contractual, sempre que es compleixin tots o algun dels supòsits que preveu la normativa de referència perquè es doni aquesta subrogació.

Amb tot, en el cas de la fracció tèxtil, les noves licitacions no suposarien situacions de subrogació tenint en compte que actualment no és freqüent l'existència de contractes previs. En els casos que sí que es donin, cal abordar aquest punt a l'hora de preparar la licitació, per conèixer les obligacions contractuals que suposa aquesta subrogació, i l'impacte sobre el servei.

6.5.3 Subcontractació

Com per a la resta de contractes, la possible subcontractació s'ha de subjectar a les normes generals de la subcontractació de la Llei 9/2017 (LCSP), establerta a l'article 215, a més de complir el que s'estableixi als plecs i a la resta de requisits establerts en aquest precepte.

Entre aquests requisits, els subcontractistes han de complir les condicions de solvència professional i tècnica, i la seva aptitud per a l'execució respecte dels elements tècnics i humans de què disposen i la seva experiència, qüestió especialment rellevant en el cas de reserva de contracte, ja que aquests contractes només podran ser portats a terme per El o CETIS, i per tant els subcontractistes d'aquests contractes també hauran de complir amb aquest precepte.

Subcontractació

L'empresa adjudicatària podrà subcontractar la realització parcial del contracte, de conformitat amb el que s'estableix en el present plec i en els articles 215, 216 i 217 de l'LCSP.

Queda prohibida la subcontractació d'operadors no capacitats per ser beneficiaris de la reserva objecte del present procediment.

6.5.4 Condicions especials d'execució

De conformitat amb l'article 202 de l'LCSP, és obligatori l'establiment en el plec de clàusules administratives particulars d'almenys una de les condicions especials d'execució sempre que estiguin vinculades a l'objecte del contracte, no siguin directament o indirectament discriminatòries, siguin compatibles amb el dret de la Unió Europea i s'indiquin en l'anunci de licitació i en els plecs.

Es configuren com obligacions que totes les empreses licitadores assumeixen en presentar les seves propostes, i que l'empresa adjudicatària haurà de complir en el moment de prestar el contracte.

Aquestes condicions d'execució poden referir-se, en especial, a consideracions econòmiques, relacionades amb la innovació, de tipus mediambiental o de tipus social. A l'apartat 2 de l'article esmentat hi ha una llista de consideracions de tipus mediambiental i de tipus social que es poden introduir en el plec.

En el cas de la recollida de residu tèxtil, i tenint en compte la seva vinculació al vessant social, es poden formular condicions d'execució per promoure l'ocupació de persones amb especials dificultats d'inserció en el mercat laboral, en particular de les persones amb discapacitat o en situació de risc d'exclusió social.

6.5.5 Criteris de capacitat i solvència

Més enllà del que disposa la normativa general de contractació, en el cas del servei de recollida i gestió del residu tèxtil, com s'ha anat comentant, és especialment rellevant l'autorització com a transportista de residus i l'homologació de tots els vehicles encarregats del servei, així com l'autorització i inscripció com a gestor de residus segons la legislació aplicable.

Condicions de capacitat i solvència dels licitadors

Els licitadors, per tal de poder presentar-se al present procediment, hauran de complir amb les següents condicions:

- **Aportar documentació acreditativa com a transportista i gestor de residus tèxtils.**

Quan una empresa recorri a les capacitats d'altres entitats, si així ho permeten els requisits de subcontractació establerts al plec, haurà de demostrar que disposarà dels recursos necessaris durant tota la durada del contracte mitjançant la presentació a aquest efecte del compromís per escrit de les entitats esmentades.

Pel que fa als contractes reservats, la qualificació com a CETIS o El també ha de ser una de les condicions d'aptitud a acreditar en els plecs.

6.5.6 Criteris d'adjudicació

6.5.6.1 Aspectes ambientals o socials

L'article 145 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, estableix els requisits i classes de criteris d'adjudicació d'un contracte.

Article 145. Requisits i classes de criteris d'adjudicació del contracte.

1. L'adjudicació dels contractes s'ha d'efectuar utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu. Prèvia justificació en l'expedient, els contractes es poden adjudicar d'acord amb criteris basats en un plantejament que tingui en compte la millor relació cost-eficàcia, sobre la base del preu o cost, com el càlcul del cost del cicle de vida d'acord amb l'article 148.

2. La millor relació qualitat-preu s'ha d'avaluar d'acord amb criteris econòmics i qualitatius.

El mateix article indica que els criteris qualitatius que estableixi l'òrgan de contractació per avaluar la millor relació qualitat-preu podran incloure aspectes mediambientals o socials vinculats a l'objecte del contracte, i posa exemples concrets:

Les característiques mediambientals es poden referir, entre d'altres, a la reducció del nivell d'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle; a l'ús de mesures d'estalvi i eficiència energètica i a la utilització d'energia procedent de fonts renovables durant l'execució del contracte; i al manteniment o la millora dels recursos naturals que es puguin veure afectats per l'execució del contracte.

Les característiques socials del contracte es refereixen, entre d'altres, a les finalitats següents: al foment de la integració social de persones amb discapacitat, persones desfavorides o membres de grups vulnerables entre les persones assignades a l'execució del contracte i, en general, la inserció sociolaboral de persones amb discapacitat o en situació o risc d'exclusió social; la subcontractació amb centres especials d'ocupació o empreses d'inserció; els plans d'igualtat de gènere que s'apliquin en l'execució del contracte i, en general, la igualtat entre dones i homes; el foment de la contractació femenina; la conciliació de la vida laboral, personal i familiar; la millora de les condicions laborals i salarials; l'estabilitat en l'ocupació; la contractació de més persones per a l'execució del contracte; la formació i la protecció de la salut i la seguretat a la feina; l'aplicació de criteris ètics i de responsabilitat social a la prestació contractual; o els criteris referits al subministrament o a la utilització de productes basats en un comerç equitatiu durant l'execució del contracte.

D'una banda, les característiques ambientals que indica la Llei, i tenint en compte el marc que ens ocupa, van en consonància amb el que assenyala el punt [6.4.6 Elements de sostenibilitat](#), per la qual cosa es poden configurar criteris d'adjudicació en aquest sentit tal com es veurà més endavant.

Respecte a les característiques socials, la Llei ja inclou la inserció sociolaboral de persones amb discapacitat o en situació o risc d'exclusió social, i concreta la subcontractació amb centres especials d'ocupació o empreses d'inserció com una via per portar-ho a terme.

6.5.6.2 Criteris d'adjudicació avaluables mitjançant judici de valor

Els criteris d'adjudicació avaluables mitjançant judici de valor són aquells en què la valoració correspon a la intervenció d'una persona o grup de persones, que, a la vista de les regles de valoració previstes als plecs corresponents, analitzarà l'oferta i assignarà la corresponent puntuació.

Donat que l'objectiu principal és la millora de la ràtio de recollida, és important garantir que en el plantejament dels criteris el pes més rellevant recaigui sobre aspectes definits més endavant com a "aspectes organitzatius de millora de recollida". Es recomana que aquests aspectes, tant en els criteris d'adjudicació de judici de valor com automàtics, tinguin un pes entre el 70% i el 80% del total de puntuació en ambdós tipus de criteris.

A continuació es fa una proposta de diversos possibles criteris, incloent-hi el seu redactat, per tal de facilitar-ne l'aplicació, tenint en compte la necessitat de personalitzar-los en funció de la configuració de cada plec de contractació. També s'ha de considerar que alguns d'ells es poden adaptar per incloure'ls com a criteris avaluables de forma automàtica, de manera que caldria ometre'ls de l'avaluació mitjançant judici de valor.

Respecte als aspectes organitzatius de millora de recollida:

- Adequació de la metodologia del servei de recollida proposat a les característiques del municipi, així com als objectius generals definits en el PPT: disseny i coherència de la proposta per tal de garantir un bon nivell de servei de recollida en funció de les característiques del municipi (o del territori on s'implanti).
- Proposta de plantejament i d'ubicació i/o reubicació dels contenidors: justificació de la seva idoneïtat per maximitzar la quantitat de residu recollit.
- Adequació de les recollides complementàries recomanades a les característiques del municipi, així com als objectius generals definits en el PPT: disseny i coherència de la proposta per tal de garantir un bon nivell de servei en funció de les característiques socials i urbanístiques, entre d'altres, del municipi (o del territori on s'implanti).
- Proposta d'actuació per a la campanya d'implantació/campanyes periòdiques: es considerarà l'eficiència i eficàcia d'aquestes campanyes en coherència i coordinació amb les metodologies de recollida suggerides, així com la idoneïtat i l'adequació de la metodologia de treball, el personal assignat, els materials comunicatius, etc.
- Proposta de mesures incentivadores per fomentar l'aportació de residu tèxtil: es considerarà l'eficiència i eficàcia d'aquestes mesures en coherència i coordinació amb les metodologies de recollida recomanades, recollides complementàries i/o campanyes comunicatives, pressupost assignat, així com la idoneïtat i l'adequació de les propostes per tal d'incentivar la participació dels usuaris en la recollida selectiva de la fracció tèxtil.

Respecte als aspectes organitzatius operatius:

- Pla de manteniment preventiu i correctiu dels mitjans materials: valoració de l'organització i l'adequació tant en mitjans materials com humans del servei per tal de garantir l'assoliment de l'objectiu prioritari de mantenir els mitjans materials en bones condicions de funcionament.
- Pla de neteja de contenidors: disseny i coherència de la proposta per tal de garantir un bon nivell de servei en funció de les característiques del municipi i del servei. Nombre de jornades/any d'aquest servei.

Respecte als recursos:

- Qualitat, adequació i coherència dels recursos materials: coherència i adequació dels recursos materials a les característiques del municipi i del residu, al servei i a la programació proposada, tenint en compte la millor qualitat de la maquinària, entesa en termes de prestacions, capacitat, accessoris, rendiment, etc.
- Característiques dels contenidors: qualitat del contenidor, practicitat i seguretat en l'ús, disseny, estètica, capacitat, robustesa, etc.
- Elements tecnològics i d'innovació: coherència i adequació dels elements tecnològics i d'innovació a les característiques del servei planificat, tenint en compte la major qualitat d'aquests, entesa en termes de prestacions, capacitat, accessoris, rendiment, manteniment, vida útil, etc.
- Mitjans electrònics per a la gestió i el seguiment integral del servei: s'explicita i argumenta de forma clara el compliment dels requeriments descrits en el PPT i es suggereixen millores sobre les prestacions mínimes exigides al mateix temps que aporten valor afegit i robustesa al servei.

Respecte a la sostenibilitat:

- Instal·lacions fixes per al tractament del residu tèxtil: característiques de les instal·lacions, processos productius i especialment de classificació, ubicació,¹⁷ capacitat, especificacions tècniques, etc. que redundin en una millor gestió ambiental global del residu.
- Mesures previstes per a la reducció de l'impacte ambiental del servei relacionat amb l'ús de maquinària (reducció de l'impacte sonor, reducció del consum de combustible, reducció d'emissions a l'atmosfera, reducció del consum d'aigua, etc.). S'avaluarà la coherència de la proposta quant al raonament dels impactes sobre el servei.¹⁷
- Propostes de circularitat relatives al vestuari laboral del personal: es valoraran els projectes seguint els criteris que s'estableixen a continuació:
 - Rellevància ambiental del projecte: benefici ambiental del projecte en el marc de l'economia circular tenint en compte la jerarquia de gestió de residus. Quantitat de residus o productes als quals s'aplica el projecte. Estalvi de matèries primeres o altres recursos.
 - Qualitat tècnica del projecte: claredat, comprensió general del contingut i la informació que inclou i aplicabilitat al municipi.

6.5.6.3 Criteris d'adjudicació avaluables de forma automàtica

Els criteris d'adjudicació avaluables de forma automàtica són aquells en què la valoració respon a l'aplicació de fórmules matemàtiques, de manera que no cal una tasca intel·lectual a l'hora de valorar l'oferta.

Donat que l'objectiu principal és la millora de la ràtio de recollida, és important garantir que en el plantejament dels criteris el pes més rellevant recaigui sobre aspectes definits més endavant com a “aspectes organitzatius de millora de recollida”. Es recomana que aquests aspectes, tant en els criteris d'adjudicació de judici de valor com automàtics, tinguin un pes d'entre el 70%-80% del total de puntuació en ambdós tipus de criteris.

És important tenir en compte, i es recomana fer-hi èmfasi en els plecs, que la inclusió d'informació de l'oferta de caràcter rellevant avaluable de forma automàtica en qualsevol altre sobre o arxiu electrònic és motiu d'exclusió. Per això, valorar de forma automàtica segons quina informació, sobretot de caràcter tècnic, pot suposar:

- Una manca d'informació rellevant a l'hora de valorar el servei mitjançant judici de valor, de forma que aquests criteris no siguin prou clars ni quedin ben definits.
- Un risc per a les empreses de ser excloses en incloure en les ofertes aquesta informació que no és procedent.

A continuació es fa una proposta conceptual de criteris, incloent-hi un exemple d'aplicació per a cadascun d'ells, tenint en compte la necessitat de personalitzar-los i quantificar-los en funció de la configuració de cada plec de contractació. També s'ha de considerar que alguns d'ells es poden adaptar per incloure's com a criteris avaluables segons judici de valor, per la qual cosa caldria ometre'ls de l'avaluació de forma automàtica.

^{17/} Adequar segons la seva inclusió o no a criteris automàtics.

Respecte a aspectes organitzatius de millora de recollida:

- **Nombre de contenidors que s'han d'instal·lar a la via pública.**

Es valorarà segons la fórmula:

$$\text{Puntuació total} = (\text{OL}/\text{MO}) * X$$

X = Puntuació màxima

MO = Millor oferta (la de nombre més alt de contenidors que s'han d'instal·lar a la via pública obté automàticament la màxima puntuació)

OL = Oferta objecte de valoració (nombre de contenidors que s'han d'instal·lar a la via pública del licitador que s'està valorant)

El nombre de contenidors màxims a oferir és de xxx contenidors.

En el supòsit que l'empresa licitadora ofereixi un nombre de contenidors superior als xxx previstos, no es puntuarà el present criteri d'adjudicació.

- **Pressupost destinat a campanya d'implantació / campanyes periòdiques.**

Es valorarà segons la fórmula:

$$\text{Puntuació total} = (\text{OL}/\text{MO}) * X$$

X = Puntuació màxima

MO = Millor oferta (la de pressupost més alt destinat a campanya d'implantació / campanyes periòdiques obté automàticament la màxima puntuació)

OL = Oferta objecte de valoració (pressupost del licitador destinat a campanya d'implantació / campanyes periòdiques que s'està valorant)

El pressupost destinat a campanya d'implantació / campanyes periòdiques màxim a oferir és de (quantitat) euros.

En el supòsit que l'empresa licitadora ofereixi un pressupost superior als (quantitat) euros previstos, no es puntuarà el present criteri d'adjudicació.

- **Recollides complementàries per a la millora de la recollida selectiva.**

Es valorarà segons la fórmula:

$$\text{Puntuació total} = (\text{OL}/\text{MO}) * X$$

X = Puntuació màxima

MO = Millor oferta (la de pressupost més alt/més hores de servei de recollides complementàries obté automàticament la màxima puntuació)

OL = Oferta objecte de valoració (pressupost/hores de servei de recollides complementàries del licitador que s'està valorant)

El pressupost/hores de servei de recollides complementàries màxim a oferir és de (quantitat) euros.

En el supòsit que l'empresa licitadora ofereixi un pressupost/hores de servei superior als (quantitat) euros previstos, no es puntuarà el present criteri d'adjudicació.

- **Servei de recollida porta a porta en els canvis de temporada.**

Es valorarà amb xxx punts les propostes que incorporin el servei de recollida domiciliària porta a porta amb trucada prèvia durant els períodes de canvi de temporada, 2 a l'any, amb una durada d'1 mes per cada període.

Respecte als recursos:

- **Instal·lació d'etiquetes als contenidors i programari associat per realitzar el seguiment, monitoratge i gestió de dades en línea.**

S'atorgaran X punts als licitadors que ofereixin la instal·lació de etiquetes al 100% dels contenidors i el programari associat per fer el seguiment, monitoratge i gestió de dades en línea.

- **Instal·lació de sensors volumètrics al (indicar %) dels contenidors.**

S'atorgaran X punts als licitadors que ofereixin la instal·lació de sensors volumètrics al xx% dels contenidors.

Respecte a la sostenibilitat i altres aspectes:

- **Qualitat ambiental dels vehicles adscrits al servei.**

Es valorarà el compromís d'adscriure a l'execució del contracte la tipologia de vehicle segons el següent detall:

Vehicles elèctrics: X punts
Vehicles híbrids: X punts
Vehicles GNC: X punts

Només es valorarà (indicar nombre) vehicle/s.

- **Potenciar la reutilització local.**

Per tal de millorar la sostenibilitat global del procés i reduir la petjada de carboni del servei, es valorarà el percentatge destinat a reutilització local segons la fórmula:

$$\text{Puntuació total} = (OL/MO) * X$$

$X = \text{Puntuació màxima}$

$MO = \text{Millor oferta (la de \% més alt de reutilització local, entesa en el territori de Catalunya, respecte al total de material reutilitzat l'any xxx). El nombre s'aplicarà a la fórmula en tant per cent amb dos decimals, és a dir, si s'indica un 15,50\%, a la fórmula se'n traslladarà 15,50.}$
 $OL = \text{Oferta objecte de valoració (\% de reutilització local del licitador que s'està valorant)}$

Caldrà aportar un certificat intern que proporcioni les dades en valor absolut i en %, així com la DARIG presentada a l'ARC el darrer any indicant la traçabilitat entre ambdós documents.

- **Proximitat del centre de tractament de residu tèxtil a la zona de recollida.**

Per tal de millorar la sostenibilitat global del procés i reduir la petjada de carboni del servei, es valorarà la proximitat del centre de tractament al municipi segons la fórmula:

$$\text{Puntuació total} = (MO/OL) * X$$

$X = \text{Puntuació màxima}$

$MO = \text{Millor oferta (la de més proximitat del centre de tractament a la zona de recollida, prenent com a punt de referència xxx). El nombre s'aportarà en quilòmetres amb un decimal.}$

$OL = \text{Oferta objecte de valoració (km indicats pel licitador que s'està valorant)}$

- **Subcontractació de CETIS o Els (en cas de no reserva).**

S'atorgaran X punts als licitadors que es comprometin a la subcontractació d'un mínim del xx% del servei a CETIS o Els. Caldrà especificar l'entitat concreta que realitzarà el servei i un acord signat per ambdues parts respecte a aquest compromís.

- **Contractar per a l'execució del contracte un (indicar %) de plantilla formada per persones amb discapacitat i/o en situació o risc d'exclusió social (en cas de no reserva).**

S'atorgaran X punts als licitadors que es comprometin com a mínim al fet que un xx% de les persones contractades laboralment per a l'execució de la prestació del contracte siguin persones amb discapacitat i/o en situació o risc d'exclusió social segons la normativa de referència.

- **Contractar per a l'execució del contracte un (indicar %) de plantilla formada per dones sempre que s'adscriuin a l'execució de la prestació.**

S'atorgaran X punts als licitadors que es comprometin com a mínim al fet que un xx% de les persones contractades laboralment per a l'execució de la prestació del contracte siguin dones durant tota la durada del contracte.

Tal com s'ha comentat anteriorment, es proposa no sol·licitar oferta econòmica als licitadors, amb la voluntat de dotar del màxim de recursos disponibles els licitadors per tal que puguin presentar el millor projecte de recollida que puguin oferir, de manera que sigui més factible l'assoliment dels objectius establerts.



ANNEX I. DEFINICIONS

A continuació es trasllada la definició d'altres conceptes relacionats amb la recollida de residus que es fan servir a la Guia, segons la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, per facilitar la comprensió en el marc del document.

Economia circular (art. 2.k):

Sistema econòmic en què el valor dels productes, materials i altres recursos de l'economia dura el màxim temps possible, i en què se'n potencia l'ús eficient en la producció i el consum, de manera que es redueix l'impacte mediambiental del seu ús i es redueixen al mínim els residus i l'alliberament de substàncies perilloses en totes les fases del cicle de vida, si escau mitjançant l'aplicació de la jerarquia de residus.

Eliminació (art. 2.l):

Qualsevol operació que no sigui la valorització, fins i tot quan l'operació tingui com a conseqüència secundària l'aprofitament de substàncies o materials, sempre que aquests no superin el 50% en pes del residu tractat, o l'aprofitament d'energia. L'annex III [de la Llei] recull una llista no exhaustiva d'operacions d'eliminació.

Gestió de residus (art. 2.n):

La recollida, el transport, la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la classificació i altres operacions prèvies; així com la vigilància d'aquestes operacions i el manteniment posterior al tancament dels abocadors. S'hi inclouen també les actuacions realitzades en qualitat de negociant o agent.

Gestor de residus (art. 2.ñ):

La persona física o jurídica, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació que dugui a terme qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, sigui o no el productor d'aquests.

Preparació per a la reutilització (art. 2.y):

L'operació de valorització consistent en la comprovació, neteja o reparació, mitjançant la qual productes o components de productes que s'hagin convertit en residus es preparen perquè es puguin reutilitzar sense cap altra transformació prèvia i deixin de ser considerats residus si compleixen les normes de producte aplicables de tipus tècnic i de consum.

Prevenció (art. 2.z):

Conjunt de mesures adoptades en la fase de concepció i disseny, de producció, de distribució i de consum d'una substància, material o producte, per reduir:

1. La quantitat de residus, fins i tot mitjançant la reutilització dels productes o l'allargament de la vida útil dels productes.
2. Els impactes adversos sobre el medi ambient i la salut humana dels residus generats, incloent-hi l'estalvi en l'ús de materials o energia.
3. El contingut de substàncies perilloses en materials i productes.

Reciclatge (art. 2.af):

Tota operació de valorització 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 finalitat. Inclou la transformació del material orgànic, però no la valorització energètica ni la transformació en materials que s'hagin d'utilitzar com a combustibles o per a operacions de reblliment.

Recollida (art. 2.ag):

Operació consistent en l'aplegada, la classificació i l'emmagatzematge inicials de residus, de manera professional, amb l'objecte de transportar-los posteriorment a una instal·lació de tractament.

Recollida separada (art. 2.ah):

La recollida en què un flux de residus es manté per separat, segons el seu tipus i naturalesa, per facilitar un tractament específic.

Règim de responsabilitat ampliada del productor (art. 2.aj):

El conjunt de mesures adoptades per garantir que els productors de productes assumeixin la responsabilitat financera o bé la responsabilitat financera i organitzativa de la gestió de la fase de residu del cicle de vida d'un producte.

Residu (art. 2.al):

Qualsevol substància o objecte que el seu posseïdor rebutgi o tingui la intenció o l'obligació de rebutjar.

Residus comercials (art. 2.aq):

Residus generats per l'activitat pròpia del comerç, a l'engròs o al detall, dels serveis de restauració i bars, de les oficines i dels mercats, així com de la resta del sector serveis.

Residus domèstics (art. 2.at):

Residus perillosos o no perillosos generats a les llars a conseqüència de les activitats domèstiques. Es consideren també residus domèstics els similars en composició i quantitat als anteriors generats en serveis i indústries, que no es generin a conseqüència de l'activitat pròpia del servei o indústria.

També s'inclouen en aquesta categoria els residus que es generen a les llars de, entre d'altres, olis de cuina usats, aparells elèctrics i electrònics, tèxtil, piles, acumuladors, mobles, estris i matalassos, així com els residus i la runa procedents d'obres menors de construcció i reparació domiciliària. Tenen la consideració de residus domèstics, els residus procedents de la neteja de vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges, els animals domèstics morts i els vehicles abandonats.

Residus municipals (art. 2.av):

1r Els residus mesclats i els residus recollits de manera separada d'origen domèstic, inclosos paper i cartró, vidre, metalls, plàstics, bioresidus, fusta, tèxtils, envasos, residus d'aparells elèctrics i electrònics, residus de piles i acumuladors, residus perillosos de la llar i residus voluminosos, inclosos els matalassos i els mobles,

2n els residus mesclats i els residus recollits de manera separada procedents d'altres fonts, quan aquests residus siguin similars en naturalesa i composició als residus d'origen domèstic.

Els residus municipals no comprenen els residus procedents de la producció, l'agricultura, la silvicultura, la pesca, les fosses sèptiques i la xarxa de clavegueram i de plantes de tractament d'aigües residuals, inclosos els llots de depuradora, els vehicles al final de la seva vida útil ni els residus de construcció i demolició.

Aquesta definició s'introdueix a l'efecte de determinar l'àmbit d'aplicació dels objectius en matèria de preparació per a la reutilització i de reciclatge i les seves normes de càlcul que estableix aquesta Llei i s'entén sense perjudici de la distribució de responsabilitats per a la gestió de residus entre els agents públics i privats a la llum de la distribució de competències que estableix l'article 12.5.

Reutilització (art. 2.aw):

Qualsevol operació mitjançant la qual productes o components de productes que no siguin residus s'utilitzen de nou amb la mateixa finalitat per a la qual van ser concebuts.

Valorització (art. 2.bb):

Qualsevol operació el resultat principal de la qual sigui que el residu serveixi a una finalitat útil en substituir altres materials, que d'una altra manera s'haurien utilitzat per complir una funció particular o que el residu sigui preparat per complir aquesta funció en la instal·lació o en l'economia en general. L'annex II [de la Llei] recull una llista no exhaustiva d'operacions de valorització.

Valorització de materials (art. 2.bc):

Tota operació de valorització diferent de la valorització energètica i de la transformació en materials que s'hagin d'utilitzar com a combustibles o altres mitjans de generar energia. Inclou, entre altres operacions, la preparació per a la reutilització, el reciclatge i el reblliment.

Altres conceptes vinculats amb els aspectes jurídics i de contractació:

Contracte reservat: figura legal de la contractació pública mitjançant la qual es limita la participació en les empreses d'inserció i als centres especials de treball d'iniciativa social, la qual cosa implica que només podran ser admeses o resultar adjudicatàries d'una licitació ambdues tipologies d'empreses.¹⁸

Centres especials de treball d'iniciativa social: els centres especials de treball (CET) són empreses que assegurin un treball remunerat a les persones amb discapacitat i garanteixen la seva integració laboral. L'objectiu d'aquests centres és productiu, com el de qualsevol altra empresa, però la seva funció és social. Tenen la consideració de CET d'iniciativa social (CETIS) aquells que compleixen el que estableix la normativa de referència.¹⁹

Empreses d'inserció (EI): les empreses d'inserció porten a terme qualsevol activitat econòmica de producció de béns o de prestació de serveis. La seva finalitat primordial és la integració sociolaboral de persones en situació o greu risc d'exclusió social.

¹⁸/ La disposició addicional quarta de la Llei 9/2017, relativa als "contractes reservats", diu, en síntesi, que mitjançant un acord del Consell de Ministres o de l'òrgan competent en l'àmbit de les comunitats autònomes i de les entitats locals, s'han de fixar percentatges mínims de reserva del dret a participar en els procediments d'adjudicació de determinats contractes, o de determinats lots d'aquests, a centres especials d'ocupació d'iniciativa social i a empreses d'inserció regulades, o un percentatge mínim de reserva de l'execució d'aquests contractes en el marc de programes d'ocupació protegida, a condició que el percentatge de treballadors amb discapacitat o en situació d'exclusió social dels centres especials d'ocupació, de les empreses d'inserció o dels programes sigui el que preveu la seva normativa de referència i, en tot cas, almenys del 30 per 100.

¹⁹/ La disposició final catorzena de la Llei 9/2017 afegeix l'apartat 4 a l'article 43 del text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, aprovat pel RDL 1/2013, de 29 de novembre.



ANNEX II. NORMATIVA, OBJECTIUS I PACTE PER A LA MODA CIRCULAR

La tendència reguladora a escala europea, estatal i catalana té com a objectiu impulsar la transformació sostenible del sector tèxtil cap a l'economia circular.

Les normatives comunitària i estatal defineixen els principals reptes estratègics i objectius en matèria de prevenció i gestió dels residus per als pròxims anys, així com les principals línies d'actuació per complir aquests objectius.

A continuació es resumeixen les principals fites normatives per a cadascun dels àmbits reguladors vinculats amb la fracció tèxtil.

Europa

Directiva (UE) 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

Aquesta directiva estableix que s'ha d'implementar la recollida selectiva de residus tèxtils a tots els ens locals abans del 31 de desembre de 2024.

Estratègia de la UE per als tèxtils circulars i sostenibles

El març de 2022, la Comissió Europea va presentar l'Estratègia per als tèxtils circulars i sostenibles²⁰ per donar resposta als reptes específics del sector tèxtil. Aquesta Estratègia contempla tot el cicle de vida dels productes tèxtils i proposa accions coordinades per canviar la manera com produïm i consumim tèxtils. Aquestes accions són:

- L'establiment de requisits de disseny dels tèxtils perquè durin més temps i siguin més fàcils de reparar i reciclar, així com de requisits de contingut reciclat mínim.
- La posada a disposició del consumidor d'una informació més clara i d'un passaport de producte digital.
- L'impediment de la sobreproducció i el consum excessiu i la limitació de la destrucció de tèxtils no venuts o retornats.
- La reducció de la contaminació per microplàstics alliberats pels tèxtils sintètics.
- La limitació del màrqueting verd només per a tèxtils realment sostenibles.
- L'elaboració d'una normativa de responsabilitat dels productors (EPR) per als tèxtils a tots els estats membres per millorar la reutilització i el reciclatge dels residus tèxtils i també incentivar els productors a dissenyar productes que siguin més sostenibles.
- La restricció de l'exportació de residus tèxtils i la promoció dels tèxtils sostenibles a escala mundial.
- La promoció dels models de negoci circulars, inclosos els sectors de reutilització i reparació.

20/ https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_es

En l'àmbit dels ens locals i de la gestió del residu tèxtil, seran especialment rellevants els canvis que introduiran les següents propostes reglamentàries quan s'aprovin:

- La proposta de **nova Regulació d'enviament de residus**²¹ (2021) per restringir l'exportació de residus tèxtils.
- La proposta de **revisió de la Directiva marc sobre residus**²² (2023) per introduir esquemes de responsabilitat ampliada del productor (EPR) obligatoris i harmonitzats per als tèxtils a tots els estats membres de la UE.

Espanya

Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular

La Llei transposa la Directiva de la UE 2018/851 i introdueix novetats importants que suposen un canvi en la gestió integral del residu tèxtil:

[Article 18.1.d] Fomenta la reutilització i la implantació de sistemes que promoguin tant la reparació com la reutilització del tèxtil.

[Article 18.2] Prohibeix la destrucció o l'eliminació mitjançant dipòsit en abocador d'excedents no venuts de tèxtils.

[Article 25] Estableix l'obligatorietat a partir del 31 de desembre de 2024 de la recollida separada del residu tèxtil indicant que entre els models de recollida de les fraccions anteriors les entitats locals hauran de prioritzar els models de recollida més eficients, com el porta a porta o l'ús de contenidors tancats o intel·ligents que garanteixin ràtios de recollida similars.

[Article 26] Defineix els següents objectius de preparació per a la reutilització i el reciclatge:

Any	Percentatge mínim en pes de residus destinats a PxR i reciclatge	Percentatge mínim corresponent a residus tèxtils, RAEE, mobles i altres residus aptes per a la PxR
2025	55	5
2030	60	10
2035	65	15

21/ https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en?prefLang=es
22/ https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-targeted-revision-waste-framework-directive_en

[Disposició addicional dinovena] Indica que almenys el 50% de l'import d'adjudicació en relació amb les obligacions de recollida, transport i tractament de residus tèxtils i de mobles i estris haurà de ser objecte de contractació reservada a empreses d'inserció i centres especials d'ús d'iniciativa social autoritzats per al tractament de residus.

[Disposició final setena] Obliga a la implementació en un termini màxim de 3 anys a partir de l'entrada en vigor de la Llei d'un règim de responsabilitat ampliada del productor per als tèxtils.

Catalunya

L'any 2020 es va aprovar l'Estratègia per a la prevenció i gestió de residus tèxtils municipals a Catalunya (2020-2025), que recull la situació de partida a partir de la qual s'estableixen els objectius de recollida selectiva dels residus tèxtils i de calçat a assolir amb una visió d'economia circular, i proposa un pla d'accions per tal d'assolir els objectius establerts. Aquests objectius són els següents:

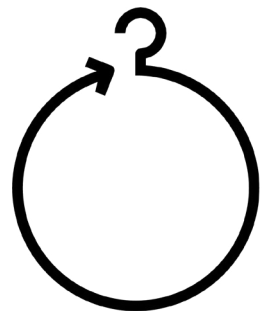
- 1 **Producció tèxtil sostenible**
Identificar els principals agents productors de tèxtil a Catalunya i involucrar-los en un sistema de responsabilitat, transparència i compromís amb la sostenibilitat, de forma que s'aconsegueixi allargar la vida de la roba i maximitzar el percentatge de reintroducció de matèries reciclables tèxtils en el cicle productiu com a primeres matèries.
- 2 **Consum responsable de productes tèxtils**
Potenciar la reutilització directa del tèxtil i la reutilització de residus tèxtils després de la seva preparació. Donar a conèixer alternatives de consum responsable i posar-les a l'abast dels consumidors, així com potenciar el canvi d'hàbits de compra i ús.
- 3 **Increment de la recollida selectiva de residus tèxtils**
Incrementar el percentatge dels residus tèxtils recollits el 2020 fins al 15% i assolir el 2025 el 30% de recollida selectiva del total de residu municipal tèxtil generat, és a dir 6,3 kg/hab./any el 2025.
- 4 **Gestió de residus tèxtils transparent i eficaç**
Disposar de dades dels residus tèxtils recollits desglossades per municipis, classificades en tipologies que permetin optimitzar-ne la gestió.
Disposar de les dades de destinació (territorial i amb relació a les vies de gestió) amb traçabilitat, tant pel que fa a les característiques de gestió ambiental com social.
Optimitzar els processos de classificació i preparació per a la reutilització.
- 5 **Màxima reutilització i proximitat**
Avui dia s'està complint amb l'objectiu fixat al PRECAT per al 2016 [6b.28] de valoritzar un mínim del 85% dels residus tèxtils i calçat recollits selectivament a Catalunya.
Observant l'evolució des de 2014, algun any fins i tot s'ha complert l'objectiu fixat per al 2020 [6b.29] de valoritzar un mínim del 95% dels residus tèxtils i calçat recollits selectivament a Catalunya. Cal encara que s'assoleixi de manera sostinguda.

En el marc d'aquesta Estratègia, Catalunya ha impulsat també, d'una manera pionera, el [Pacte per a la Moda Circular](#), una iniciativa voluntària on participen la Generalitat de Catalunya i tots els agents de la cadena de valor del tèxtil i que estableix uns objectius generals encara més ambiciosos, que s'han d'assolir abans del 31 de desembre de 2024:

- la recollida selectiva de residus tèxtils municipals, entre el 25% i el 30%,
- la preparació del residu tèxtil per a la reutilització, entre un 55 i un 60%, i
- el reciclatge del residu tèxtil, entre un 40% i un 50%.

De manera específica, els ens locals signants del Pacte es comprometen també a:

- Incrementar els punts de recollida per habitant per donar compliment a la ràtio d'1 punt per cada 1.000-1.500 hab.
- Incrementar la recollida selectiva en termes de kg/hab./any.
- Incrementar els esforços de sensibilització de la ciutadania i de l'Administració mateixa.
- Implementar la compra pública de tèxtil circular per fomentar-ne la demanda.
- Establir un model de contractació de la recollida tèxtil en el seu territori que incentivi la recollida selectiva i la reutilització.



**PACTE PER A LA
MODA
CIRCULAR**
TEIXIM UN FUTUR
MÉS SOSTENIBLE



ANNEX III. EXPERIÈNCIES D'INTERÈS EN LA RECOLLIDA DE RESIDU TÈXTIL

Recollida en contenidor

- Tàrrega
- Sant Cugat del Vallès

Recollida en contenidor i porta a porta

- Vilablareix

Recollida porta a porta

- Sentmenat
- Palau-sòlita i Plegamans

Recollida amb diferents mètodes d'aportació i contenidors amb identificació i tancament

- Mancomunitat de Pamplona

AJUNTAMENT DE TÀRREGA

Nombre d'habitants	17.810
Model de recollida de les altres fracions	Contenidors oberts a la via pública (la gestió del servei és comarcal)
Taxa de recollida selectiva global 2022	44,6%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Contenidors al carrer i a la deixalleria i contenidors a punts privats
Nombre de contenidors a l'espai públic i deixalleria	5
Ràtio contenidor/hab.	1/3.562
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local	CARTAES
Cost per a l'ens local	-

Resultats de la recollida tèxtil



Font: Estadístiques ARC

Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

Es fan diverses actuacions conjuntes entre l'Ajuntament i CartaEs: desfilades, recollides, campanyes, etc.

Il·lustracions a diaris locals:

<https://www.comarquesdeponent.com/articulo/urgell/tarrega-repartira-bosses-ma-elaborades-per-cartaes/20231020123017072522.html>

<https://www.novatarrega.cat/noticia/182731/tarrega-omple-dos-aparadors-de-comercos-buits-amb-roba-i-mobles-de-segona-ma>



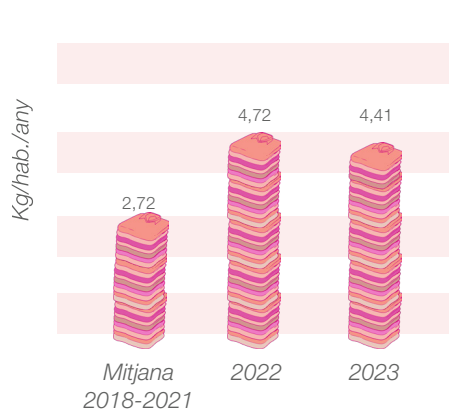
Punts a destacar de la recollida tèxtil

- El gestor CartaEs combina la seva activitat de recollida amb accions de reutilització de tèxtil (i altres estris) a la seva botiga de segona mà.
- Malgrat una taxa de contenidors allunyada de les recomanacions habituals, i no disposar d'un sistema eficient de recollida de les altres fraccions, Tàrraga és el municipi català amb més recollida tèxtil en tots els anys del període estudiat (des del 2018).
- L'entitat gestora és una entitat social molt reconeguda al territori perquè és molt activa en diferents àmbits socials i mediambientals. Això genera confiança i tradició d'aportació de la ciutadania.
- Es beneficia d'una recollida no estesa als altres municipis de la comarca més enllà de l'aportació a les deixalleries municipals i mòbils.

AJUNTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS

Nombre d'habitants	95.725
Model de recollida de les altres fracions	Contenidors oberts a la via pública
Taxa de recollida selectiva global 2022	49,8%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Contenidors al carrer i a la deixalleria
Nombre de contenidors a l'espai públic i deixalleria	1/938
Ràtio contenidor/hab.	1/3.562
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local	Roba Amiga Humana Fundación Pueblo para Pueblo
Cost per a l'ens local	-

Resultats de la recollida tèxtil



Font: Estadístiques ARC

Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

Roba de segona mà a l'Ambiteca

Punts a destacar de la recollida tèxtil

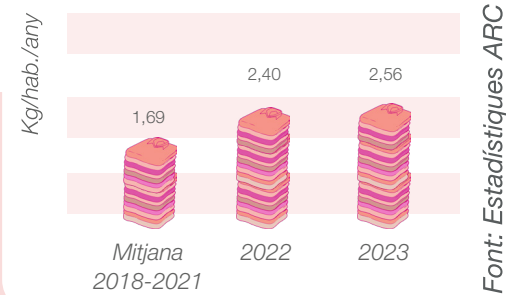
- La seva ràtio de contenidor és molt elevada (un contenidor per a menys de 1.000 habitants), fet no habitual per a un municipi urbà d'aquestes característiques.



AJUNTAMENT DE VILABLAREIX

Nombre d'habitants	3.396
Model de recollida de les altres fraccions	Porta a porta per a totes les fraccions des de 2013
Taxa de recollida selectiva global 2022	82,3%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Des del 2016: recollida PaP al portal. De 2016 a 2018 recollida amb freqüència mensual en dies i horari fixos (+ contenidor a deixalleria). A partir del 2019: recollida mensual amb avís previ (per telèfon o app) (+ contenidor a deixalleria). Des del 2022: model reforçat amb campanyes d'informació ciutadana i contenidors als equipaments: 2022: 2 setmanes de recollida als centres escolars 2023: recollida en diversos equipaments (centres educatius, ludoteca, pavelló, centre cultural) durant un mes al maig i un mes al novembre
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local	ECOSOL (des del 2022)
Cost per a l'ens local	Els costos per a l'Ajuntament corresponen al servei de recollida que realitza l'educador ambiental (personal municipal), que s'encarrega de rebre les trucades de sol·licitud de recollida de roba dels ciutadans, quedar per a la recollida a domicili en el seu horari de treball i portar la roba recollida al contenidor tèxtil de la deixalleria

Resultats de la recollida tèxtil



Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

Vilablareix comunica sobre el residu tèxtil des que es va introduir com a residu a recollir en el sistema PaP el 2016 [https://www.residusmunicipals.cat/uploads/editor/n_198\(JTL\)/2021_06_03_Webinar_textil_ARC_VILABLAREIX.pdf](https://www.residusmunicipals.cat/uploads/editor/n_198(JTL)/2021_06_03_Webinar_textil_ARC_VILABLAREIX.pdf)

Les últimes campanyes (2022-2023) se centren en la campanya de reforç. <https://www.vilablareix.cat/noticies/torna-la-campanya-de-reforc-de-recollida-textil>

Punts a destacar de la recollida tèxtil

Vilablareix ha sigut sempre una referència d'excel·lència en la implementació de la recollida porta a porta, però la fracció tèxtil no s'ha beneficiat d'aquest impuls, i la taxa de recollida tèxtil al municipi és inferior a la taxa mitjana catalana.

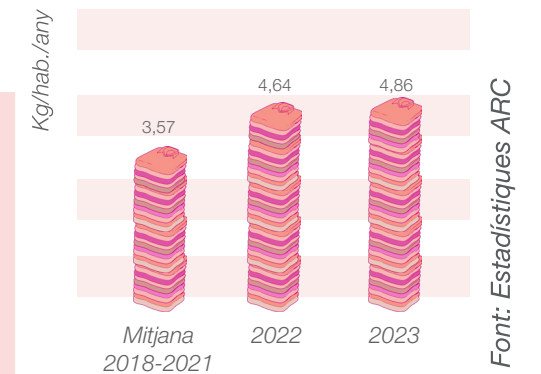
Porta molts anys que experimenta per millorar i optimitzar el model, però el model únic de recollida mensual amb avís previ per part del ciutadà no ha permès millorar els resultats. Ho ha fet la decisió d'introduir recollida conteneritzada en equipaments de manera temporal i estacionària.



AJUNTAMENT DE SENTMENAT

Nombre d'habitants	9.417
Model de recollida de les altres fraccions	Porta a porta per a totes les fraccions des del març de 2022
Taxa de recollida selectiva global 2022	77%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Abans del 2021: contenidors al carrer i a la deixalleria. Des del març 2022: - PaP amb aportació autoritzada tots els dies de la setmana amb servei de recollida de les altres fraccions 2 contenidors a la deixalleria
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local (tipus de contractació)	Recollida: Prezero (contracte, dins del servei de recollida i transport de residus municipals) Tractament: CIPO SCCL (contracte comarcal associat a la recollida d'oli)
Cost per a l'ens local	Integrat al servei de recollida de residus (el transportista i el gestor final del residu tèxtil assumeixen els costos d'implementació i gestió del servei)

Resultats de la recollida tèxtil



Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

La roba usada s'inclou com a fracció a les guies de reciclatge distribuïdes per l'Ajuntament

https://sentmenat.webmunicipal.diba.cat/media/repository/Web/Porta_a_Porta/u_Guia_reciclatge_APP.pdf? t=1645458976

https://sentmenat.webmunicipal.diba.cat/media/repository/Web/Porta_a_Porta/l_adhesius_roba.pdf? t=1645458976

Punts a destacar de la recollida tèxtil

El contractista PreZero, que té adjudicada la contractació dels serveis de recollida i transport dels residus municipals, incloent-hi el residu tèxtil, en la modalitat porta a porta del municipi, realitza la recollida al portal amb les altres fraccions del PaP i posa el tèxtil a disposició del gestor CIPO SCCL, empresa que recull i tracta el tèxtil en el marc d'una contractació específica del Consorci de Residus del Vallès Occidental (contractació sense cost per al Consorci).

Servei quasi permanent que dona molt bons resultats i és molt favorable per al gestor final, que només ha de recollir al punt d'aportació on el contractista porta el residu tèxtil recollit.

La recollida tèxtil abans del servei PaP ja assolía resultats superiors a la mitjana catalana, però amb el nou servei la taxa de recollida tèxtil se situa entre els 40 municipis de Catalunya amb millor taxa, i l'únic d'aquests 40 que no disposa de contenidors al carrer.

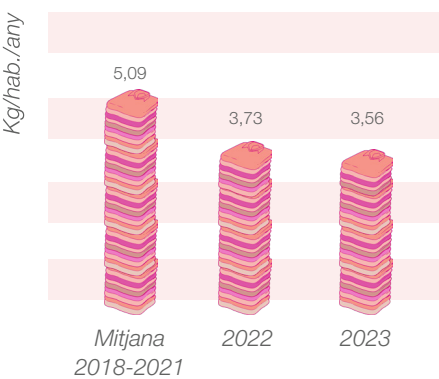
És un sistema costós, ja que la intensitat necessària de recursos humans i materials és elevada.



AJUNTAMENT DE PALAU-SOLITÀ I PLEGAMANS

Nombre d'habitants	14.911
Model de recollida de les altres fracions	Porta a porta per a totes les fraccions des de desembre de 2021
Taxa de recollida selectiva global 2022	82,3%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Abans del 2021: contenidors al carrer i a la deixalleria Des del desembre de 2021: - PaP concertat amb trucada prèvia i recollida al portal 2 contenidors a la deixalleria
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local (tipus de contractació)	CIPO, SCCL (contracte comarcal associat a la recollida d'oli)
Cost per a l'ens local	-

Resultats de la recollida tèxtil



Font: Estadístiques ARC

Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

Inclòs a la campanya informativa del PaP

<https://www.palauplegamans.cat/site1/files/doc10753/f-diptic-informatiu-domestic-v3.pdf>

Punts a destacar de la recollida tèxtil

Segons estadístiques de l'ARC, Palau-solità i Plegamans fa molts anys que presenta una alta recollida de residu tèxtil. La mitjana superior als 5 kg/hab. per al període 2018-2022 és la 15a més alta de Catalunya. Però amb la implementació d'un servei PaP amb trucada prèvia per al tèxtil, el 2022 s'ha constatat una forta baixada de les quantitats recollides per habitant.

Punts forts

Municipi amb un històric alt de recollida que pot estar relacionat amb un grau alt de sensibilització de la població.

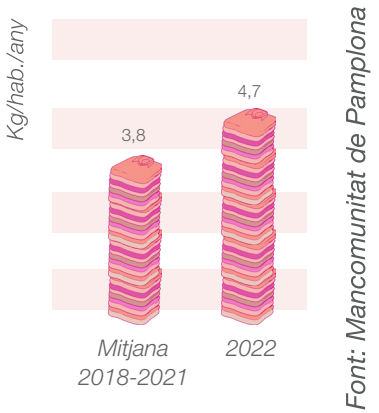
Punts febles

Sembla que l'obligació d'avisar no està donant bons resultats entre la ciutadania, que tenia un comportament millor amb contenidors al carrer.



AJUNTAMENT DE PAMPLONA (NAVARRA)

Resultats de la recollida tèxtil



Font: Mancomunitat de Pamplona

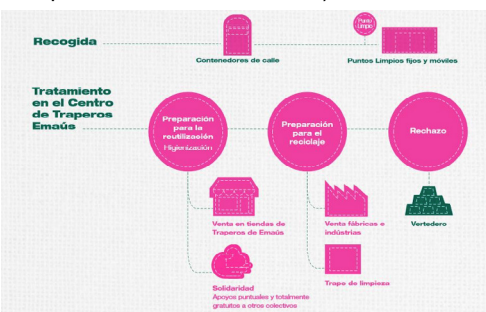
Nombre d'habitants	17.810
Model de recollida de les altres fracions	Contenidors a la via pública (sistema d'identificació i tancament dels contenidors per a la fracció orgànica i la fracció resta implementat progressivament a la Mancomunitat entre l'octubre de 2021 i el 2023)
Taxa de recollida selectiva global 2022	45%
Model de recollida de la fracció tèxtil	Des del 1981: recollida porta a porta (amb trucada prèvia) conjuntament amb la recollida de voluminosos i RAEE Des del 2017: recollida addicional amb contenidors al carrer i a les deixalleries
Nombre de contenidors a l'espai públic i deixalleria	115 (Des de l'estiu de 2023: 215)
Ràtio contenidor/hab.	1/1810 (Des de l'estiu de 2023: 1/1.000)
Gestors del residu tèxtil autoritzats per l'ens local (tipus de contractació)	Traperos de Emaús (contractació pública)
Cost per a l'ens local	200.000 € per la recollida dels contenidors tèxtils (1.000 €/cont. i any)

Accions de comunicació relacionades amb la recollida tèxtil al municipi

Des de la Mancomunitat, no fan cap campanya específica, però el tèxtil està inclòs en la comunicació genèrica sobre residus des de fa molts anys.

Punts a destacar de la recollida tèxtil

La totalitat s'envia al cCentre de preparació per a la reutilització i el reciclatge de Traperos de Emaús, i, la totalitat és tractada i reutilitzada o reciclada localment (excepte possibles donacions a col·lectius que poden estar associats a una exportació de material)



Fulletó 1990

Fulletó 2023



Tradició de donació d'aquests residus a Traperos de Emaús, que va iniciar els seus primers projectes de recollida a Navarra el 1981.

La xarxa de contenidors instal·lats s'ha ampliat i reforçat seguint un criteri de maximitzar la proximitat als usuaris i arribar a punts on fins al moment tenien més allunyat el servei més allunyat.

