

# PLA LOCAL DE PREVENCIÓ DE RESIDUS DE LLEIDA 2018- 2024

OCTUBRE 2018



## ÍNDEX

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PRESENTACIÓ .....</b>                                           | <b>5</b>  |
| 1.1. Prevenció en la gestió dels residus municipals .....             | 6         |
| 1.2. Marc normatiu de referència .....                                | 10        |
| <b>2. DADES SOBRE EL MUNICIPI .....</b>                               | <b>13</b> |
| 2.1. ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....                                            | 13        |
| 2.2. ÀMBIT POBLACIONAL .....                                          | 14        |
| 2.3. GRANS GENERADORS.....                                            | 16        |
| <b>3. Diagnosi de la gestió dels residus municipals .....</b>         | <b>18</b> |
| 3.1. Definició dels serveis de recollida dels residus municipals..... | 18        |
| 3.1.1. Model de recollida domiciliària .....                          | 18        |
| 3.1.2. Model de recollida comercial i grans productors .....          | 18        |
| 3.1.3. Deixalleria.....                                               | 22        |
| 3.1.4. Altres recollides.....                                         | 24        |
| 3.1.4.1. Recollida de piles i bateries .....                          | 24        |
| 3.1.4.2. Recollida de roba .....                                      | 24        |
| 3.1.4.3. Recollida de voluminosos.....                                | 25        |
| 3.1.4.4. Recollida dels olis vegetals.....                            | 25        |
| 3.2. CARACTERITZACIÓ DELS FLUXOS RESIDUALS .....                      | 26        |
| 3.2.1. Generació i recollida .....                                    | 26        |
| 3.2.2. La fracció orgànica .....                                      | 30        |
| 3.2.2.1. Malbaratament .....                                          | 30        |
| 3.2.2.1.1. Caracteritzacions 2015.....                                | 31        |
| 3.2.2.1.2. Caracteritzacions 2016.....                                | 39        |
| 3.2.2.1.3. Carcateritzacions 2017.....                                | 44        |
| 3.2.2.1.4. Conclusions de l'estudi de les caracteritzacions.....      | 47        |
| 3.2.2.2. Compostatge.....                                             | 51        |
| 3.2.3. La bossa tipus .....                                           | 51        |
| 3.3. ESTUDIS ESPECÍFICS.....                                          | 55        |
| 3.3.1. Anàlisi de les actuacions de prevenció realitzades .....       | 55        |
| 3.3.1.1. Actuacions municipals .....                                  | 55        |
| 3.3.1.2. Agenda 21 escolar.....                                       | 57        |
| 3.3.2. Anàlisi del potencial de reutilització a la deixalleria .....  | 58        |
| 3.4. AVALUACIÓ DELS COSTOS ECONÒMICS I AMBIENTALS DE LA GESTIÓ.....   | 60        |

|           |                                                             |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4.1.    | Costos econòmics.....                                       | 60        |
| 3.4.2.    | Impactes ambientals.....                                    | 60        |
| 3.5.      | PROGNOSI DE GENERACIÓ I OBJECTIUS DE PLANIFICACIÓ .....     | 61        |
| <b>4.</b> | <b>ABAST DE LA PLANIFICACIÓ 2018-2024.....</b>              | <b>62</b> |
| 4.1.      | ABAST CONCEPTUAL DE LA PREVENCIÓ.....                       | 62        |
| 4.2.      | ABAST D'APLICACIÓ MATERIAL I TERRITORIAL .....              | 62        |
| 4.3.      | ABAST TEMPORAL .....                                        | 62        |
| <b>5.</b> | <b>DEFINICIÓ DE LES ACCIONS .....</b>                       | <b>63</b> |
| 5.1.      | PROPOSTA D'ACCIONS.....                                     | 63        |
| 5.2.      | DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS .....                             | 64        |
| 5.3.      | CALENDARI DEL PLA.....                                      | 66        |
| 5.4.      | RESULTATS QUANTITATIUS GENERATS .....                       | 69        |
| <b>6.</b> | <b>ESTUDI ECONÒMIC .....</b>                                | <b>71</b> |
| 6.1.      | COST TOTAL DEL PLA.....                                     | 71        |
| 6.1.1.    | Detall del cost de les actuacions per any .....             | 73        |
| 6.2.      | ESTALVI ECONÒMIC TOTAL DEL PLA.....                         | 74        |
| 6.2.1.    | Detall de l'estalvi econòmic de les actuacions per any..... | 75        |
| 6.3.      | BALANÇ ECONÒMIC.....                                        | 76        |
| <b>7.</b> | <b>SEGUIMENT DEL PLA .....</b>                              | <b>77</b> |
| 7.1.      | SEGUIMENT GLOBAL DEL PLA.....                               | 77        |
| 7.1.1.    | Mecanismes d'avaluació d'avanç del pla.....                 | 77        |
| 7.1.2.    | Revisió d'objectius a mig termini .....                     | 78        |
| 7.1.3.    | Revisió final quan acabi la vigència del pla.....           | 78        |
| 7.2.      | INDICADORS DE SEGUIMENT .....                               | 78        |
| 7.2.1.    | Indicadors d'objectius generals del pla .....               | 78        |
| 7.2.2.    | Indicadors de les actuacions .....                          | 78        |
| <b>8.</b> | <b>ANNEXOS .....</b>                                        | <b>79</b> |

## Índex de figures

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Jerarquia de gestió de residus.....                                                                        | 6  |
| Figura 2 Esquema bàsic d'economia circular dels recursos.....                                                       | 8  |
| Figura 3 Tipologies de prevenció de residus.....                                                                    | 9  |
| Figura 4 Situació Lleida en la comarca, terme municipal i distribució per barris.....                               | 13 |
| Figura 5 Evolució població Lleida.....                                                                              | 14 |
| Figura 6 Piràmide poblacional Lleida.....                                                                           | 15 |
| Figura 7 Imatge declaració inicial de residus.....                                                                  | 21 |
| Figura 8 Deixalleries existents a Lleida.....                                                                       | 22 |
| Figura 9 Residus tòxics, perillosos i contaminants acceptats a la deixalleria.....                                  | 23 |
| Figura 10 Residus reciclables acceptats a la deixalleria.....                                                       | 23 |
| Figura 11 Residus voluminosos acceptats a la deixalleria.....                                                       | 24 |
| Figura 12 Díptic informatiu recollida de roba a domicili.....                                                       | 25 |
| Figura 13 Composició de la recollida, any 2016.....                                                                 | 26 |
| Figura 14 Evolució de la recollida selectiva període 2000- 2016.....                                                | 27 |
| Figura 15 Evolució recollides selectives.....                                                                       | 27 |
| Figura 16 Evolució de la generació per càpita Lleida i Catalunya.....                                               | 28 |
| Figura 17 Recollida PiC comercial i domiciliari.....                                                                | 29 |
| Figura 18 Recollida olis vegetals.....                                                                              | 29 |
| Figura 19 Bossa Tipus.....                                                                                          | 52 |
| Figura 20 Bossa Tipus categoria Urbà Serveis.....                                                                   | 52 |
| Figura 21 Bossa Tipus Urbà serveis, subfraccions.....                                                               | 53 |
| Figura 22 Model bossa reutilitzables lliurada.....                                                                  | 56 |
| Figura 23 Imatge de la campanya, 2011.....                                                                          | 57 |
| Figura 24 Full registre per la identificació del potencial de reutilització a la deixalleria.....                   | 58 |
| Figura 25 Estat de conservació dels residus potencialment reutilitzables entrats a la deixalleria, percentatge..... | 59 |
| Figura 26 Escenaris d'evolució de la població.....                                                                  | 61 |
| Figura 27 Captura de la calculadora de prevenció.....                                                               | 61 |
| Figura 28 Distribució de la reducció segons fraccions.....                                                          | 70 |



## Índex de taules

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taula 1 Objectius específics PRECAT20 .....                                                                                                       | 7  |
| Taula 2 Desglossament de l'objectiu "Reducir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització" del PRECAT20..... | 8  |
| Taula 3 Distribució població per barris. Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament, 2016. ....                                            | 14 |
| Taula 4 Població segons edat. Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament, 2016 .....                                                       | 15 |
| Taula 5 Tipologia habitatges familiars. Font: IDESCAT, 2011 .....                                                                                 | 16 |
| Taula 6 Llistat dels grans generadors municipals.....                                                                                             | 17 |
| Taula 7 Llistat del esdeveniments realitzats al recinte Firal l'any 2010 .....                                                                    | 17 |
| Taula 8 Principals festivitats populars .....                                                                                                     | 17 |
| Taula 9 Tones recollides amb el servei de recollida PaP comercial .....                                                                           | 30 |
| Taula 10 Quantitat residus generats segons Bossa Tipus .....                                                                                      | 53 |
| Taula 11 Recollida selectiva per fraccions .....                                                                                                  | 54 |
| Taula 12 Generació i recollida de les fraccions selectives .....                                                                                  | 54 |
| Taula 13 Estat de conservació dels residus potencialment reutilitzables entrats a la deixalleria, valor absolut .....                             | 59 |
| Taula 14 Objectiu de prevenció per a cada actuació del Pla .....                                                                                  | 69 |
| Taula 15 Distribució reducció segons fraccions.....                                                                                               | 70 |
| Taula 16 Evolució generació any objectiu .....                                                                                                    | 70 |
| Taula 17 Cost i eficiència total de les actuacions del Pla .....                                                                                  | 72 |
| Taula 18 Detall del cost de les actuacions per a cada any del Pla .....                                                                           | 73 |
| Taula 19 Estalvi econòmic total amb la implantació del Pla .....                                                                                  | 75 |
| Taula 20 Detall de l'estalvi econòmic de les actuacions per any .....                                                                             | 75 |
| Taula 21 Balanç econòmic de la implantació del Pla .....                                                                                          | 76 |

# 1. PRESENTACIÓ

El millor residu és aquell que no es genera. Per aquest motiu, les directives europees i la seva transposició a la normativa estatal i catalana situa la prevenció com a la primera prioritat de la gestió dels residus, entenent-la com tota aquella acció que tingui per objectiu evitar la generació quantitativa de residus o bé disminuir-ne la seva perillositat.

Tal i com estableix la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, les administracions públiques han d'aprovar programes de prevenció de residus amb mesures encaminades a aconseguir la reducció del pes dels residus produïts el 2020 en un 10% respecte als generats l'any 2010 (el Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 PRECAT20 estableix aquest objectiu en un 15%). Per tant, l'Administració municipal, actor clau en la Planificació i la gestió de residus, ha d'actuar com a facilitador promovent accions concertades entre els diferents agents, cadascun al seu nivell i en una dinàmica de progrés contínua. Per aconseguir-ho, és necessari planificar i aplicar a mitjà i llarg termini una estratègia que permeti aconseguir la participació i la sensibilització dels diferents agents per arribar als objectius de reducció dels residus generats.

L'Ajuntament de Lleida des de fa anys està realitzant accions amb l'objectiu de prevenir la generació de residus, alhora que millorar-ne la gestió municipal. Amb l'elaboració del Pla Local de Prevenció de Residus municipals de Lleida 2018-2024, el municipi es dota d'una estratègia per a aconseguir arribar als objectius de reducció dels residus municipals generats, contribuint a consolidar les actuacions de prevenció que s'estan desenvolupant en la gestió de residus municipals i fomentar-ne de noves. Aquesta estratègia preveu la participació activa dels diferents agents econòmics i socials del municipi i la corresponsabilització de la ciutadania.

El Pla Local de Residus municipals de Lleida 2018-2024 planteja una planificació pels propers 6 anys. Primerament es fa una diagnosi de la generació i gestió dels residus municipals en el moment actual, per detallar posteriorment l'abast del Pla, els objectius que es volen assolir com a ciutat i el Pla d'acció. En aquest sentit, es defineixen dues fases d'execució: una primera fase amb les actuacions més immediates i una segona amb les actuacions a realitzar a llarg termini, destacant la importància dels indicadors de seguiment així com de l'aplicació d'instruments de millora continua que permetin adequar l'estratègia i les actuacions a les necessitats de la ciutat. Per això es preveu una revisió a mig període, al 2021, posterior a la finalització del Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20) de la Generalitat de Catalunya.

L'Ajuntament de Lleida disposa d'un esborrany de Pla de Prevenció de Residus redactat l'any 2011. Aquest document, tot i que no va ser aprovat, ha servit de base i consulta per a l'elaboració del present Pla.

## 1.1. PREVENCIÓ EN LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS

Es defineix la prevenció de residus com tota aquella acció que tingui per objectiu evitar la generació quantitativa de residus o bé disminuir-ne la seva perillositat. Aquesta prevenció pot ser:

- **Reducció en origen:** minimització en les fases de disseny, producció, distribució o consum de l'ús de substàncies tòxiques i de matèries primeres.
- **Reutilització:** el fet de tornar a usar un producte, ja sigui per a la mateixa funció inicial o una altra d'alternativa, en la seva forma original i sense cap modificació. Donat que no es requereix una transformació del producte és més aconsellable que el reciclatge, ja que evita que l'objecte es converteixi en residu quan finalitza definitivament el seu cicle de vida.

La **Directiva Europea 2008/98/CE** de residus defineix els conceptes bàsics relatius a la gestió de residus, com ara la definició de residu, el reciclatge o la recuperació. S'hi explica com els residus deixen de ser-ho i com es converteixen en una matèria primera secundària (denominada criteris de fi de la condició de residu), també fixa com distingir entre residus i subproductes.

La Directiva estableix alguns principis bàsics de gestió de residus, com ara que cal gestionar-los sense posar en perill la salut humana ni danyar el medi ambient i, en particular, sense crear riscos per a l'aigua, l'aire, el sòl, les plantes o els animals, sense provocar incomoditats pel soroll o les olors, i sense atemptar contra els paisatges i llocs d'especial interès. Aquesta directiva defineix pels Estats membres de la UE l'aplicació de l'ordre de prioritats de la següent jerarquia de gestió de residus:

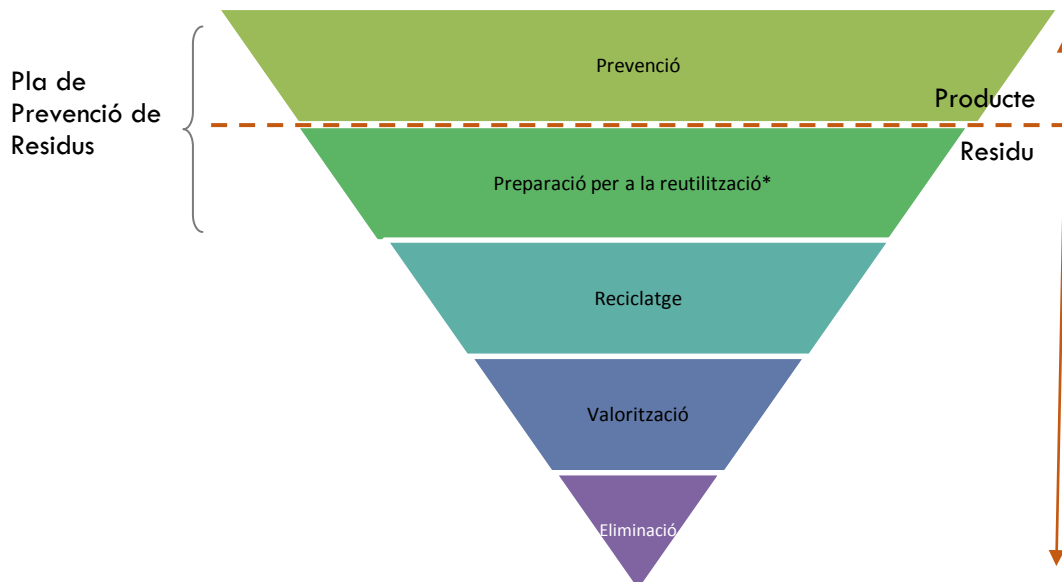


Figura 1 Jerarquia de gestió de residus.  
Font: Comissió Europea de Medi Ambient

*\*El concepte de Preparació per a la Reutilització inclou les operacions de revisió, neteja o reparació, per a les quals un producte o els seus components que han esdevingut residu es preparen perquè pugui reutilitzar-se sense necessitat de cap altra transformació prèvia.*

És d'aquesta manera com s'incorpora la prevenció com a prioritat de gestió. De la mateixa manera, la **Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats** recull que les administracions competents en el desenvolupament de les polítiques i de la legislació en matèria de prevenció i gestió de residus, treballaran per aconseguir el millor resultat ambiental global, establint l'anterior jerarquia com a ordre de prioritat.

La mateixa Llei defineix la prevenció com el 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:

- La quantitat de residu, inclús mitjançant la reutilització dels productes o l'allargament de la vida útil dels productes.
- Els impactes adversos sobre el medi ambient i la salut humana dels residus generats, incloent l'estalvi en l'ús de materials o energia.
- El contingut de substàncies nocives en materials i productes.

El model de gestió de residus que estableix el **Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20)** parteix de la prevenció de residus com a aspecte fonamental. Tal i com marca, els instruments de prevenció actuen sobre l'esfera de la producció i consum, tant en l'àmbit de l'ecodisseny de productes i processos de producció com en els hàbits de consum de la societat. Partint d'una menor generació de residus els impactes es minimitzen per se, es simplifica la posterior gestió i s'obtenen recursos de millor qualitat. A part de l'ecodisseny i els hàbits de consum, la reutilització directa és una opció que contribueix de manera efectiva a la prevenció de residus. En un estadi intermedi entre la categoria de producte i residu, els generadors industrials troben en la figura del subproducte una altra opció de prevenció. Tot i que en el marc català els subproductes són considerats com a residu, l'operativa de gestió els apropa més al producte. De la mateixa manera, la preparació per a la reutilització també es situa en un estadi intermedi entre residu i producte.

Concretament, el PRECAT20 estableix els següents objectius específics:

|                            |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TRONCALS</b>            | 1. Potenciar la gestió dels residus com a recursos.                                                                                                                  |
|                            | 2. Contribuir, des d'una perspectiva de cicle de vida, a la lluita contra el canvi climàtic i altres impactes associats a la gestió de residus i a l'ús de recursos. |
|                            | 3. Protegir el sòl com a medi bàsic i recurs de caràcter no renovable.                                                                                               |
| <b>JERARQUIA DE GESTIÓ</b> | 4. Reduir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització.                                                                         |
|                            | 5. Fomentar la preparació per a la reutilització de residus.                                                                                                         |
|                            | 6. Incrementar la valorització del conjunt de residus, particularment la valorització material, des d'una òptica de l'economia circular i baixa en carboni.          |
|                            | 7. Suprimir progressivament la disposició de residus valoritzables.                                                                                                  |
| <b>COMPLEMENTARIS</b>      | 8. Impulsar el sector català dels residus com un referent tècnic, econòmic i legal.                                                                                  |
|                            | 9. Disposar d'una xarxa d'infraestructures de gestió de residus adaptada a les necessitats territorials, econòmiques i tècniques de Catalunya.                       |
|                            | 10. Fer transparent i sostenible econòmicament la gestió de residus.                                                                                                 |

Taula 1 Objectius específics PRECAT20

L'apartat 4 (Reduir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització) es desglossa en els següents objectius:

|             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4a.1</b> | Reduir de forma efectiva la generació primària total de residus de Catalunya (municipals, industrials i de la construcció) i concretament, assolir l'any 2020 un 15% de reducció en pes de la generació de residus respecte l'existent l'any 2010. |
| <b>4a.2</b> | Establir, abans de finalitzar el 2016, objectius específics de reducció de la generació per a fluxos o sectors específics, globals o relatius a magnituds poblacionals, econòmiques o d'altres tipus.                                              |
| <b>4a.3</b> | Incrementar el coneixement entre la població de l'oferta existent de productes reutilitzats o reutilitzables.                                                                                                                                      |
| <b>4a.4</b> | Promoure l'adopció d'estratègies d'ecodisseny per a productes i serveis.                                                                                                                                                                           |
| <b>4a.5</b> | Fomentar l'allargament de la vida útil dels productes.                                                                                                                                                                                             |
| <b>4a.6</b> | Incentivar econòmicament les bones pràctiques de prevenció de residus.                                                                                                                                                                             |

Taula 2 Desglossament de l'objectiu "Reduir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització" del PRECAT20

Així mateix, el PRECAT20 estableix les següents etapes de prevenció:

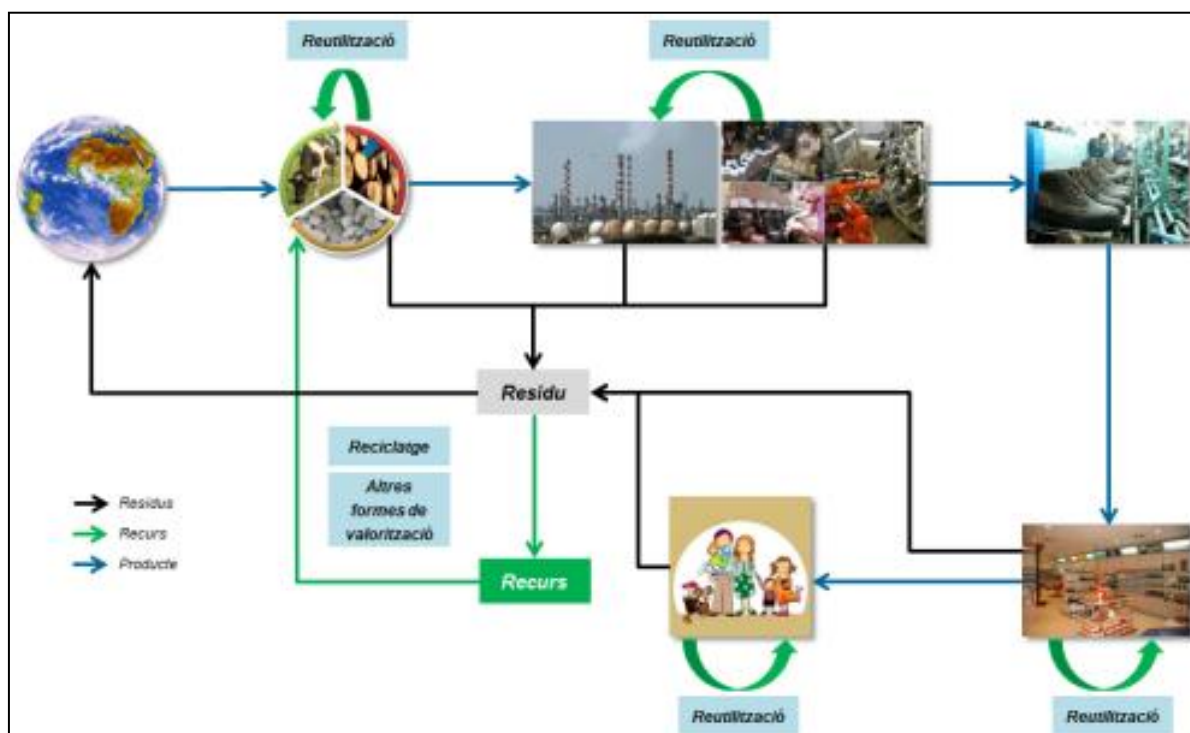


Figura 2 Esquema bàsic d'economia circular dels recursos.  
Font: PRECAT20

En aquest sentit, el Pla Local de Prevenció de Residus municipals de Lleida 2018-2024 inclourà actuacions de Prevenció i també s'hi recolliran actuacions de Preparació per a la Reutilització i Autocompostatge.

La prevenció es pot diferenciar en dues tipologies:

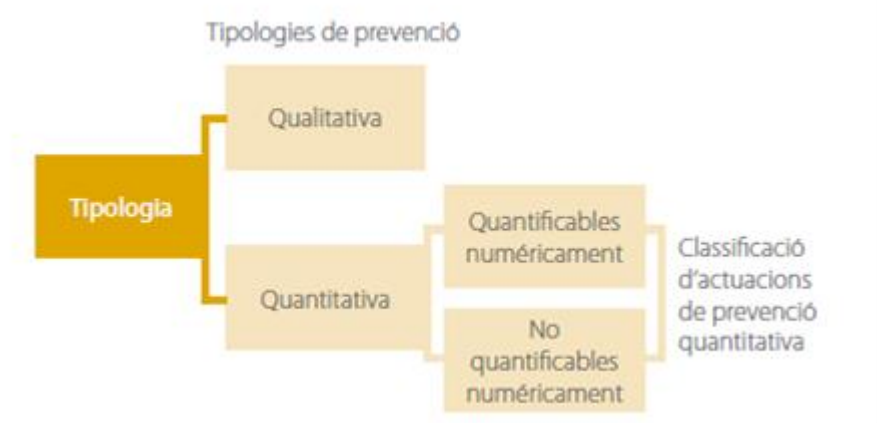


Figura 3 Tipologies de prevenció de residus.  
Font: ARC

La **prevenció quantitativa** fa referència a la reducció de la quantitat de residus generats (en pes, volum, nombre o unitats), mentre que la **prevenció qualitativa** fa referència a la reducció de la quantitat de substàncies perilloses o contaminants contingudes en els productes o residus. Aquest fet pot ocórrer quan la quantitat de residus es redueix, però també si canvia la naturalesa d'aquests residus. En algunes actuacions que comporten una reducció en la quantitat de residus, la disminució de substàncies perilloses és tant o més important que les tones reduïdes, com en el cas de les piles, els RAEE, etc. La prevenció qualitativa comporta la disminució de la manipulació de substàncies tòxiques o perilloses, beneficia la salut laboral dels treballadors i disminueix el risc ambiental associat. Es plantegen tres tipologies de prevenció qualitativa:

- **Prevenció qualitativa per substitució del producte per un altre de menys nociu:** en aquest cas es planteja canviar l'ús d'un producte amb una quantitat de substàncies perilloses per una altra substància diferent i de menor perillositat.
- **Prevenció qualitativa per reducció del producte:** en aquest cas es tracta de reduir la quantitat de la substància tòxica en el producte. Per exemple, l'ús de piles recarregables.
- **Prevenció qualitativa per eliminació del producte:** en aquest cas s'elimina la substància tòxica del producte o el producte en si. Per exemple, l'ús de vinagre en lloc d'altres productes químics en la neteja de la llar.

Tal i com es recull en la “Guia per a l’elaboració de Plans locals de prevenció de residus municipals”, editada per l’Agència de Residus de Catalunya al 2008, es poden portar a terme quatre tipus d’accions per a fomentar la prevenció:

- **Accions a favor d’una producció ecoresponsable,** en l’àmbit empresarial i comercial: plans empresarials de prevenció, regulació de la producció de publicitat, revistes i premsa, potenciació de l’organització d’esdeveniments ecoresponsables, etc.
- **Accions a favor d’una compra responsable:** promoció del consum desmaterialitzat i de productes duradors, regulació de la distribució d’envasos en el punt de venda, ordenació de la publicitat no nominal, promoció de l’ecoetiquetatge, clàusules ecològiques en les compres públiques, etc.

- **Accions a favor d'un ús responsable dels productes:** formació per a fomentar la utilització de les tecnologies de la informació i de la comunicació (TIC), promoció dels productes reutilitzables, accions a favor de la reparació, centres de segona mà, etc.
- **Accions per a evitar que els residus, un cop generats, entrin en els circuits de recollida:** segon ús i compostatge casolà.

## 1.2. MARC NORMATIU DE REFERÈNCIA

L'objectiu de la normativa de la Unió Europea, l'estatal i la catalana en matèria de residus és establir el marc jurídic que ha de regir la gestió dels residus i definir les mesures destinades a la protecció del medi ambient i de la salut de les persones. La normativa bàsica en matèria de residus (la Directiva 2008/98, la Llei estatal 22/2011 i el Decret Legislatiu 1/2009 d'àmbit català) fixa quina és la jerarquia d'operacions que han de regir la gestió dels residus, prioritzant la prevenció de la generació de residus, així com els principals objectius associats a aquesta gestió.

A continuació es mostra un breu recull sobre la normativa més recent i planificació vigent en relació a la prevenció dels residus municipals.

### DIRECTIVES EUROPEES:

- **Directiva (UE) 2015/720 del Parlament Europeu i del Consell, per la qual es modifica la Directiva 94/62/CE**, en particular pel què fa a la reducció del consum de les bosses de plàstic anomenades lleugeres. Les bosses de plàstic són un dels problemes més grans quan es tracten xifres relacionades amb els residus a la Unió Europea i per això els 28 països de la UE han d'adoptar almenys una d'aquestes dues propostes:
  - Garantir que l'ús de les bosses es redueix a 90 unitats a l'any per persona al 2019 i a 40 unitats per persona al 2025.
  - Introduir eines com ara prohibicions, impostos o multes per aconseguir restringir la distribució gratuïta de les bosses lleugeres d'un sol ús en tots els punts de venda fins a final de 2018. A partir d'aleshores els consumidors hauran de pagar per elles.
- **Directiva 2012/19/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 4 de juliol de 2012**, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, on s'estableix com a prioritat la prevenció de la generació de RAEE i la seva reutilització. Fixa objectius de preparació per a la reutilització.
- **Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008**, sobre residus i per la qual es deroguen determinades Directives. Es defineix la jerarquia de gestió dels residus, identificant com a gestió prioritària la prevenció seguida per la preparació per la reutilització i posteriorment pel reciclatge i altres formes de valorització, com l'energètica. La darrera alternativa que s'hi considera és l'eliminació.
- **Directiva 2004/12/CE, d'11 de febrer que modifica la directiva 64/62/CE**, relativa a envasos i residus d'envasos i que transposa la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos. La Llei 11/1997 establia que, abans de 30 de juny del 2001, es reduiria com a mínim el 10% en pes de la totalitat dels residus d'envasos generats.

- **Comunicacions**

- Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Una estratègia europea per al plàstic en una economia circular. COM(2018) 28 final
- Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Tancar el cercle: un Pla d'acció de la UE per a l'economia circular. COM(2015) 614 final
- Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Cap a una economia circular: un programa de zero residus per a Europa. COM (2014) 398 final
- Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè econòmic i social europeu i al Comitè de les regions. Full de ruta cap a una Europa eficient en l'ús dels recursos. COM (2011)571 final
- Comunicació de la Comissió. EUROPA 2020, Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. COM (2010) 2020, que inclou la iniciativa emblemàtica “Una Europa que utilitzi eficaçment els recursos”.

## NORMATIVA I PLANIFICACIÓ ESTATAL:

- **Reial Decret 110/2015, de 20 de febrer**, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, que incorpora a l'ordenament jurídic espanyol la Directiva 2012/19/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 4 de juliol i deroga l'anterior Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer sobre aparells elèctrics i electrònics (AEE) i la gestió dels seus residus. El Capítol III es destina a la Prevenció de la generació de RAEE, l'entrega de l'AEE usat per a la reutilització i la informació sobre reutilització d'AEE.
- **Llei 22/2011, de 28 de juliol**, de residus i sòls contaminants , té com a objectiu traspassar a escala estatal la Directiva 2008/98/CE. Recull que les administracions públiques, en els seus marcs competencials, havien d'aprovar abans del 12 de desembre de 2013 programes de prevenció de residus, els quals establirien els objectius de prevenció. En aquests programes, s'establirien els objectius de prevenció i es descriurien les mesures de prevenció existents. Les mesures haurien d'estar encaminades a assolir una reducció en pes dels residus produïts el 2020 d'un 10% respecte als produïts el 2010.
- **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022**, mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015, y a propuesta del la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Estableix que la prevenció ha de ser la prioritat principal en la gestió dels residus.
- **Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020**, on s'estableixen les següents línies estratègiques:
  - Reducció de la quantitat de residus.
  - Reutilització i allargament de la vida útil dels productes.
  - Reducció del contingut de substàncies nocives en materials i productes.
  - Reducció dels impactes adversos sobre la salut humana i el medi ambient.

## NORMATIVA I PLANIFICACIÓ AUTONÒMICA:

- **Llei 5/2017, de 28 de març**, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, estades en establiments turístics, elements radiotòxics, begudes ensucrades envasades i emissions de diòxid de carboni, estableix en el seu article 195.3 que “Es prohibeix el lliurament



*gratuït de bosses de caixa o de lliurament a domicili de qualsevol material plàstic, inclòs el plàstic en general, el plàstic oxodegradable i el plàstic biodegradable, amb exclusió de les bosses compostables que compleixin els requisits de la norma UNE-EN 13432 o equivalent, en els punts de venda de mercaderies o productes". Les bosses afectades són:*

- *Bossa de caixa:* qualsevol bossa utilitzada per a transportar la compra i que es pot portar en una sola mà gràcies a la confecció de les nanses, com ara bosses samarreta, bosses de nansa encunyada, bosses de nanses de plàstic flexible, bosses de nanses rígides, bosses de nanses de corda, i qualsevol altre tipus de bosses amb nanses.
- *Bossa de lliurament a domicili:* qualsevol bossa, amb nanses o sense, utilitzada pels serveis propis o subcontractats pels punts de venda de mercaderies o productes per a transportar i lliurar a domicili la compra de llurs clients.
- **Programa General de Prevenció i Gestió de residus i recursos de Catalunya 2020 (PRECAT20).** Estableix com a prioritària la prevenció de residus. Concreta en els seus objectius: reduir la generació de residus, impulsant la prevenció i particularment la reutilització, fixant com a objectiu quantitatiu una reducció de la generació de residus del 15% per l'any 2020 respecte la generació de 2010. El seu antecedent és el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya 2007-2012 (PROGEMIC).
- **Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya 2020 (PINFRECAT20).** Ha de permetre el desenvolupament i implantació efectiva del nou PRECAT20 i constitueix el marc de referència per a la implantació ordenada i equilibrada en el territori de les infraestructures necessàries per al tractament de residus a Catalunya, d'acord amb la reformulació del model de gestió, al qual s'han de subordinar els instruments previstos a la legislació urbanística.
- **El Decret 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei 6/1993, de 15 de juliol** reguladora dels residus, en normalitza la gestió en l'àmbit territorial de Catalunya, en el marc de les competències de la Generalitat en matèria d'ordenació del territori, protecció del medi ambient i preservació de la natura. Aquest Decret defineix les competències i, per tant, les funcions que tenen els ens locals pel que fa a la prevenció i al desenvolupament d'actuacions dirigides a aconseguir els objectius
  - Article 6.1. Recull la gestió prioritària de la prevenció.
  - Article 6.3. S'especifica la jerarquia de gestió i que cal concretar-la en plans i programes.
  - Article 42.1. La gestió de residus és una competència pròpia del municipi.
  - Articles 42.3 a) i 42.4. Recullen que l'Ajuntament adquireix la propietat dels residus sempre que li siguin lliurats per a la recollida en les condicions establertes.

### NORMATIVA LOCAL:

- L'ordenança reguladora de la neteja viària i de la gestió dels residus de Lleida, publicada al BOP en data 25 d'abril de 2017, incorpora la prevenció com a conducta cívica vers la gestió dels residus. Concretament hi podem llegir el següent:
  - Article 3. Foment de les conductes cíviques.
  - Tots els habitants de Lleida han d'observar una conducta encaminada a mantenir l'estat de neteja, l'estètica i la salubritat del municipi en el seu conjunt i reflexionar sobre la producció de residus, reduir i minimitzar la producció de residus, fomentar-ne la reutilització i afavorir-ne i promoure'n el reciclatge.

## 2.DADES SOBRE EL MUNICIPI

### 2.1. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Lleida, capital de província i de la comarca del Segrià, té una població de 137.327 habitants (segons dades de l'Idescat al 2017) i una superfície municipal de 212, 3 km<sup>2</sup>.

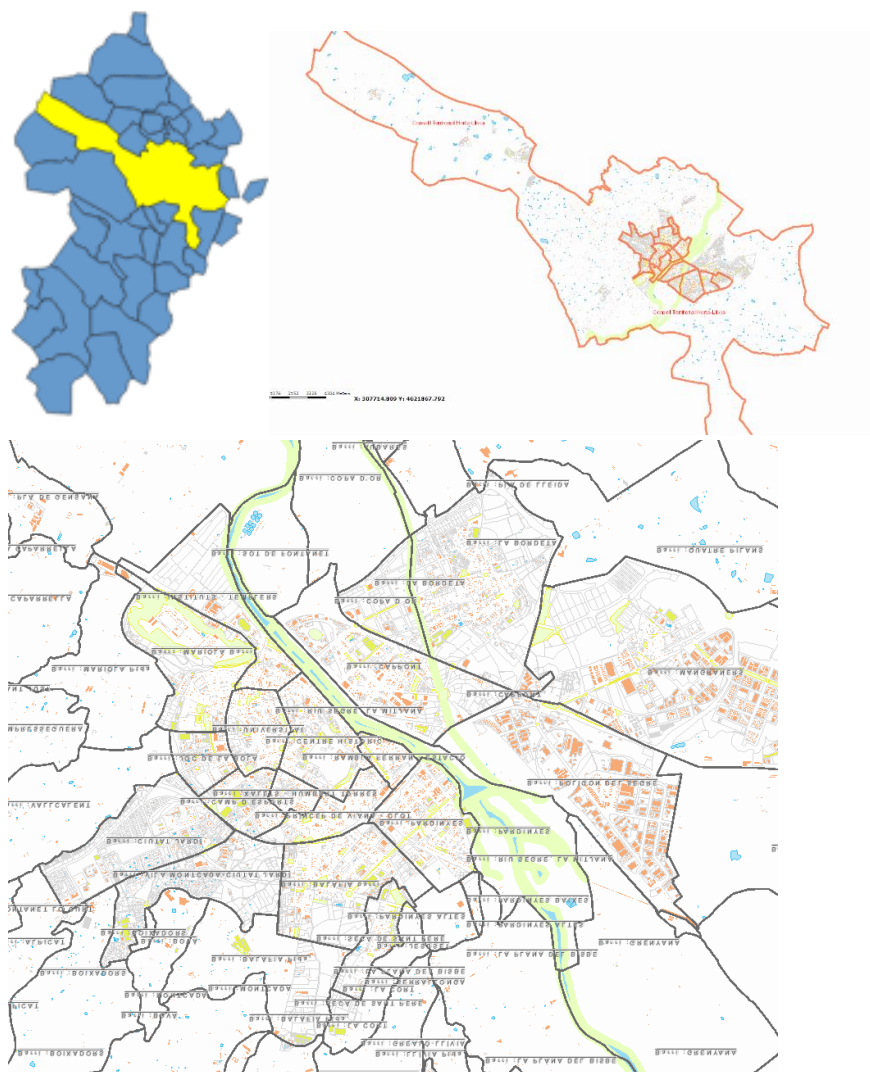


Figura 4 Situació Lleida en la comarca, terme municipal i distribució per barris

## 2.2. ÀMBIT POBLACIONAL

La població de la ciutat de Lleida ha augmentat un 18,90% en els darrers 16 anys, però s'ha mantingut pràcticament estable en els últims 6 anys.

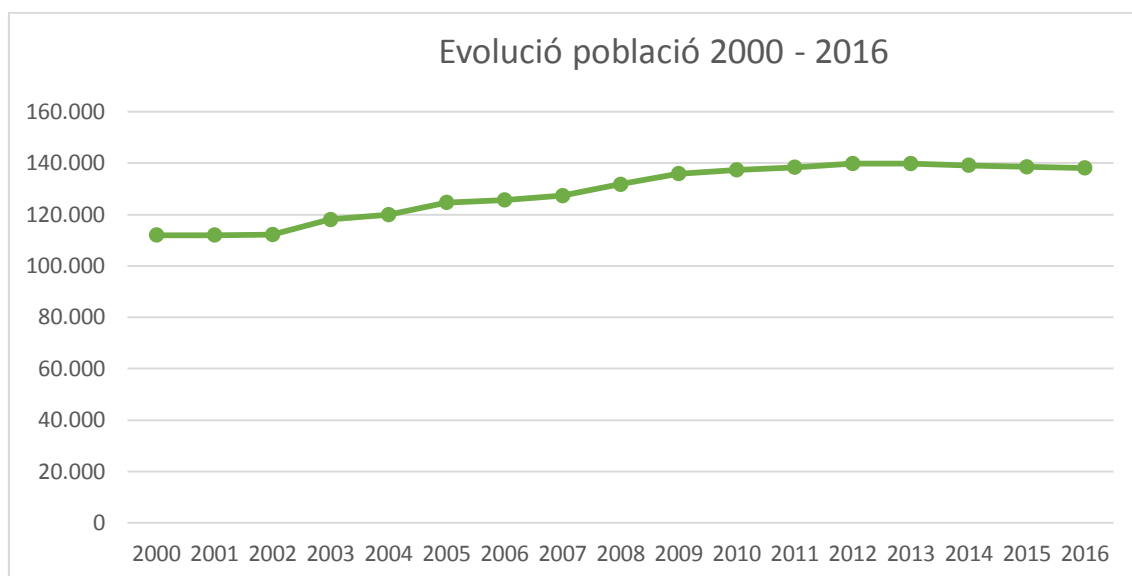


Figura 5 Evolució població Lleida

La població per barris es troba distribuïda de la següent manera:

| BARRI                    | HABITANTS      | PERCENTATGE |
|--------------------------|----------------|-------------|
| Raimat – Suchs           | 1.074          | 0,8%        |
| Butsenit                 | 1.388          | 1,0%        |
| Llivia                   | 1.597          | 1,2%        |
| Basses d'Alpicat         | 1.806          | 1,3%        |
| Magraners                | 2.661          | 1,9%        |
| Torres de Sanui          | 2.767          | 2,0%        |
| Cappont-Poligon-Vilanov. | 3.206          | 2,3%        |
| Joc de la bola           | 3.280          | 2,4%        |
| Seca de Sant Pere        | 3.825          | 2,8%        |
| Rambla Ferran - Estació  | 3.876          | 2,8%        |
| Xalets - Humbert Torres  | 4.049          | 2,9%        |
| Camp d'esports           | 4.425          | 3,2%        |
| Instituts - Templers     | 6.787          | 4,9%        |
| Centre històric          | 10.347         | 7,5%        |
| Universitat              | 11.238         | 8,1%        |
| Príncep de Viana - Clot  | 11.300         | 8,2%        |
| Mariola                  | 11.396         | 8,3%        |
| Cappont                  | 12.310         | 8,9%        |
| Pardinyes                | 12.940         | 9,4%        |
| La bordeta               | 13.450         | 9,8%        |
| Balafia                  | 14.205         | 10,3%       |
| <b>TOTAL</b>             | <b>137.927</b> |             |

Taula 3 Distribució població per barris. Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament, 2016.

En l'anterior taula es pot observar com el 70,5% de la població es troba en els barris de Centre Històric, Universitat, Príncep de Viana – Clot, Mariola, Cappont, Pardinyes, La Bordeta i Balafia. Per tant, s'estima que en aquests barris es troba un percentatge similar de la generació dels residus del municipi.

En relació a l'edat de la població, en les següents taula i figura, es pot observar com la població de Lleida és de mitjana edat, amb una tendència de creixement en la base de la piràmide, és a dir, un increment de les noves generacions.

| FRANJA D'EDAT   | HABITANTS      | PERCENTATGE |
|-----------------|----------------|-------------|
| De 0 a 5 anys   | 8.169          | 5,9%        |
| De 6 a 10 anys  | 7.850          | 5,7%        |
| De 11 a 15 anys | 6.925          | 5,0%        |
| De 16 a 20 anys | 6.636          | 4,8%        |
| De 21 a 25 anys | 7.503          | 5,4%        |
| De 26 a 30 anys | 7.820          | 5,7%        |
| De 31 a 35 anys | 9.208          | 6,7%        |
| De 36 a 40 anys | 11.957         | 8,7%        |
| De 41 a 45 anys | 11.940         | 8,7%        |
| De 46 a 50 anys | 11.032         | 8,0%        |
| De 51 a 55 anys | 10.406         | 7,5%        |
| De 56 a 60 anys | 8.775          | 6,4%        |
| De 61 a 65 anys | 7.166          | 5,2%        |
| De 66 a 70 anys | 6.343          | 4,6%        |
| De 71 a 75 anys | 5.139          | 3,7%        |
| De 76 a 80 anys | 3.914          | 2,8%        |
| Més de 80 anys  | 7.144          | 5,2%        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>137.927</b> |             |

Taula 4 Població segons edat. Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament, 2016

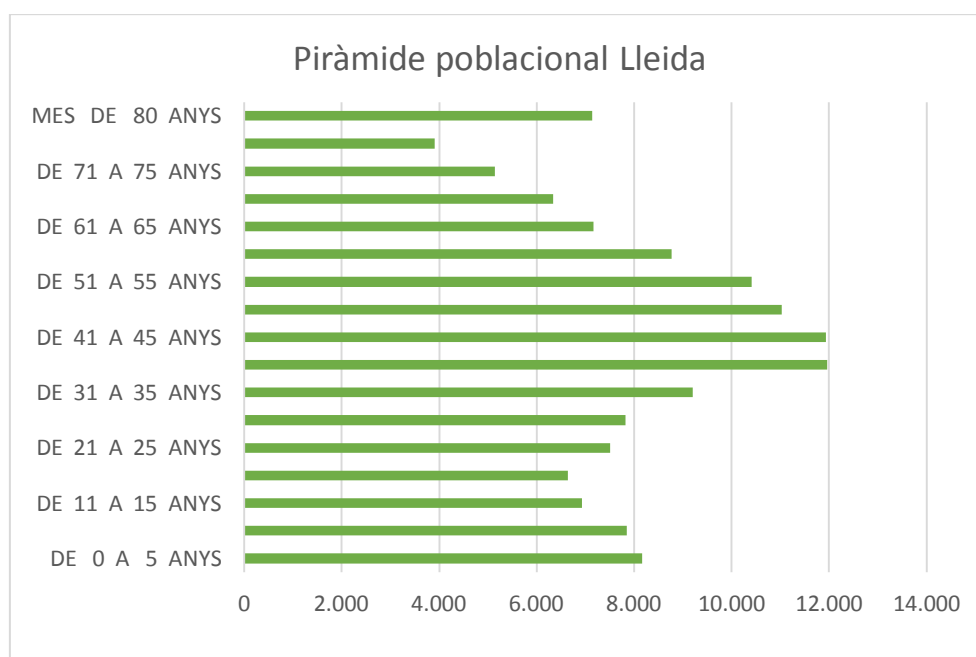


Figura 6 Piràmide poblacional Lleida.  
Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament

Sobre la tipologia d'habitatges existents a la ciutat, el 84% correspon a habitatges principals, mentre que només un 5% correspon a habitatges secundaris. Per tant, la població estacional i de segona residència a la ciutat en relació a la generació de residus no es considera un aspecte clau a tenir en compte en el present Pla.

| Habitatges familiars | Lleida        |     | Segrià        |     | Catalunya        |     |
|----------------------|---------------|-----|---------------|-----|------------------|-----|
| Principals           | 55.792        | 84% | 81.550        | 82% | 2.944.944        | 76% |
| Secundaris           | 3.167         | 5%  | 5.799         | 6%  | 470.081          | 12% |
| Buits                | 7.456         | 11% | 12.502        | 12% | 448.356          | 12% |
| <b>Total</b>         | <b>66.415</b> |     | <b>99.851</b> |     | <b>3.863.381</b> |     |

Taula 5 Tipologia habitatges familiars. Font: IDESCAT, 2011

## 2.3. GRANS GENERADORS

La tipologia d'activitat econòmica més present a la ciutat de Lleida són els "Altres serveis" (47,1%), seguida pel "Comerç al detall" (21,88%).

| % Indústria | % Construcció | % Comerç al detall | % Altres serveis | Professionals i artistes | TOTAL  |
|-------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|--------|
| 5,2%        | 9,8%          | 21,8%              | 47,1%            | 16,1%                    | 10.563 |

Taula 1. Distribució de les activitats econòmiques a Lleida, 2002.

Taula 2.

Font: IDESCAT

Pel que fa als allotjaments turístics, segons les dades de l'IDESCAT, l'any 2016 la ciutat de Lleida disposava de 24 hotels que oferien un total de 2.590 places hoteleres, el que representa un 1,87% de la població del municipi. Per tant, no es considera el flux turístic com un aspecte determinant en la generació de residus.

## Grans generadors existents (escoles, instituts, etc)

| Tipus d'equipament                        | Nombre     |
|-------------------------------------------|------------|
| <b>Centres socials</b>                    |            |
| Associacions de veïns                     | 27         |
| Centres cívics                            | 12         |
| Llars jubilats                            | 7          |
| Ludoteques                                | 4          |
| Altres                                    | 11         |
| <b>Total</b>                              | <b>61</b>  |
| <b>Centres educatius</b>                  |            |
| CEIP                                      | 7          |
| CEIP – ZER                                | 41         |
| Altres                                    | 7          |
| <b>Total</b>                              | <b>55</b>  |
| <b>Centres culturals</b>                  |            |
| Museus                                    | 3          |
| Sales d'exposicions                       | 2          |
| Aules municipals                          | 2          |
| Altres                                    | 8          |
| <b>Total</b>                              | <b>15</b>  |
| <b>Oficines i dependències municipals</b> |            |
| <b>Total</b>                              | <b>25</b>  |
| <b>Total equipaments</b>                  | <b>156</b> |

Taula 6 Llistat dels grans generadors municipals

## Esdeveniments, al recinte Fira de Lleida durant l'any 2010:

| Esdeveniment                               | Data/es                                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Cucalòcum – Cucaesport                     | 26, 27, 28, 29, 30 i 31 de desembre i 1, 2, 3 i 4 de gener |
| Fira Animac                                | 22, 23, 24 i 28 de febrer                                  |
| Fira FP i Treball                          | 25, 26 i 27 de febrer                                      |
| Fira Natura                                | 12, 13 i 14 de març                                        |
| Fira Mascota                               | 26, 27 i 28 de març                                        |
| Cucalòcum Primavera                        | 29, 30 i 31 de març i 1 d'abril                            |
| Lleida Ocasí – Lleida Tuning – Lleida Moto | 9, 10 i 11 d'abril                                         |
| Lleida Expo Tren                           | 12 i 13 de juny                                            |
| Sant Miquel – Eurofruit                    | 30 de setembre i 1, 2 i 3 d'octubre                        |
| Cervisia Lleida                            | 15, 16 i 17 d'octubre                                      |

Taula 7 Llistat del esdeveniments realitzats al recinte Firal l'any 2010

A continuació s'enumeren les principals festivitats populars que es duen a terme anualment a Lleida:

| Festivitat          | Data/es                  |
|---------------------|--------------------------|
| Cavalcada de Reis   | 5 de gener               |
| Carnaval            | Del 2 al 9 de març       |
| Festa Major de Maig | 11 de maig               |
| Festes de la Tardor | Del 24 al 29 de setembre |
| Diada Nacional      | 11 de setembre           |

Taula 8 Principals festivitats populars

## 3. DIAGNOSI DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS

### 3.1. DEFINICIÓ DELS SERVEIS DE RECOLLIDA DELS RESIDUS MUNICIPALS

#### 3.1.1. MODEL DE RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

La recollida de les fraccions selectives (FORM, envasos, paper i cartró i vidre) i de la fracció resta de la ciutat es realitza a través de la Unió Temporal d'Empreses llnet, formada per Romero-Polo S.A. i Sufi S.A. El sistema de recollida és mitjançant contenidors de superfície.

La recollida de la fracció resta es realitza diàriament amb camions de càrrega lateral de 20m<sup>3</sup>. Un cop recollida la fracció resta és portada al Centre de Tractament de Residus del Segrià.

La implantació de la recollida de la FORM abasta tota la ciutat de Lleida, utilitzant contenidors de càrrega posterior exclusius per a aquesta fracció. Aquesta és posteriorment portada a la Planta de Compostatge de Montoliu.

La recollida de les fraccions envasos, paper i cartró i vidre es realitza mitjançant contenidors de càrrega lateral que són buidats de forma alternada utilitzant un camió automatitzat. Posteriorment són portades a les corresponents plantes de transferència.

#### 3.1.2. MODEL DE RECOLLIDA COMERCIAL I GRANS PRODUCTORS

La implantació del nou model de recollida comercial i de grans productors és el d'aconseguir un increment de la recollida selectiva i alhora controlar la gestió d'aquests residus que tenen un pes important en la totalitat de residus del municipi.

L'àmbit territorial del servei de recollida comercial porta a porta és la zona urbana de la ciutat.

El nou model realitza la recollida segregada porta a porta de les fraccions d'orgànica, envasos lleugers, paper i cartró, vidre i resta als grans generadors i a tots els comerços de l'Eix Comercial.

#### Grans productors

D'acord amb la nova ordenança municipal de neteja viària i gestió de residus, es considera que un establiment és un gran productor de residus quan genera, per una de les fraccions:

- **FORM:** més de 280 litres setmanals
- **ENVASOS:** més de 160 litres setmanals
- **PAPER I CARTRÓ:** més de 480 litres setmanals
- **VIDRE:** més de 100 litres setmanals
- **RESTA:** més de 100 litres setmanals

Les activitats incloses com a grans productors per una o més fraccions han de participar íntegrament en la recollida comercial, per a la recollida de totes les fraccions, encara que la generació d'alguna d'elles es pugui assimilar a domèstic, i no poden fer ús dels contenidors de carrer.

El model de recollida comercial proposat es basa en la individualització de les aportacions, de manera que cada establiment o activitat econòmica disposi de bujols, bosses i contenidors propis i identificats i realitzi l'aportació dels residus davant de l'establiment, d'acord amb l'horari i el calendari indicat per l'Ajuntament.

Aquest model de recollida comercial permet identificar les aportacions de cada establiment, determinar el grau de participació de totes les activitats, i controlar i resoldre les incidències associades al servei.

La recollida a grans productors va començar al desembre de 2016 i durant aquest temps s'han anat inclouent progressivament comerços arribant en l'actualitat a uns 350 comerços i establiments. Els comerços de l'Eix Comercial es van deixar per una segona fase.

S'han lliurat prop de 2.000 contenidors d'ús exclusiu per als grans productors de diversos volums de 40 litres, 120 litres, 240 litres, 360 litres i 1.100 litres.

Els horaris i les freqüències de recollida comercial porta a porta a grans productors són els següents:

- **Recollida de la FORM:**  
Es farà per la nit a partir de les de 22 h de dilluns a diumenge.
- **Recollida de la fracció paper i cartró:**  
Es farà de dia de 10 a 13 h a la primera corona i de 13 a 17 h fora de la primera corona (barris) de dilluns a dissabte (ni diumenges ni festius).
- **Recollida de la fracció resta:**  
Es farà de dia de 10 a 13 h a la primera corona i de 13 a 17 h fora de la primera corona (barris) els dimarts i divendres.
- **Recollida de la fracció vidre:**  
Es farà de dia de 10 a 13 h a la primera corona i de 13 a 17 h fora de la primera corona (barris) els dimecres i dissabte.
- **Recollida de la fracció envasos:**  
Es farà de dia de 10 a 13 h a la primera corona i de 13 a 17 h fora de la primera corona (barris) els dilluns i dijous.

Pels grans generadors tipus escoles bressol municipals, residències de gent gran, centres hospitalaris, etc, on hi ha una producció de residus sanitaris o de bolquers que requereix més freqüència de recollida hi ha un servei diari de recollida de fracció resta a partir de les 14:00h tots els dies de la setmana.

### Recollida específica per a l'Eix Comercial de la ciutat

Aquest sector que és dels vianants, disposa d'una alta concentració de grans productors en un espai compacte. Aquesta característica fa que es puguin assolir uns ritmes de recollida elevats. A l'Eix Comercial, s'han detectat 47 grans productors, als quals s'hi afegixen uns 383 establiments de petit comerç.

En el moment de la redacció d'aquest Pla l'Ajuntament es trobava en la fase de recull d'informació dels establiments que es preveu que puguin formar part del servei i posterior informació als mateixos.

Els horaris i les freqüències de recollida comercial porta a porta prevista a l'Eix Comercial:

- **Recollida de la fracció FORM:**  
Es farà per la nit a partir de les 21:00 hores de dilluns a diumenge.
- **Recollida de la fracció paper i cartró:**



Es farà per la nit a partir de les 21:00 hores de dilluns a dissabte.

- **Recollida de la fracció resta:**

Es farà per la nit a partir de les 21:00 hores el dimarts i divendres.

- **Recollida de la fracció vidre:**

Es farà per la nit a partir de les 21:00 hores el dimecres i dissabte.

- **Recollida de la fracció envasos:**

Es farà per la nit a partir de les 21:00 hores el dilluns i dijous.

Es repartiran bosses per a la fracció resta i envasos i per les altres fraccions contenidors de 20 litres, 40 litres, 120 litres, 240 litres i 360 litres.

L'horari pels establiments per treure les fraccions de residus davant de la porta serà de 20:30 a 21:00 hores.

### Generadors comercials assimilables a domèstics.

La resta d'establiments de la ciutat que no són grans productors, ni es troben a l'Eix Comercial, s'assimilen a generadors domèstics i per tant han de fer ús dels contenidors de les àrees d'aportació de residus de la via pública.

### Activitats amb gestor propi de residus

Totes les activitats que hagin declarat un gestor privat de residus de totes o d'alguna de les fraccions de residus municipals (fracció resta, FORM, vidre, paper i cartró o envasos) hauran de presentar una comunicació anual de residus com a comprovant de la correcta gestió i el contracte amb el gestor privat amb els albarans d'entrega de cada fracció.

### Control del servei de recollida i resolució de les incidències

Tots els bujols, bosses i contenidors de grans productors incorporen un TAG que permet a través de tecnologia fer la lectura incorporada als vehicles de recollida, controlar la participació dels grans productors i controlar els buidats de cadascun dels bujols, bosses i contenidors associats a l'establiment.

Actualment amb la incorporació de 4 agents ambientals del Pla d'Ocupació durant 6 mesos, juntament amb els inspectors de la Brigada de Medi Ambient, s'està duent a terme el control de la participació dels establiments, revisió de les incidències detectades diàriament per part dels operaris de recollida, altes i baixes de grans productors, informació als establiments, etc.

### REUNIONS REALITZADES AMB EL SECTOR COMERCIAL:

S'han fet les següents reunions amb el sector del comerç i la hostaleria per explicar el nou sistema de recollida comercial:

- 26 de juliol de 2016: presentació als representants del sector comercial
- 17 de novembre de 2016: presentació a la Federació d'Hostaleria i el sector hostaler
- 27 de gener de 2017: presentació a la FECOM i representants comerç
- 20 de febrer de 2017: presentació als comerciants de l'Eix comercial (sala Alfred Perenya).
- 22 de març de 2017: jornada gestió de residus a la FECOM (aula Mitjana)

**MODIFICACIÓ DE L'ORDENANÇA MUNICIPAL DE NETEJA VIÀRIA I GESTIÓ DE RESIDUS**

S'ha modificat l'ordenança municipal de neteja viària i recollida de residus, en la que es separen els dos circuits de recollida comercial en funció de la quantitat de residus generada: un pels grans productors i l'altre pels comerços assimilables a domiciliaris.

**IMPLANTACIÓ DEL SERVEI DE RECOLLIDA COMERCIAL**

S'ha fet en dues fases:

- **Primera fase: la implantació del servei de recollida a grans generadors**
  - Prèviament a l'inici del canvi de la recollida s'envia una carta informativa a tots els comerços afectats.
  - Posteriorment, un equip d'informadors ha passat per tots els comerços grans productors per fer la declaració de residus i acordar el volum dels contenidors que necessiten.

**DECLARACIÓ INICIAL DE RESIDUS**

**Ajuntament de Lleida**

CODI ESTABLIMENT \_\_\_\_\_ NOM ESTABLIMENT \_\_\_\_\_ ADREÇA \_\_\_\_\_

NOM I COGNOMS RESPONSABLE \_\_\_\_\_ TELÈFON \_\_\_\_\_ CORREU ELECTRÒNIC \_\_\_\_\_

**TIPUS D'ACTIVITAT**

☐ ACADEMIA ☐ ALTRES ☐ APARCAMENT ☐ BAR ☐ BAR MUSICAL

☐ CENTRE DE SALUT ☐ CENTRE D'ESTÈTICA I PERRUQUERIES ☐ EDUCATIU ☐ CENTRE MÚSIC ☐ CENTRE PENTECIARI

☐ CENTRE VETERINARI ☐ CLINIQUE I HOSPITALS ☐ COMERCI ALIMENTACIÓ I FLORISTERIES ☐ COMERCI NO ALIMENTACIÓ ☐ HOTELS, HOSTALS, FONDES I ALBERGS

☐ MAGATZEM ☐ MERCAT ☐ OFICINES ☐ OFICINES BANCARIES ☐ RESIDENCIES

☐ RESTAURANTS ☐ SALES D'OCI I CINEMES ☐ SUPERMERCAT ☐ TALLERS

**HORARI**

HORA D'OBERTURA \_\_\_\_\_ HORA DE TANCAMENT \_\_\_\_\_ TANCA AL MIGDIÀ SI / NO \_\_\_\_\_

**QUIN HORARI DE RECOLLIDA CONSIDERA OPTIM**

☐ MATINADA ☐ MATI ☐ MIGDIÀ ☐ TARDA ☐ NIT

**DADIES DE GENERACIÓ I GESTIÓ**

|                  | GENERACIÓ SETMANAL (L) | GESTIÓ                                                                           | GESTOR (en cas de gestor propi) |
|------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| FRACCIÓ ORGÀNICA |                        | <input type="checkbox"/> GESTOR PROPRI <input type="checkbox"/> SERVEI MUNICIPAL |                                 |
| ENVASOS          |                        | <input type="checkbox"/> GESTOR PROPRI <input type="checkbox"/> SERVEI MUNICIPAL |                                 |
| PAPER I CARTRÓ   |                        | <input type="checkbox"/> GESTOR PROPRI <input type="checkbox"/> SERVEI MUNICIPAL |                                 |
| VIDRE            |                        | <input type="checkbox"/> GESTOR PROPRI <input type="checkbox"/> SERVEI MUNICIPAL |                                 |
| RESTA            |                        | <input type="checkbox"/> GESTOR PROPRI <input type="checkbox"/> SERVEI MUNICIPAL |                                 |

**SOL·LICITUD D'ELEMENTS D'APORTACIÓ**  
(indicant en cas de servei municipal)

|                  | NÚMERO I TIPOLOGIA                  |                                      |                                |                                |                                |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| FRACCIÓ ORGÀNICA | <input type="checkbox"/> 20 L       | <input type="checkbox"/> 40 L        | <input type="checkbox"/> 120 L | <input type="checkbox"/> 240 L | <input type="checkbox"/> 360 L |
| ENVASOS          | <input type="checkbox"/> BOSSA 60 L | <input type="checkbox"/> BOSSA 120 L |                                |                                |                                |
| PAPER I CARTRÓ   | <input type="checkbox"/> A GRANEL   |                                      |                                |                                |                                |
| VIDRE            | <input type="checkbox"/> 40 L       | <input type="checkbox"/> 120 L       | <input type="checkbox"/> 240 L |                                |                                |
| RESTA            | <input type="checkbox"/> BOSSA 35 L | <input type="checkbox"/> BOSSA 60 L  |                                |                                |                                |

**COMENTARIS I SUGGERIMENTS**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SIGNATURA DE CONFORMITAT DEL/LA RESPONSABLE DE L'ACTIVITAT**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NOM I COGNOMS**  
\_\_\_\_\_  
**DATA**  
\_\_\_\_\_

En compliment de l'obligació a la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, l'informem que les dades personals que ens heu facilitat mitjançant l'actual entorn i la documentació que aporti l'Ajuntament passaran a formar part d'un fitxer propietat del municipi, i s'utilitzaran per a la efficient gestió del servei de recollida de residus. L'informem que per exercir el seu dret d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, l'Ajuntament en cap cas podrà respondre de la integritat, exactitud o veritat de les dades subministrades per vostres. En cas que a hui incideixi dades de caràcter personal de tercers deureu, amb caràcter previ a la seva inclusió informem-los de l'indicat en els paràgrafs anteriors.

Figura 7 Imatge declaració inicial de residus  
Font: Ajuntament de Lleida

- S'ha realitzat una visita personalitzada a cada establiment per explicar el nou horari de recollida.
- S'ha realitzat l'entrega de contenidors a cada establiment.
- Al mes de desembre es va iniciar la recollida porta a porta a grans productors.

- Actualment s'està fent una revisió de tots els comerços i institucions que ja estan en el nou sistema (350) per comprovar el correcte funcionament i resoldre les incidències.
- **Segona fase: al mes de març s'ha iniciat la fase d'implantació a l'Eix Comercial**
  - Enviament de carta informativa a tots els comerços de l'eix: 2a setmana de març.
  - Visita personalitzada a cada comerç de l'Eix comercial per un equip d'informadors per conèixer la producció de residus dels comerços, l'horari d'obertura i l'horari de preferència de recollida. 4a setmana de març i primera d'abril.
  - Presentació de resultats a l'associació de comerciants de l'Eix Comercial.
  - Visita personalitzada a cada comerç per entregar els contenidors, bujols i bosses que necessiten. Primera setmana de maig.
  - Implantació del servei: la previsió és que comenci el dilluns 15 de maig.

### 3.1.3.DEIXALLERIA

L'Ajuntament de Lleida, a través de l'empresa concessionària llnet, disposa de 7 punts per canalitzar la recollida d'aquells residus que no es recullen a través dels contenidors instal·lats a la via pública:

- 1 deixalleria mòbil, amb diferents ubicacions segons calendari.
- 5 deixalleries fixes
  - ♦ La Bordeta
  - ♦ La Mariola
  - ♦ L'Estació – C/ del Nord
  - ♦ Sucs
  - ♦ Raïmat
- 1 deixalleria central: Deixalleria de Pardinyes.

La deixalleria està oberta pel públic domiciliari i pel petit comerç. L'entrada de residus és gratuïta i no hi ha límits establerts, tot i que en funció de l'espai disponible es pot regular la quantitat màxima acceptada en cada moment.

#### Deixalleries de Lleida



##### Deixalleria mòbil

Per saber-ne la ubicació i el calendari, truca al 900 102 042 o entra a <http://sostenibilitat.paeria.cat>



##### Deixalleries fixes

- La Bordeta - C/ de les Roses, 49 (dilluns de 9 a 20 h.)
- La Mariola - C/ Germans Izquierdo, 3 (dilluns de 9 a 20 h.)
- L'Estació - C/ del Nord, 37 (de dilluns a dissabte de 15 a 21 h. diumenges i festius de 10 a 14 h.)
- Sucs i Raïmat



##### Deixalleria de Pardinyes (Central)

Crta. de Corbins, km. 1 (darrere l'LNET)  
(feiners, de dilluns a dissabte de 9 a 20 h. diumenges i festius de 9 a 14 h.)

Figura 8 Deixalleries existents a Lleida.  
Font Ajuntament Lleida

Les fraccions recollides es divideixen en 3 grans categories:

- Tòxics, perillous i contaminants



Figura 9 Residus tòxics, perillous i contaminants acceptats a la deixalleria.  
Font Ajuntament Lleida

- Reciclables



Figura 10 Residus reciclables acceptats a la deixalleria.  
Font Ajuntament Lleida

- Voluminosos



*Figura 11 Residus voluminosos acceptats a la deixalleria.  
Font Ajuntament Lleida*

L'any 2017 la deixalleria va tenir 25.221 entrades, i es van recollir un total de 2.661,26 tones.

### 3.1.4. ALTRES RECOLLIDES

#### 3.1.4.1. RECOLLIDA DE PILES I BATERIES

La recollida pública de piles i bateries es realitza mitjançant cinc contenidors situats al carrer i també per mitjà del servei de deixalleries.

#### 3.1.4.2. RECOLLIDA DE ROBA

La recollida de roba es realitza també a través de les deixalleries i mitjançant contenidors. En total hi ha instal·lats 22 contenidors de carrer que pertanyen al programa "Roba Amiga" de Càritas. Addicionalment a aquests hi ha 4-5 contenidors que es troben en centres comercials privats.

Posteriorment s'ha engegat un nou servei de recollida de roba a domicili prèvia trucada, portada a terme per l'empresa d'inserció sociolaboral Troballes.

La Fundació Jaume Rubió i Rubió, juntament, amb Càritas Diocesana de Lleida, promouen TROBALLEES Empresa d'Inserció, amb la finalitat d'aconseguir la inserció sociolaboral a les persones amb especials dificultats per treballar i trobar feina.

La teva roba crea llocs de treball, fem-la útil.

**Arreplega la roba que no utilitzes,**

**truca'ns al 900 102 042**

de dilluns a divendres de 9.00h a 14.00h

**i ens encarregarem de recollir-la a casa teva.**



Roba, bolsos, sabates i complements.



Figura 12 Díptic informatiu recollida de roba a domicili  
Font: Ajuntament de Lleida i empresa Troballes

### 3.1.4.3. RECOLLIDA DE VOLUMINOSOS

Els voluminosos són recollits mitjançant la deixalleria i a través del servei gratuït que presta l'empresa concessionària llnet. El servei es porta a terme de dues maneres:

- **Sistema ordinari:** es realitza a sol·licitud de l'usuari/a, que pot adreçar-se a la concessionària per via telefònica, electrònica, fax o presencialment.
- **Servei diari de recollida de voluminosos abandonats:** fruit d'incivisme ciutadà.

Ambdós serveis comprenen la recollida i el transport fins a la planta de desballestament.

### 3.1.4.4. RECOLLIDA DELS OLIS VEGETALS

La recollida dels olis vegetals es realitza a través de contenidors situats a la via pública que són gestionats per l'entitat SHALOM a través d'un conveni amb l'Ajuntament.

Aquesta recollida també es pot portar a terme a través del servei de deixalleries municipals.



## 3.2. CARACTERITZACIÓ DELS FLUXOS RESIDUALS

Les dades de recollida analitzades en el present apartat són les publicades per l'ARC en la seva pàgina web (l'últim any disponible en el moment de redacció del document és el 2016).

### 3.2.1. GENERACIÓ I RECOLLIDA

La generació de residus municipals total de la ciutat de Lleida l'any 2016 va ser de 57.577,08 tones. Si ens fixem en la composició dels residus recollits, tenint en compte l'origen de la recollida i no la seva naturalesa, veiem com el 74% dels residus generats són recollits com a fracció resta, i la següent fracció més majoritària, en pes, és la FORM. En la següent figura es mostra aquesta composició:

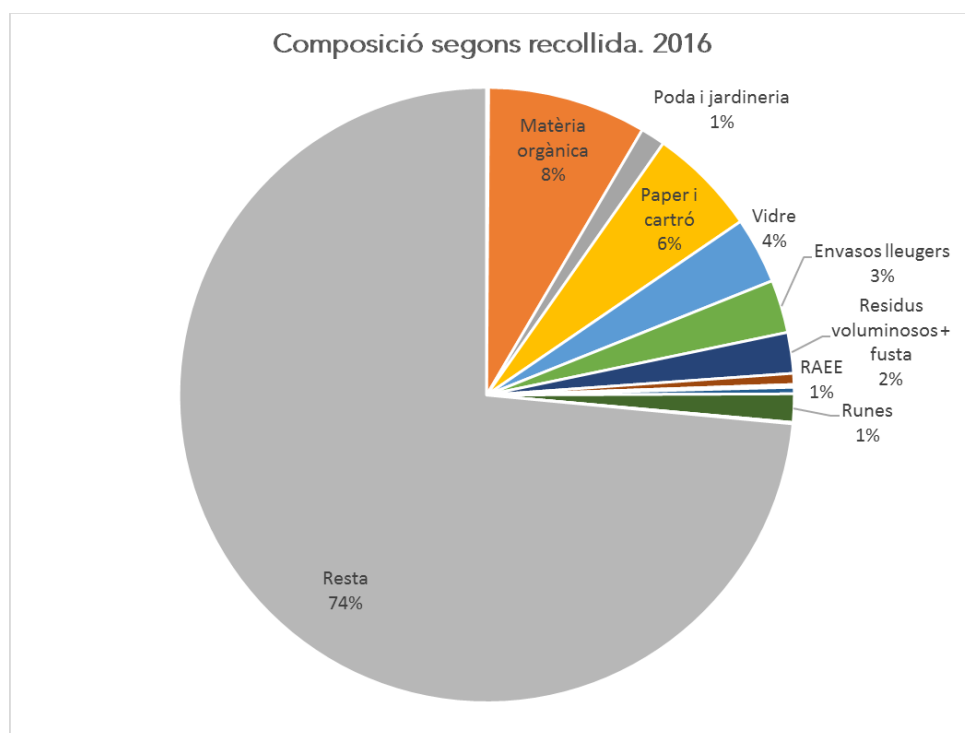


Figura 13 Composició de la recollida, any 2016.  
Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC

De l'anterior figura es desprèn que la quantitat recollida selectivament durant l'any 2016 correspon al 26%. Aquest valor de recollida selectiva bruta s'ha mantingut força estable en els darrers 9 anys, moment en que es va implantar per complert la recollida de la FORM.

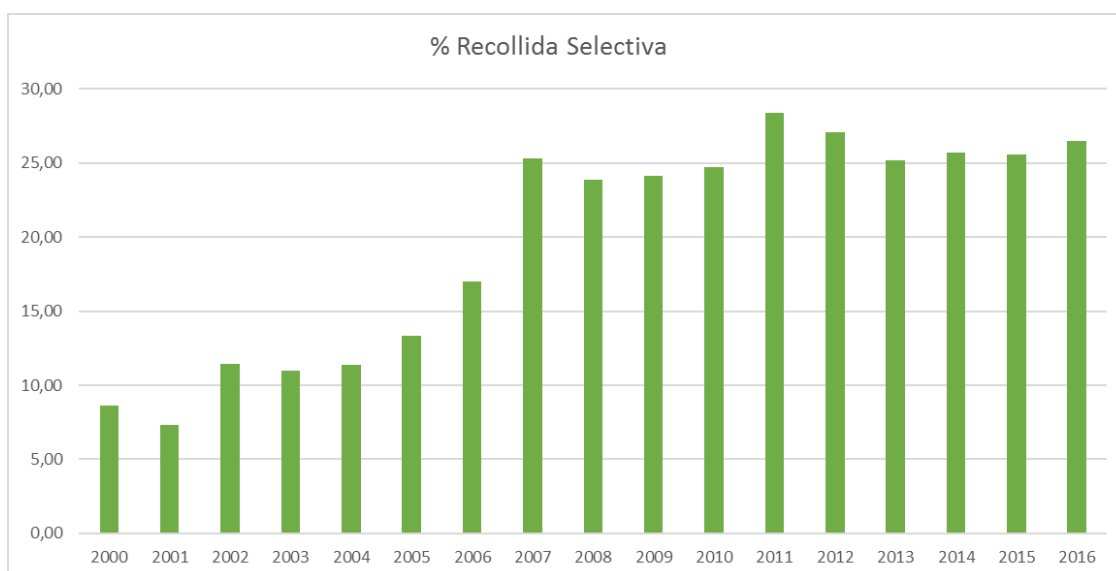


Figura 14 Evolució de la recollida selectiva període 2000- 2016.  
Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC

Si s'observa l'evolució de les recollides selectives per cada una de les fraccions recollides en contenidors a la via pública, veurem com des de la consolidació de la implantació de la FORM la quantitat recollida selectivament de les fraccions orgànica, vidre i envasos lleugers s'ha mantingut força constant. Per contra, la fracció paper i cartró ha patit una disminució de la quantitat recollida en el període 2008-2013, fet que pot ser degut a la crisi econòmica patida i a l'existència de robatoris de paper i cartró dels contenidors.

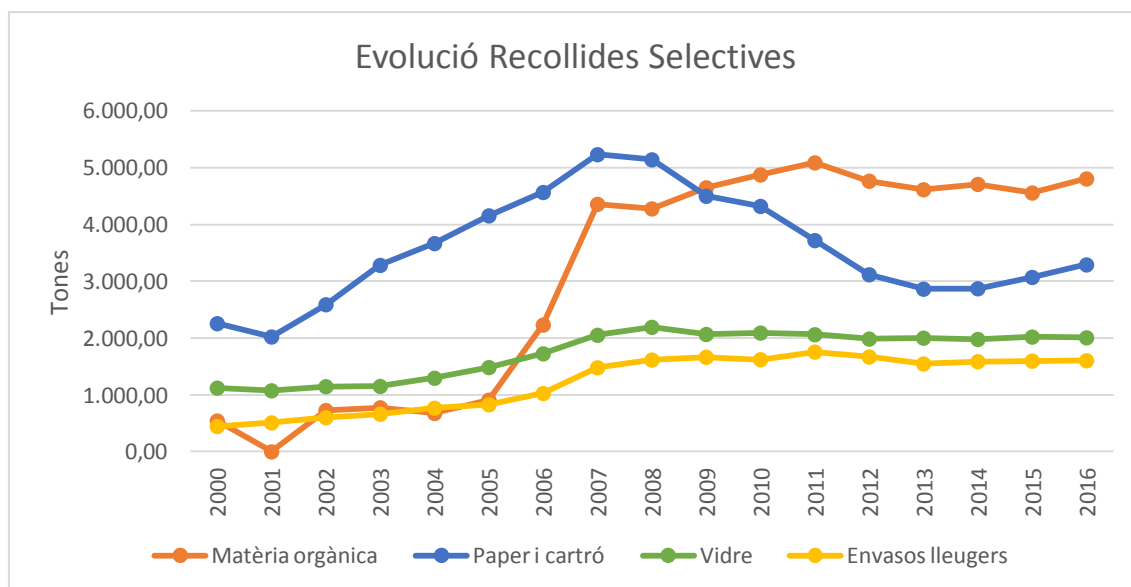


Figura 15 Evolució recollides selectives.  
Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC



En relació a la generació per càpita a la ciutat de Lleida, segons s'observa en la següent figura, aquesta va arribar al seu màxim l'any 2002 amb una generació de 1,45 Kg/hab/dia, mentre que el seu màxim més recent va ser l'any 2007 amb 1,39 kg/hab/dia. A partir del 2009 la generació comença a disminuir fins arribar al seu mínim l'any 2013, assolint una generació de 1,07 kg/hab/dia. Des d'aleshores aquest valor ha augmentant lleugerament fins a una generació l'any 2016 de 1,14 kg/hab/dia.

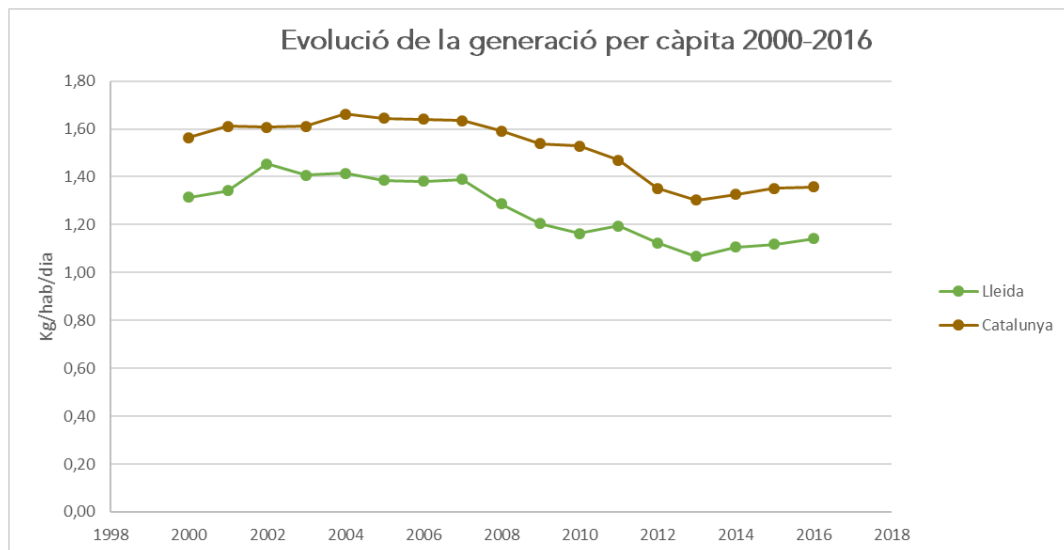


Figura 16 Evolució de la generació per càpita Lleida i Catalunya.  
Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC

Cal destacar que la generació de Lleida és inferior a la generació mitjana de Catalunya, amb una diferència de 0,22 kg/hab/dia.

L'esborrany de Pla de prevenció elaborat l'any 2011 fixava com a objectiu de generació per l'any 2018 una reducció del 2,9% respecte l'any 2007, que correspon a assolir l'any 2018 una generació per càpita de 1,35 kg/hab/dia.

Tot i que es desconeix la generació que hi haurà enguany, 2018, tot sembla apuntar que es superarà l'objectiu marcat, havent reduït la generació més de l'esperat.

Les dades de l'Agència de Residus diferencien la recollida comercial únicament per a les fraccions Paper i Cartró i Olis Vegetals.

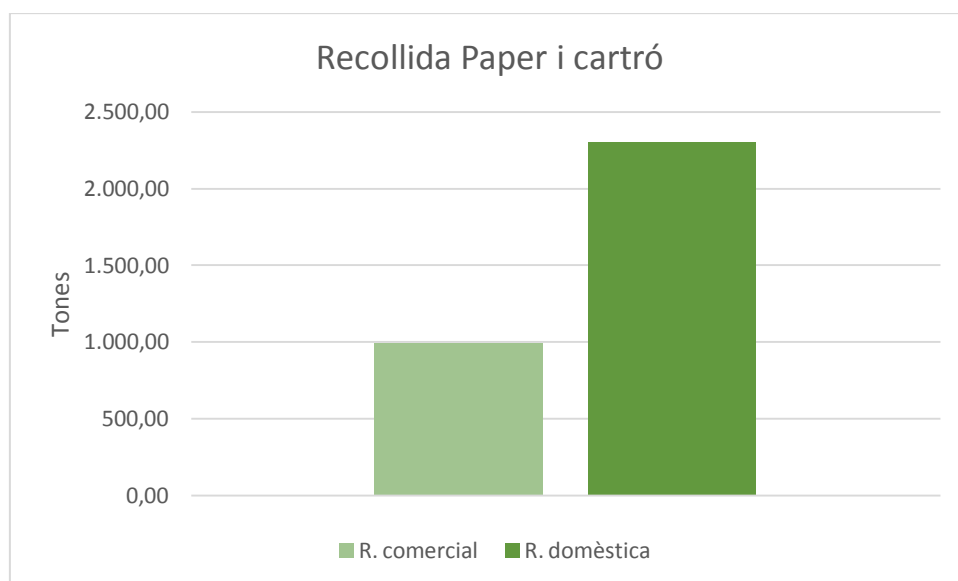


Figura 17 Recollida PiC comercial i domiciliari.  
Font: Elaboració pròpia dades ARC

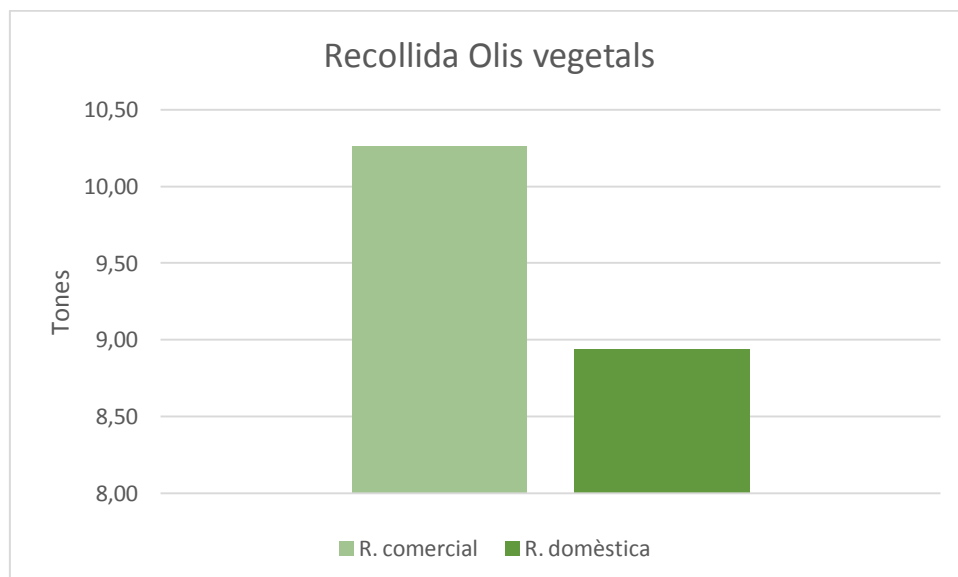


Figura 18 Recollida olis vegetals.  
Font: Elaboració pròpia dades ARC

Paral·lelament, com s'ha descrit anteriorment, existeix el servei de recollida comercial de la ciutat, a continuació es mostren les quantitats recollides durant el 2017.

| Recollida Porta a Porta comercial |  | tones          |
|-----------------------------------|--|----------------|
| Paper i Cartró                    |  | 665,9          |
| Vidre                             |  | 135,8          |
| Envasos                           |  | 219,4          |
| FORM                              |  | 83,33          |
| Rebuig                            |  | 322,13         |
| <b>Total</b>                      |  | <b>1426,56</b> |

Taula 9 Tones recollides amb el servei de recollida PaP comercial  
Font: Ajuntament de Lleida

## 3.2.2. LA FRACCIÓ ORGÀNICA

### 3.2.2.1. MALBARATAMENT

Davant de la impossibilitat d'obtenir les dades quantitatives de malbaratament alimentari detectat en les caracteritzacions de la FORM efectuades per l'Agència de Residus de Catalunya en els circuits de la ciutat de Lleida, es proposa com a dades diagnòstiques:

- Fotografies de la fracció "malbaratament alimentari" dels últims 3 anys de les caracteritzacions de FORM efectuades per l'ARC.
- Composició qualitativa del malbaratament caracteritzat els últims 3 anys.
- Apreciació de l'origen majoritari d'aquest malbaratament: domiciliari o comercial.

Segons la informació publicada al Sistema Documental de Residus de l'Agència de Residus de Catalunya, el municipi de Lleida disposa d'un total de 4 circuits de recollida de FORM:

- Lleida – 08
- Lleida – 09
- Lleida – 10
- Lleida - 11

El número total de caracteritzacions realitzades els últims 3 anys és el següent:

| Any 2015    |              |              |              |              |             |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Circuit     | 1r trimestre | 2n trimestre | 3r trimestre | 4t trimestre | Total anual |
| Lleida – 08 | 1            | 1            | 1            | 1            | 4           |
| Lleida – 09 | 1            | 1            | 1            | 1            | 4           |
| Lleida – 10 | 1            | 1            | 1            | 1            | 4           |
| Lleida – 11 | 1            | 1            | 1            | 1            | 4           |

L'any 2015 es van realitzar 4 caracteritzacions per a cada un dels circuits, donant lloc a un total de 16 caracteritzacions.

| Any 2016    |              |              |              |              |             |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Circuit     | 1r trimestre | 2n trimestre | 3r trimestre | 4t trimestre | Total anual |
| Lleida – 08 | 1            | 1            | 1            | -            | 3           |
| Lleida – 09 | 1            | 1            | 1            | -            | 3           |
| Lleida – 10 | 1            | 1            | 1            | -            | 3           |
| Lleida – 11 | 1            | 1            | 1            | -            | 3           |

L'any 2016 es van realitzar 3 caracteritzacions per a cada un dels circuits, donant lloc a un total de 12 caracteritzacions.

| Any 2017    |              |              |              |              |             |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Circuit     | 1r trimestre | 2n trimestre | 3r trimestre | 4t trimestre | Total anual |
| Lleida – 08 | 1            | -            | -            | 1            | 2           |
| Lleida – 09 | 1            | -            | -            | 1            | 2           |
| Lleida – 10 | 1            | -            | -            | 1            | 2           |
| Lleida - 11 | 1            | -            | -            | 1            | 2           |

L'any 2017 es van realitzar 2 caracteritzacions per a cada un dels circuits, donant lloc a un total de 8 caracteritzacions.

## DETALL DE LES CARACTERITZACIONS

A continuació s'analitzen les fotografies de totes les fraccions determinades com a malbaratament dins de les caracteritzacions de FORM realitzades per l'ARC els anys 2015, 2016 i 2017. Per a cada una de les caracteritzacions s'adjunta la fotografia de la mateixa i es diferencia el malbaratament en dos grups:

- **Malbaratament alimentari de la FORM:** compostat per residus orgànics que pertanyen a la fracció orgànica.
- **Malbaratament alimentari altres:** aquests residus són comptabilitzats com a impropis ja que tot i contenir aliments estan envasats.

### 3.2.2.1.1. CARACTERITZACIONS 2015

#### Lleida – 08 – Primer trimestre

*Malbaratament alimentari de la FORM:* gran quantitat de restes de pa i rebosteria.

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
torrades envasades.

No es pot apreciar origen.



**Lleida – 09 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: fruita i verdura.*

No es pot apreciar origen.



*Malbaratament alimentari altres: beguda, productes làctics, espagueti, gaspatxo i preparat de carn picada .*

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 10 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: fruita, verdura, pa i rebosteria.*

No es pot apreciar origen.



*Malbaratament alimentari altres: pasta i xampinyons.*

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 11 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruita, verdura i carn.*

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres: amanida, endívies, carn i rebosteria.*

No es pot apreciar origen.



**Lleida – 08 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: arròs, pa, pasta, carn i cebes.*

Possible origen **comercial**.



*Malbaratament alimentari altres: no n'hi ha.*



**Lleida – 09 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruita i verdura.*

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres: amanides, taronges, pastanagues.*

Possible origen **comercial**.



**Lleida – 10 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: fruita, verdura i pa.*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres: dàtils i melmelada.*

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 11 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:* pa, rebosteria, formatge, embotit i fruita.

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
bacó, carn i pa.

Possible origen **comercial**.



**Lleida – 08 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:* pa i menjar cuinat: arròs, llegums, verdura i pasta.

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.





**Lleida – 09 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: fruites, verdures, pa i carn.*

No es pot apreciar origen.

*Malbaratament alimentari altres:*

pa, rebosteria, suc de fruita, verdura, lasanyes i embotit.

Possible origen **comercial**.



**Lleida – 10 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: peix, síndries i altres fruites, verdures i pa.*

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*

cloïsses, bledes i surimi.

Possible origen **comercial**.



**Lleida – 11 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruites i verdures.*

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres: caramels i iogurts.*

No es pot apreciar origen.



**Lleida – 08 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruites, verdures, salsitxes i embotit.*

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
No n'hi ha

**Lleida – 09 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruites, verdures i carn.*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
galetes, batut de cacau i suc de fruita.

No es pot apreciar origen.



**Lleida – 10 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruites i verdures.*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
enciams i altres verdures, preparats de carn, carn picada, pollastre i pa.

Possible origen **comercial**.





**Lleida – 11 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruites i verdures.*

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres: rebosteria.*

Possible origen **comercial**.

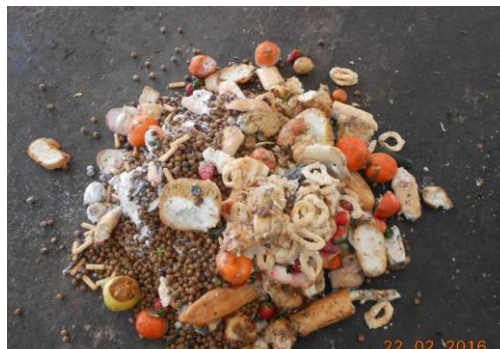


### 3.2.2.1.2. CARACTERITZACIONS 2016

**Lleida – 08 –Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: olives, pa, calamars i fruita*

Possible origen **domiciliari i comercial**.



*Malbaratament alimentari altres: polvorons.*

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 09 –Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, verdures, peix i fruita*

No es pot apreciar origen.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



**Lleida – 10 –Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: enciams, carbassons, altres verdures i pa.*

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



**Lleida – 11 –Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: fruita, verdura, peix, carn, pa i rebosteria.*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



**Lleida – 08 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, fruita i verdura*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*

*embotit, bombons, iogurts, formatge i figues seques.*

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 09 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pasta cuinada, pomes, altres fruites i verdures.*

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



**Lleida – 10 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM: pa, galetes, fruites i verdures.*

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.





**Lleida – 11 – Segon trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:* pomes, pa, julivert, altres fruites i verdures.

Possible origen **domiciliari i comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



**Lleida – 08 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:* pa, nous, fruita, verdura, embotit.

Possible origen **domiciliari**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.

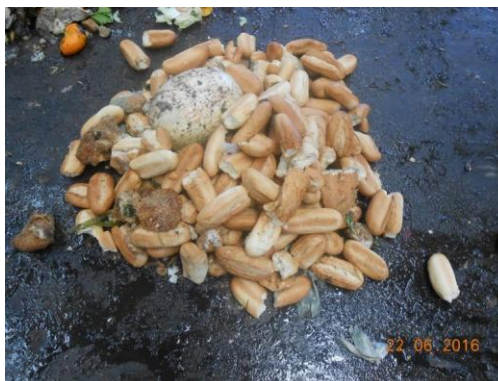


**Lleida – 09 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa i fruita.

Possible origen **comercial**.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.





**Lleida – 10 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, verdura, fruita, arròs.

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.

**Lleida – 11 – Tercer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, verdura, salsitxes i fruita.

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
mongetes verdes.

No es pot apreciar origen.



### 3.2.2.1.3. CARCATERITZACIONS 2017

#### **Lleida – 08 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, taronges, i carn.

No es pot apreciar origen.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.



#### **Lleida – 09 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
no n'hi ha.

*Malbaratament alimentari altres:*  
no n'hi ha.

#### **Lleida – 10 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, calçots, taronges, carn i altres fruites i verdures.

Possible origen **comercial**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
hamburgueses, carn picada, embotits i formatge.

No es pot apreciar origen.



**Lleida – 11 – Primer trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, fruites i verdures i surimi.

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*

ous, preparat de carn, crispetes, iogurt i galletes de blat de moro.

Possible origen **domiciliari**.



**Lleida – 08 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
pa, fruites i verdures.

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
polvorons, pasta.

Possible origen **domiciliari**.





**Lleida – 09 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
embotit, arròs cuinat, pa, fruita.

Possible origen **comercial**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
sucre, blat de moro, galetes i pasta.

Possible origen **domiciliari**.

**Lleida – 10 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
fruita, verdura i pa.

Possible origen **domiciliari**.



*Malbaratament alimentari altres:*  
croquetes i infusions.

Possible origen **domiciliari**.

### **Lleida – 11 – Quart trimestre**

*Malbaratament alimentari de la FORM:*  
fruita, verdura, pa, llegums, arròs i carn.

No es pot apreciar origen.

*Malbaratament alimentari altres:*  
coques salades i natilles.

Possible origen **domiciliari**.



## 3.2.2.1.4. CONCLUSIONS DE L'ESTUDI DE LES CARACTERITZACIONS

### **Malbaratament alimentari de la FORM**

L'anàlisi de les caracteritzacions dona com a resultat que dins d'aquest grup de residus les tipologies d'aliments que es troben en major presència són:

- Fruïtes, hortalisses i verdures (un 40% del total)
- Pa, cereals, arròs i rebosteria: presència molt majoritària de pa (un 40% del total)
- Carn, peix, marisc i ous (un 20% del total)
- Productes làctics (un 0% del total)
- Precuinats i elaborats (un 0% del total)

A continuació es mostren les taules on s'especifica la tipologia de grup d'aliments que s'han identificat a les caracteritzacions anteriorment citades, detallant per circuit, any i trimestre:

|                                 | Lleida 08 - 2015 |    |    |    | Lleida 08 - 2016 |    |    |    | Lleida 08 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        |                  | x  |    | x  | x                |    | x  |    | x                |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  |                  | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                                 | Lleida 09 - 2015 |    |    |    | Lleida 09 - 2016 |    |    |    | Lleida 09 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        |                  |    | x  | x  | x                |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Fruites, hortalisses i llegums  | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    |                  |    |    | x  |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria |                  | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    |                  |    |    | x  |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                                 | Lleida 10 - 2015 |    |    |    | Lleida 10 - 2016 |    |    |    | Lleida 10 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        |                  |    | x  |    |                  |    |    |    | x                |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                                 | Lleida 11 - 2015 |    |    |    | Lleida 11 - 2016 |    |    |    | Lleida 11 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        | x                | x  |    |    | x                |    | x  |    | x                |    |    | x  |
| Fruites, hortalisses i llegums  | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    | x  |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

Per altra banda, s'ha analitzat quina és la procedència d'aquests residus que componen la fracció de malbaratament de la FORM:

- Origen domiciliari (un 51,4% del total)
- Origen comercial (un 32,4% del total)
- No es pot apreciar l'origen (un 16,2% del total)

Segons les dades anteriors l'origen principal del malbaratament alimentari és domiciliari. Cal tenir en compte però que la determinació de l'origen s'ha fet de forma estimada en funció de la composició i l'aspecte de les fotografies i que, per tenir dades fiables amb les quals treballar, seria necessari saber quins punts de recollida té cada un dels circuits analitzats.

A continuació es mostren les taules on s'especifica l'origen dels residus identificats a les caracteritzacions anteriorment citades, detallant per circuit, any i trimestre:



|                             | Lleida 08 - 2015 |    |    |    | Lleida 08 - 2016 |    |    |    | Lleida 08 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          |                  |    |    | x  | x                | x  | x  |    |                  |    |    | x  |
| Origen comercial            | x                | x  | x  |    | x                |    |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen |                  |    |    |    |                  |    |    |    | x                |    |    |    |

|                             | Lleida 09 - 2015 |    |    |    | Lleida 09 - 2016 |    |    |    | Lleida 09 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          |                  |    |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Origen comercial            |                  | x  |    |    |                  | x  | x  |    |                  |    |    | x  |
| No es pot apreciar l'origen | x                |    | x  |    | x                |    |    |    |                  |    |    |    |

|                             | Lleida 10 - 2015 |    |    |    | Lleida 10 - 2016 |    |    |    | Lleida 10 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          |                  | x  |    | x  |                  | x  | x  |    |                  |    |    | x  |
| Origen comercial            |                  |    | x  |    | x                |    |    |    | x                |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen | x                |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                             | Lleida 11 - 2015 |    |    |    | Lleida 11 - 2016 |    |    |    | Lleida 11 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          | x                | x  | x  | x  | x                | x  | x  |    | x                |    |    |    |
| Origen comercial            |                  |    |    |    |                  | x  |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |

En els circuits 8 i 9 s'ha detectat la presència de gran quantitat de racions de pasta i arròs cuinades, així com d'algun tipus de fruita concret. Aquest fet pot indicar que aquests circuits **recullen els residus d'alguna activitat econòmica amb servei de menjador que, en ocasions, té excedent de racions que acaben esdevenint residu.** És un factor a tenir en compte en el desenvolupament de les accions de prevenció del malbaratament alimentari del PLP.

#### **Malbaratament alimentari altres (impropis)**

Per a aquest grup de residus s'han analitzat els mateixos paràmetres que en l'anterior.

Pel que fa a la tipologia de grups alimentaris que componen les mostres analitzades:

- Pa, cereals, arròs i rebosteria: especialment el pa (un 19.1% del total)
- Fruites, hortalisses i verdures (un 21.3% del total)
- Carn, peix, marisc i ous (un 27.7% del total)
- Precuinats i elaborats (un 14.9% del total)
- Productes làctics (un 17.0% del total)

A continuació es mostren les taules on s'especifica la tipologia de grup d'aliments que s'han identificat a les caracteritzacions anteriorment citades, detallant per circuit, any i trimestre:

|                                 | Lleida 08 - 2015 |    |    |    | Lleida 08 - 2016 |    |    |    | Lleida 08 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        |                  |    |    |    |                  | x  |    |    |                  |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  |                  |    |    |    |                  | x  |    |    |                  |    |    |    |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                |    |    |    | x                |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  | x  |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                                 | Lleida 09 - 2015 |    |    |    | Lleida 09 - 2016 |    |    |    | Lleida 09 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        | x                |    | x  |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  |                  | x  | x  |    |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                |    | x  | x  |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Productes làctics               | x                |    |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          | x                |    | x  | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                                 | Lleida 10 - 2015 |    |    |    | Lleida 10 - 2016 |    |    |    | Lleida 10 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        |                  |    | x  | x  |                  |    |    |    | x                |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  | x                | x  | x  | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                |    |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| Productes làctics               |                  |    |    |    |                  |    |    |    | x                |    |    |    |
| Precuinats i elaborats          |                  | x  |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |

|                                 | Lleida 11 - 2015 |    |    |    | Lleida 11 - 2016 |    |    |    | Lleida 11 - 2017 |    |    |    |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                                 | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Carn, peix, marisc i ous        | x                | x  |    |    |                  |    |    |    | x                |    |    |    |
| Fruites, hortalisses i llegums  | x                |    |    |    |                  |    | x  |    |                  |    |    |    |
| Pa, cereals, arròs i rebosteria | x                | x  |    | x  |                  |    |    |    | x                |    |    |    |
| Productes làctics               |                  |    | x  |    |                  |    |    |    | x                |    |    | x  |
| Precuinats i elaborats          |                  |    | x  |    |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |

Pel que fa a la procedència dels residus analitzats, s'estima:

- Origen domiciliari (un 45,5% del total)
- Origen comercial (un 27,3% del total)
- No es pot apreciar l'origen (un 27,3% del total)

Com es pot observar, també en aquesta tipologia de residus l'origen principal és el domiciliari, tenint en compte que caldria més informació dels circuits per determinar el grau de compliment d'aquesta afirmació.

A continuació es mostren les taules on s'especifica l'origen dels residus identificats a les caracteritzacions anteriorment citades, detallant per circuit, any i trimestre:

|                             | Lleida 08 - 2015 |    |    |    | Lleida 08 - 2016 |    |    |    | Lleida 08 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          |                  |    |    |    | x                | x  |    |    |                  |    |    | x  |
| Origen comercial            |                  |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen | x                |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                             | Lleida 09 - 2015 |    |    |    | Lleida 09 - 2016 |    |    |    | Lleida 09 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          | x                |    |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Origen comercial            |                  | x  | x  |    |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen |                  |    |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |

|                             | Lleida 10 - 2015 |    |    |    | Lleida 10 - 2016 |    |    |    | Lleida 10 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          | x                | x  |    |    |                  |    |    |    |                  |    |    | x  |
| Origen comercial            |                  |    | x  | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen |                  |    |    |    |                  |    |    |    | x                |    |    |    |

|                             | Lleida 11 - 2015 |    |    |    | Lleida 11 - 2016 |    |    |    | Lleida 11 - 2017 |    |    |    |
|-----------------------------|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|------------------|----|----|----|
|                             | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T | 1T               | 2T | 3T | 4T |
| Origen domiciliari          |                  |    |    |    |                  |    |    |    | x                |    |    | x  |
| Origen comercial            |                  | x  |    | x  |                  |    |    |    |                  |    |    |    |
| No es pot apreciar l'origen | x                |    | x  |    |                  |    | x  |    |                  |    |    |    |

### 3.2.2.2. COMPOSTATGE

L'Ajuntament va implantar un procés de compostatge domèstic per a habitatges unifamiliars , habitatges de l'Horta i centres educatius. En funció d'aquestes dades de previsió d'implantació, l'Agència de Residus de Catalunya va publicar l'any 2016 que a través d'autocompostatge es van tractar 62,2 tones. No es disposa de dades actualitzades en referència al número de compostadors instal·lats.

Les dades anteriors es calculen tenint en compte que es tracta de compostatge complementari i aplicant els següents ratís de capacitat per compostador, segons tipologia:

- Compostador individual: 200 kg/any
- Compostador comunitari: 500 kg/any

### 3.2.3.LA BOSSA TIPUS

El PRECAT20 inclou en el seu Annex 11 l'estudi de la composició de la bossa tipus de residus municipals a Catalunya, en el que hi defineix 10 categories de realitats municipals. Per cada una de les categories determina una bossa tipus, obtinguda a través de caracteritzacions representatives realitzades a municipis que pertanyen a cadascuna d'elles.

Les 10 categories existents són les següents:

- Barcelona
- Construcció
- Rural agrícola

- Rural residencial
- Rural residencial jove
- Rural turisme
- Turisme Càmping
- Turisme Hotel
- Urbà actiu
- Urbà industrial
- Urbà serveis

La ciutat de Lleida pertany a la categoria de Urbà Serveis, a la que li correspon la següent Bossa Tipus:

| Fracció          | Valor fracció | Subfracció                                        | Valor subfracció |
|------------------|---------------|---------------------------------------------------|------------------|
| Materia orgànica | 36.86%        | Restes de menjar i restes vegetals de mida petita | 28.98%           |
|                  |               | Fracció vegetal                                   | 7.88%            |
| Paper i cartró   | 11.71%        | Paper i Cartró no envàs                           | 4.4%             |
|                  |               | Cartró envàs                                      | 7.31%            |
| Vidre            | 7.82%         | Vidre                                             | 7.82%            |
| Envasos lleugers | 8.59%         | Envasos lleugers                                  | 8.59%            |
| Altres           | 35.02%        | Tèxtils                                           | 3.71%            |
|                  |               | Tèxtils sanitaris                                 | 3.62%            |
|                  |               | Voluminosos                                       | 5.87%            |
|                  |               | Altres                                            | 21.82%           |

Figura 19 Bossa Tipus.  
Font: Calculadora Prevenció ARC

La representació gràfica de la taula anterior és la següent:

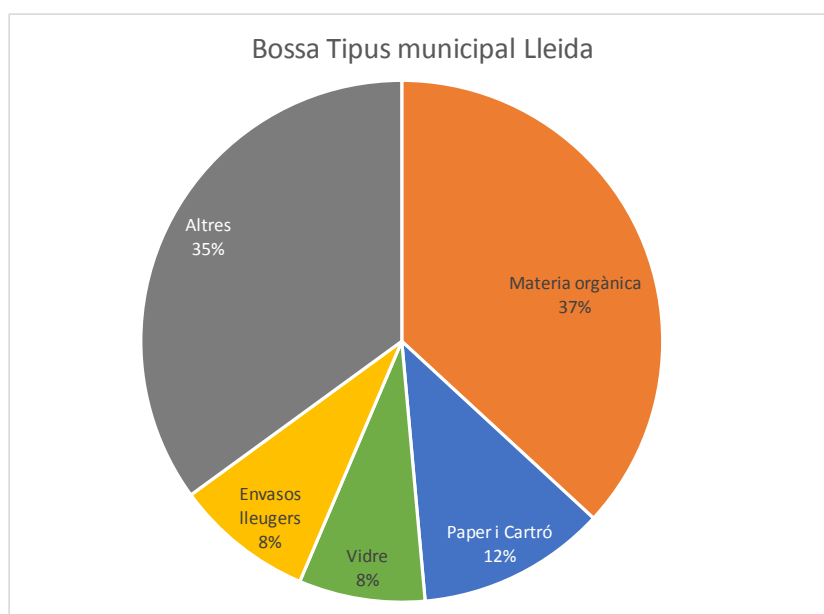


Figura 20 Bossa Tipus categoria Urbà Serveis.  
Font: Elaboració pròpia dades PRECAT20

En la següent figura, es mostra el desglossament de la composició de cada una de les anteriors fraccions.

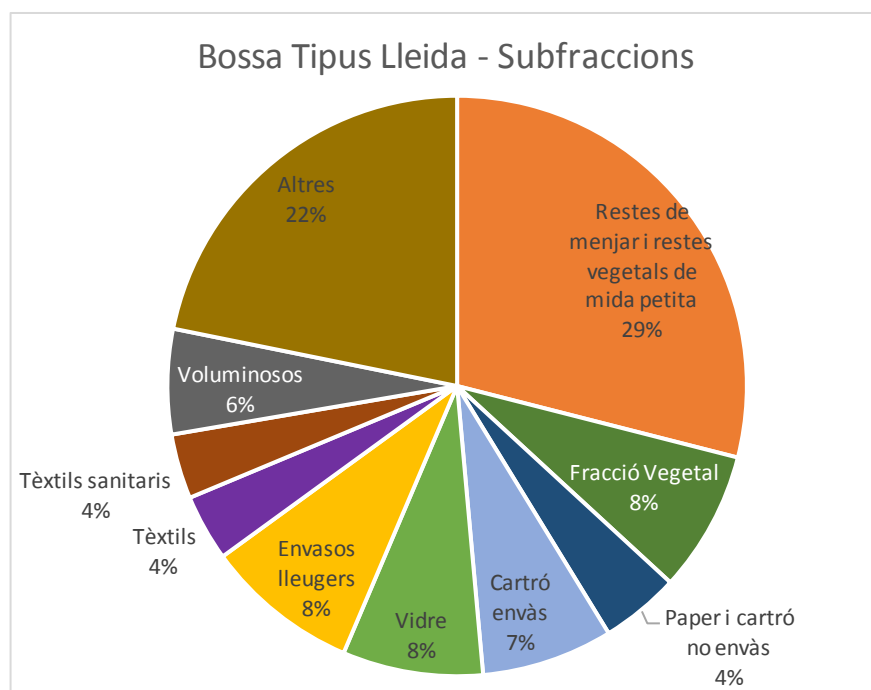


Figura 21 Bossa Tipus Urbà serveis, subfraccions.  
Font: Elaboració pròpia dades PRECAT20

La Bossa Tipus ens permet conèixer quina és la composició dels residus generats que, malauradament, no coincideix amb la composició de les recollides. A partir dels percentatges teòrics de la Bossa Tipus podem saber quin percentatge de recollida selectiva té la ciutat per a cada una de les fraccions recollides.

| Fracció                                           | % Bossa Tipus | Generació 2016 (tones) | Generació per càpita (kg/hab/dia) |
|---------------------------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------------------|
| Restes de menjar i restes vegetals de mida petita | 29,0%         | 16.685,84              | 0,33                              |
| Fracció Vegetal                                   | 7,9%          | 4.537,07               | 0,09                              |
| Paper i cartró no envàs                           | 4,4%          | 2.533,39               | 0,05                              |
| Cartró envàs                                      | 7,3%          | 4.208,88               | 0,08                              |
| Vidre                                             | 7,8%          | 4.502,53               | 0,09                              |
| Envasos lleugers                                  | 8,6%          | 4.945,87               | 0,10                              |
| Tèxtils                                           | 3,7%          | 2.136,11               | 0,04                              |
| Tèxtils sanitaris                                 | 3,6%          | 2.084,29               | 0,04                              |
| Voluminosos                                       | 5,9%          | 3.379,77               | 0,07                              |
| Altres                                            | 21,8%         | 12.563,32              | 0,25                              |

Taula 10 Quantitat residus generats segons Bossa Tipus  
Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC i Ajuntament de Lleida



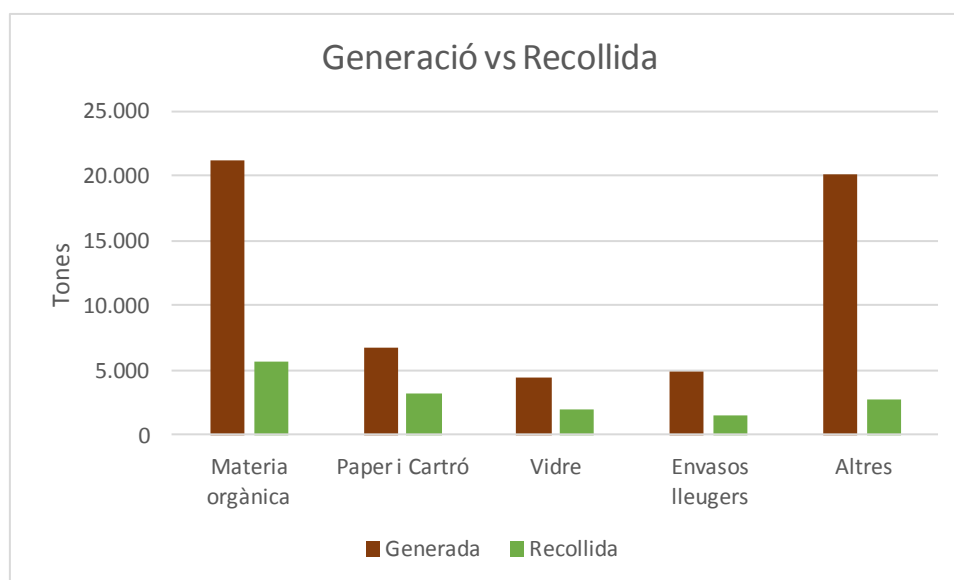
A partir, de la quantitat generada per fracció segons la Bossa Tipus i de les quantitats reals recollides, s'obté la següent taula:

| Fracció          | % Bossa Tipus | Generació (tones) | Recollida (tones) | % Recollida Selectiva |
|------------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| Matèria orgànica | 36,86%        | 21.222,91         | 5.607,41          | 26%                   |
| Paper i Cartró   | 11,71%        | 6.742,28          | 3.290,97          | 49%                   |
| Vidre            | 7,82%         | 4.502,53          | 2.007,64          | 45%                   |
| Envasos lleugers | 8,59%         | 4.945,87          | 1.603,42          | 32%                   |
| Altres           | 35,02%        | 20.163,49         | 2.743,79          | 14%                   |

*Taula 11 Recollida selectiva per fraccions*  
*Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC i Ajuntament de Lleida*

La fracció que presenta una major recollida selectiva és el paper i cartró, seguida de la fracció vidre. Les fraccions amb una menor recollida selectiva són la fracció orgànica, amb un índex similar a percentatge mitjà de recollida selectiva de la ciutat, i la fracció altres la qual es troba a un 14% de recollida selectiva, molt per sota de la resta de fraccions.

Al representar l'anterior taula obtenim la següent figura:



*Taula 12 Generació i recollida de les fraccions selectives*  
*Font: Elaboració pròpia a partir dades ARC i Ajuntament de Lleida*

### 3.3. ESTUDIS ESPECÍFICS

#### 3.3.1. ANÀLISI DE LES ACTUACIONS DE PREVENCIÓ REALITZADES

L'Ajuntament de Lleida ha realitzat diverses actuacions pel foment de la prevenció de residus, a continuació es presenta un breu recull de les principals actuacions realitzades.

##### 3.3.1.1. ACTUACIONS MUNICIPALS

A continuació s'enumeren i descriuen les actuacions realitzades:

- Campanya Estalvi de paper. 2006-2009.

| Població objectiu                                                                                                 | Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Treballadors administració local</b><br><br><b>Centres escolars</b><br><br><b>Ecoentitats i els seus socis</b> | Reduir el consum/la despesa de paper a la Paeria, ecoentitats i escoles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantació de gestions telemàtiques i en format digital, en substitució a la impressió del paper (documents d'incidències, resums mensuals horaris, nòmines, vals materials, etc)</li> <li>• Incrementar la impressió a doble cara</li> <li>• Reutilitzar el paper borrador d'una sola cara</li> <li>• Reorganització de la xarxa d'impressores per permetre control estadístic impressions i permetre estalvi paper (doble cara, doble safata d'entrada...) per departaments (indicadors)</li> <li>• Bones pràctiques de reducció del consum</li> <li>• Millorar la informació, la comunicació i la participació dels treballadors i treballadores per a la implantació de les bones pràctiques ambientals.</li> </ul> |

- Deixalleries i bosses reutilitzables. Novembre 2009 – 2010.

| Població objectiu                                 | Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ciutadania</b><br><br><b>Centres Educatius</b> | <p>Campanya destinada a la ciutadania, en la que es van lliurar bosses reutilitzables a la deixalleria a aquells visitants que lliuraven un val adquirit prèviament a través de supermercats col·laboradors amb la campanya, i a través de les visites a la deixalleria realitzades pels centres educatius.</p>  <p><i>Figura 22 Model bossa reutilitzables lliurada.<br/>Font: Ajuntament de Lleida.</i></p> |

- Campanya “A Lleida, fem menys brossa”. Març – Juny 2011.

| Població objectiu       | Actuacions desenvolupades                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ciutadania</b>       | Distribució “d'autotest-val” a través d'establiments col·laboradors (supermercats, botigues, etc.) bescanviables per bosses de compra reutilitzables en els centres cívics.                          |
| <b>Centres escolars</b> | Recull de bones pràctiques de prevenció que es realitzen als centres escolars. Oferiment dels següents recursos: Boc'n'Roll, safates reutilització paper i autotest-vals per lliurar a les famílies. |
| <b>Entitats</b>         | Campanya específica centrada en la prevenció de residus als esmorzars. Oferiment: Boc'n'roll i carmanyoles. Realització del taller “ A la teva compra: estalvia't els residus!                       |



Figura 23 Imatge de la campanya, 2011.  
Font: Ajuntament Lleida

- Tallers de foment del compostatge

A centres educatius i a l'Horta de Lleida. Segons dades apartat 1.2.2.2.

- Ús de gots reutilitzables

Utilització de gots per a festes i esdeveniments organitzats per entitats, com a iniciativa de les ecoentitats de la ciutat.

- Mercats d'intercanvi i/o segona mà

S'han organitzat algunes edicions a través d'entitats de la ciutat.

- Celebració de la setmana de la prevenció.

Realització de diverses actuacions emmarcades en la Setmana Europea de la Prevenció de Residus.

### 3.3.1.2. AGENDA 21 ESCOLAR

L'Agenda 21 Escolar és un programa que vol facilitar la implicació dels centres escolars en l'ambiciós projecte Planetari de construir un món més sostenible, començant per la intervenció en el nostre entorn més immediat.

- És un projecte d'educació, participació i implicació cívica.
- És alhora reconeixement, estímul i suport a la tasca en educació ambiental.
- Una invitació i una oportunitat de reforçar els vincles entre escola i ciutat.

Dins del programa s'hi inclouen diverses actuacions pel foment de la prevenció de residus:

- Servei de préstec de gots reutilitzables.
- Fem menys brossa a l'escola, recull de bones pràctiques dels centres escolars i distribució de safata de reutilització de paper i de Boc'n'roll.

### 3.3.2. ANÀLISI DEL POTENCIAL DE REUTILITZACIÓ A LA DEIXALLERIA

Amb l'objectiu de determinar quin és el potencial de reutilització de la deixalleria fixa de Lleida, durant el període comprès entre el 26 de març i el 9 d'abril de 2018 s'ha realitzat una presa de dades.

S'han definit 4 categories de possibles elements reutilitzables:

- Mobles
- Joguines i material de nadó
- RAEE – Categories A1, A2 i A3
- RAEE – Categoria A4

Per a cada residu entrat pertanyent a una de les anterior fraccions se n'ha identificat el seu estat, diferenciant:

- Bon estat
- Necessita petita reparació
- Necessita gran reparació
- Mal estat – No aprofitable

A més, s'ha identificat si aquell element podria tenir sortida al mercat. A continuació es mostra el full de registre utilitzat a la deixalleria:

[illegible]

Figura 24 Full registre per la identificació del potencial de reutilització a la deixalleria

A l'analitzar la informació recollida, s'ha obtingut que la fracció que presenta un major percentatge de reutilització és la de Juguines i Material de nadó, en canvi, la fracció que es troba en més mal estat és la de Mobles.

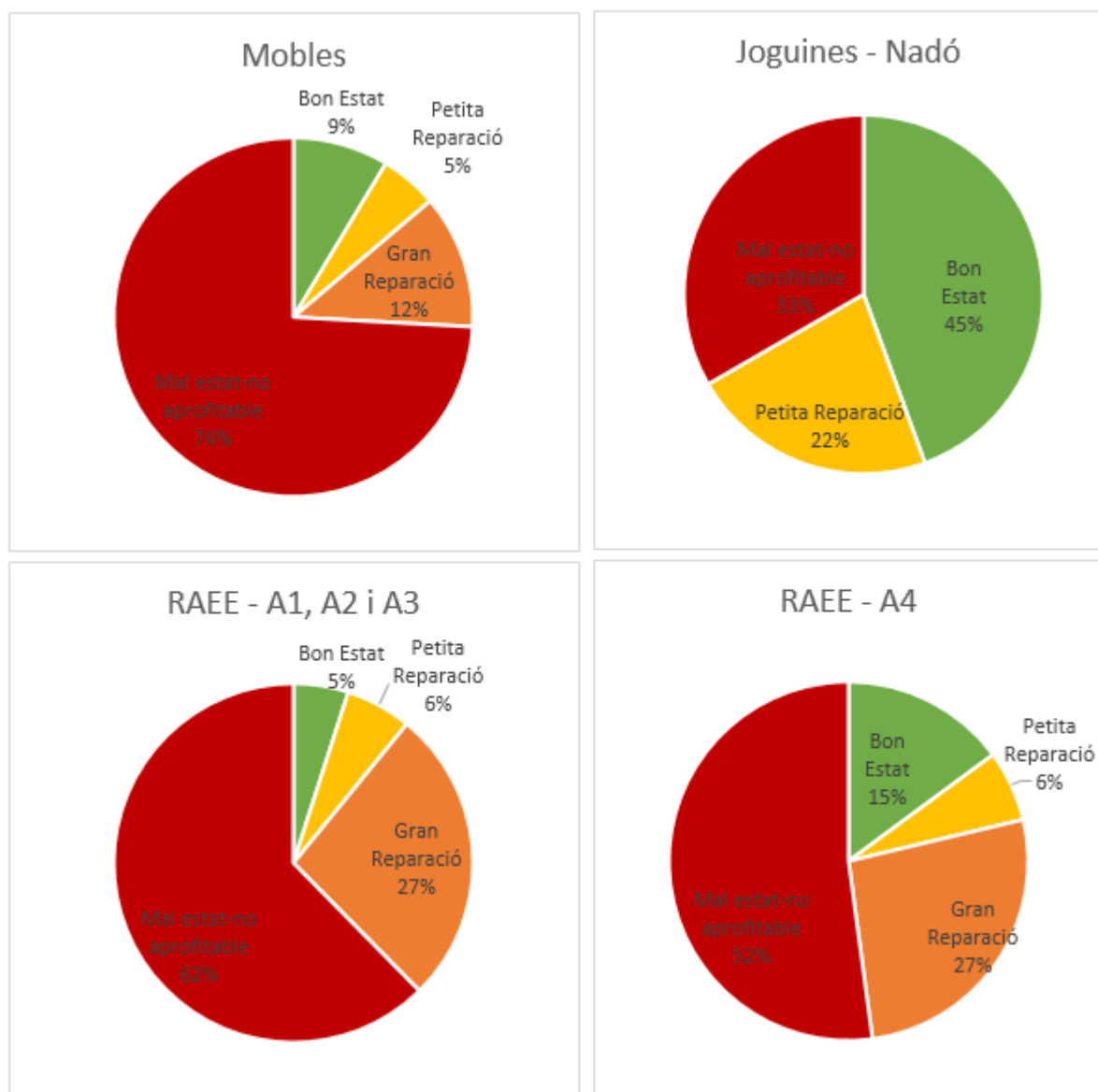


Figura 25 Estat de conservació dels residus potencialment reutilitzables entrats a la deixalleria, percentatge

A l'observar els valor absoluts, veiem com la categoria que presenta més elements per a ser reutilitzats és la fracció de RAEE-A4.

|                            | Mobles    | Juguines - Nadó | RAEE - A1, A2 i A3 | RAEE - A4 |
|----------------------------|-----------|-----------------|--------------------|-----------|
| Bon Estat                  | 5         | 8               | 5                  | 14        |
| Petita Reparació           | 3         | 4               | 6                  | 6         |
| Gran Reparació             | 7         |                 | 27                 | 25        |
| Mal estat - no aprofitable | 43        | 6               | 63                 | 49        |
| <b>TOTAL</b>               | <b>58</b> | <b>18</b>       | <b>101</b>         | <b>94</b> |

Taula 13 Estat de conservació dels residus potencialment reutilitzables entrats a la deixalleria, valor absolut



## 3.4.AVALUACIÓ DELS COSTOS ECONÒMICS I AMBIENTALS DE LA GESTIÓ

### 3.4.1.COSTOS ECONÒMICS

La prevenció de residus pot comportar un estalvi econòmic en la gestió dels residus municipals. Cal destacar, però, que la reducció de residus que comporta l'aplicació del Pla no suposarà una reducció de les freqüències de recollida. Únicament una baixada molt dràstica de la quantitat de residus recollits permetria redissenyar els circuits o les freqüències de tal manera que repercutissin en una reducció sensible dels costos. Per tant, els costos del servei no es veuran afectats.

L'estalvi principal que suposarà l'aplicació del Pla serà associat al tractament de la FORM i de la Resta, ja que cada tona estalviada comportarà una tona menys que cal tractar i, per tant, un estalvi directe.

Els costos unitaris de tractament, segons ha facilitat l'Ajuntament, són els següents:

- Resta: 32,10 €/tona
- FORM: 37,80 €/tona

Per a la fracció Resta cal tenir en compte que també s'estalviarà el cost del Cànon, actualment de 35,60€, per a totes les tones no generades.

Per tant, per a determinar l'estalvi econòmic vinculat a l'aplicació de la totalitat del Pla caldrà multiplicar el cost unitari pel total de tones reduïdes:

| Fracció | Tones reduïdes | Cost de tractament | Cost del Cànon | Estalvi total      |
|---------|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| Resta   | 2.415,51 tn    | 32,10€/t           | 35,60€         | <b>163.529,93€</b> |
| FORM    | 397,03 tn      | 37,80€/t           | -              | <b>15.007,65€</b>  |

### 3.4.2.IMPACTES AMBIENTALS

La prevenció de residus suposa una doble reducció de l'impacte ambiental:

- Per una banda una menor generació de residus suposarà un menor impacte associat a la recollida i al tractament d'aquests.
- Per altra banda, també hi ha associat un menor consum de recursos i per tant, un menor impacte associat a l'extracció de matèries primeres, a la manufacturació i al transport de nous productes.

L'ARC va realitzar un estudi l'any 2013 sobre com la gestió i tractament dels residus contribueix a l'escalfament global degut a les emissions directes i indirectes de gasos d'efecte hivernacle. Cal tenir present que la valorització material i energètica del residus permet evitar emissions en altres sectors de l'economia, ja que fa possible la substitució d'altres fonts energètiques i matèries primeres.

La diferència entre les emissions generades menys les emissions evitades es pot anomenar com a petjada de carboni i s'expressa en unitats de CO<sub>2</sub> equivalent.

D'acord amb els resultats obtinguts en el citat estudi, es quantifica les emissions associades a la generació de residus per l'any 2013 en 401 kg CO<sub>2</sub> eq./tona/any, i la petjada de carboni per tona en 197 kg de CO<sub>2</sub> eq./tona/any considerant les emissions evitades.

### 3.5. PROGNOSI DE GENERACIÓ I OBJECTIUS DE PLANIFICACIÓ

A partir de la interpretació dels diversos models d'evolució de la població que Planteja el POUM (Pla d'Ordenació Urbanística Municipal) de la ciutat de Lleida, s'han elaborat els següents escenaris de població.

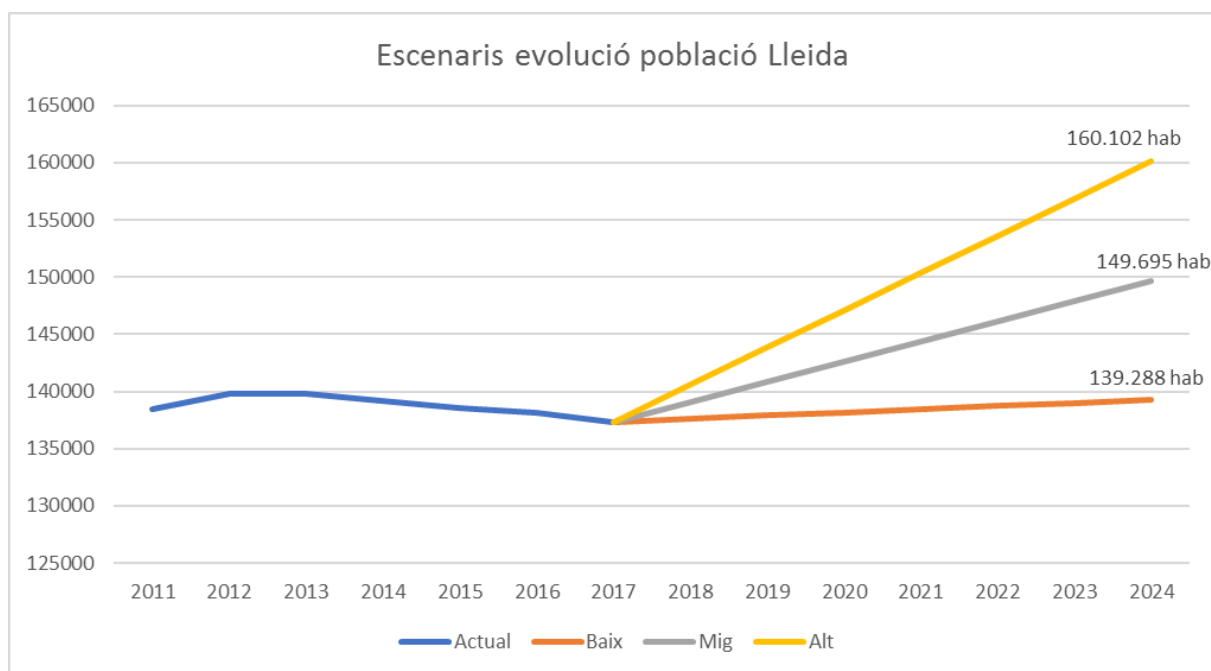


Figura 26 Escenaris d'evolució de la població  
Font: Elaboració pròpia a partir dades Ajuntament de Lleida

Per als càlculs del present Pla s'han tingut en compte l'escenari mig, és a dir, es suposa que a l'any 2024 la població de la ciutat de Lleida serà d'aproximadament 149.695 habitants. Tenint en compte la situació actual en relació a la generació de residus de Lleida, es planteja un objectiu de reducció del 1,6%, permetent un manteniment en la generació per càpita sense arribar a assolir els valors màxims de la ciutat.

| Població i generació de residus     |                                      |                                         |                                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                     | Any referència                       | Any base                                | Any objectiu                          |
| Any                                 | <input type="text" value="2007"/>    | <input type="text" value="2016"/>       | <input type="text" value="2024"/>     |
| Població                            | <input type="text" value="127314"/>  | <input type="text" value="138144"/>     | <input type="text" value="149695"/>   |
| Generació total (t/any)             | <input type="text" value="64522.9"/> | <input type="text" value="57577.0800"/> | <input type="text" value="74651.77"/> |
| Generació per habitant (kg/hab/dia) | 1.39                                 | 1.14                                    | 1.37                                  |
| Objectiu prevenció                  |                                      |                                         | <input type="text" value="1.6"/> %    |

Figura 27 Captura de la calculadora de prevenció  
Font: Calculadora de prevenció, ARC

## 4. ABAST DE LA PLANIFICACIÓ 2018-2024

### 4.1. ABAST CONCEPTUAL DE LA PREVENCIÓ

Les actuacions de prevenció que es desenvoluparan en el marc del Pla de prevenció, inclouran totes aquelles accions i projectes dirigits a:

- **Prevenció quantitativa:** reduir la quantitat de residus mitjançant desmaterialització, reducció del consum, preparació per a la reutilització i la reutilització o l'extensió de la vida dels productes, etc..
- **Prevenció qualitativa:** reduir els impactes negatius sobre la salut de les persones o el medi ambient dels residus generats i el contingut de substàncies perilloses en materials i productes.
- **Actuacions complementàries:** desenvolupar d'altres actuacions que, tot i que directament de l'activitat no se'n derivi una reducció efectiva, permetin potenciar o facilitar altres actuacions de prevenció.

### 4.2. ABAST D'APLICACIÓ MATERIAL I TERRITORIAL

L'àmbit d'aplicació material del Pla de prevenció inclou tots els fluxos de residus municipals o de residus assimilables als municipals generats dins de l'àmbit municipal d'acord amb la definició de residu municipal establerta per la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus. D'aquesta manera, l'àmbit territorial d'aplicació del Pla de Prevenció és el terme municipal de Lleida.

### 4.3. ABAST TEMPORAL

L'àmbit temporal d'aplicació del Pla és des del seu inici l'any 2018 fins al 2024, amb un total de sis anys de vigència.

## 5. DEFINICIÓ DE LES ACCIONS

### 5.1. PROPOSTA D'ACCIONS

Es proposa la realització d'un total de 23 accions, a continuació s'enumeren indicant la fracció i la línia estratègica a la que pertanyen. A més també s'especifica si són actuacions noves o si ja s'estan realitzant.

| Codi     | Acció                                                                                                                  | Fracció          | Línia estratègica                       | Continuació / Nova implantació |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| FO.C.1   | Foment del compostatge individual                                                                                      | Fracció Orgànica | Foment del compostatge                  | C                              |
| FO.C.2   | Foment del compostatge comunitari                                                                                      |                  |                                         | C                              |
| FO.M.1   | Disminució del malbaratament alimentari a les llars                                                                    |                  | Reducció malbaratament alimentari       | N                              |
| FO.M.2   | Aprofitament d'excedents alimentaris en centres educatius i altres grans generadors                                    |                  |                                         | N                              |
| FO. M.3  | Foment de la realització d'espolades populars                                                                          |                  |                                         | N                              |
| PC.RL.1. | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                            | Paper i cartró   | Reutilització de llibres                | C                              |
| PC.RL.2. | Foment d'espai d'intercanvi de llibres                                                                                 |                  |                                         | N                              |
| PC.RP.1  | Foment de la desmaterialització d'informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius |                  | Reducció ús paper                       | C                              |
| ELL.FR.1 | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                                                | Envasos Lleugers | Foment envasos reutilitzables           | C                              |
| ELL.FR.2 | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals                        |                  |                                         | C                              |
| ELL.FR.3 | Prevenió d'envasos als centres escolars (Esmorzar)                                                                     |                  |                                         | C                              |
| ELL.RE.1 | Foment de la compra(oferta/demanda) baixa en envasos                                                                   |                  | Reducció del consum envasos             | C                              |
| V.FR.1   | Foment de l'ús dels envasos retornables en els establiments HORECA                                                     | Vidre            | Foment reutilització dels envasos vidre | N                              |
| A.RT.1   | Creació d'un espai de reutilització i PxR                                                                              | Altres           | Foment de la reutilització              | N                              |
| A.RT.2   | Foment de la reutilització a través de la realització mercats i taulells                                               |                  | Foment de la reutilització              | C                              |

|        |                                                                                          |              |                                              |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|---|
|        | d'intercanvi/segona mà                                                                   |              |                                              |   |
| A.RT.3 | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes           |              | Foment de la reutilització                   | N |
| A.RT.4 | Reducció dels residus agrícoles                                                          |              | Foment de la reutilització                   | N |
| T.MF.1 | Redacció d'una ordenança fiscal de residus que afavoreixi la prevenció                   |              | Creació mesures fiscals                      | C |
| T.AG.1 | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniment educatius (A21 Escolar)         |              |                                              | C |
| T.AG.2 | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció de Residus                    |              |                                              | C |
| T.AG.3 | Redacció d'un Pla de compra verda i ambientalització dels espais i esdeveniments públics |              |                                              | N |
| T.PQ.1 | Reducció fitosanitaris i altres productes nocius                                         |              |                                              | N |
| T.PQ.2 | Foment del consum productes ecològics                                                    |              |                                              | N |
|        |                                                                                          | Transversals | Accions genèriques de foment de la prevenció |   |
|        |                                                                                          |              | Prevenió Qualitativa                         |   |

## 5.2. DESCRIPCIÓ DE LES ACCIONS

Amb l'objectiu de descriure les característiques d'aquestes accions d'una forma clara i esquematitzada, s'ha elaborat una fitxa per a cada acció en la qual s'hi inclou tota la informació necessària que cal tenir en compte abans de dur a la pràctica les tasques proposades. Cada fitxa conté la següent informació:

- **Codi:** identificació per categoria + identificació per subcategoria + Núm. Acció
- **Categoria:**
  - ◆ FO: Matèria Orgànica
  - ◆ PC: Paper i Cartró
  - ◆ V: Vidre
  - ◆ ELL: Envasos Lleugers
  - ◆ A: Fracció Altres
  - ◆ T: Transversals
  - ◆ QL: Qualitatives
- **Subcategoria:** s'especifica a quina subcategoria pertany l'acció.
- **Nova/Contínua:** les accions s'han classificat en funció si són noves o pel contrari si són una continuació d'accions que es duen a terme en el moment de redacció del Pla o s'han dut a terme prèviament.

- **Objectiu/Potencial de prevenció (quantitatiu i qualitatiu):** per a cada actuació es defineix un potencial de prevenció qualitatiu i, a més, per a les actuacions quantificables s'ha calculat un objectiu de prevenció quantitatiu per mitjà de la metodologia i base de dades de la Calculadora de Prevenció ([www.calculadoraprevencio.cat/login.php](http://www.calculadoraprevencio.cat/login.php)).

La *Calculadora de Prevenció* és una eina de suport tècnic per a l'elaboració de Plans Locals de Prevenció (PLP) desenvolupada per l'Agència de Residus de Catalunya. Aquesta eina parteix del recull de propostes d'actuacions de prevenció que es plantegen a la Guia Metodològica per a l'elaboració de PLP de residus municipals, d'altres fonts bibliogràfiques i d'experiències conegudes sobre matèria de prevenció. El seu objectiu és ajudar els ens locals en la quantificació dels objectius de prevenció, en base a experiències reals.

- **Agents promotores:** correspon als serveis o àrees municipals encarregades de promoure i liderar l'execució de l'acció.
- **Agents destinataris:** correspon al beneficiari o receptor de l'actuació, en l'elaboració d'aquest Pla s'han definit els següents agents destinataris: -
  - ◆ Ciutadania
  - ◆ Ajuntament/Equipaments públics
  - ◆ Activitats econòmiques
  - ◆ Centres educatius
- **Antecedents:** a partir de la diagnosi realitzada s'ha pogut copsar quina és la situació inicial vers cada una de les actuacions que inclou el Pla, l'objectiu es poder conèixer d'una forma ràpida i senzilla quina és la realitat d'aquella situació: quines actuacions relacionades s'han dut a terme, quin serà el grau d'acceptació de la població, etc. La situació actual també permet justificar el desenvolupament de l'actuació.
- **Descripció de l'acció i tasques a desenvolupar:** aquest apartat, essent el més extens de la fitxa, inclou una petita descripció general sobre l'actuació i sobre la seva contextualització i, seguidament, es desglossa l'actuació en diferents tasques.
- **Recursos:** s'especifiquen els recursos necessaris per a desenvolupar l'acció, classificats en els següents conceptes: materials, personals, infraestructures i altres.
- **Indicadors:** per a cada acció es faciliten uns indicadors que permetran avaluar l'èxit de la seva implantació. Es defineixen dues tipologies d'indicadors: els de seguiment i els de resultat.
- **Anàlisi de costos:** es quantifica econòmicament el cost total de la realització de l'acció, calculant l'eficiència d'aquesta (€/t).



### 5.3. CALENDARI DEL PLA

Segons s'ha especificat anteriorment, l'àmbit temporal del Pla és el període 2018-2024, dins d'aquest període i per a cada una de les 25 accions s'especifica un trimestre en què es proposa la seva execució.

Tal i com es pot observar, hi ha actuacions que presenten una execució periòdica (anual, bianual, etc.), mentre que d'altres són d'únic desenvolupament. La realització de la major part de les accions s'ubica en la primera meitat del Pla. En el moment de la revisió caldrà reajustar la planificació establint la nova temporització fins a finalitzar el Pla.

| Codi     | Acció                                                                                                                  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 - REVISIÓ | 2022 | 2023 | 2024 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| FO.C.1   | Foment del compostatge individual                                                                                      |      |      |      |                |      |      |      |
| FO.C.2   | Foment del compostatge comunitari                                                                                      |      |      |      |                |      |      |      |
| FO.M.1   | Disminució del malbaratament alimentari a les llars                                                                    |      |      |      |                |      |      |      |
| FO.M.2   | Aprofitament d'excedents alimentaris en centres educatius i altres grans generadors                                    |      |      |      |                |      |      |      |
| FO. M.3  | Foment de la realització d'espigolades populars                                                                        |      |      |      |                |      |      |      |
| PC.RL.1. | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                            |      |      |      |                |      |      |      |
| PC.RL.2. | Foment d'espai d'intercanvi de llibres                                                                                 |      |      |      |                |      |      |      |
| PC.RP.1  | Foment de la desmaterialització d'informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius |      |      |      |                |      |      |      |
| ELL.FR.1 | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                                                |      |      |      |                |      |      |      |
| ELL.FR.2 | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals                        |      |      |      |                |      |      |      |
| ELL.FR.3 | Prevenició d'envasos als centres escolars (Esmorzar)                                                                   |      |      |      |                |      |      |      |
| ELL.RE.1 | Foment de la compra(oferta/demanda) baixa en envasos                                                                   |      |      |      |                |      |      |      |
| V.FR.1   | Foment de l'ús dels envasos retornables en els establiments HORECA                                                     |      |      |      |                |      |      |      |
| A.RT.1   | Creació d'un espai de reutilització i PxR                                                                              |      |      |      |                |      |      |      |
| A.RT.2   | Foment de la reutilització a través de la realització mercats i taulells d'intercanvi/segona mà                        |      |      |      |                |      |      |      |

| Codi   | Acció                                                                                    | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 - REVISIÓ | 2022 | 2023 | 2024 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| A.RT.3 | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes           |      |      |      |                |      |      |      |
| A.RT.4 | Reducció dels residus agrícoles                                                          |      |      |      |                |      |      |      |
| T.MF.1 | Redacció d'una ordenança fiscal de residus que afavoreixi la prevenció                   |      |      |      |                |      |      |      |
| T.AG.1 | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniment educatius (A21 Escolar)         |      |      |      |                |      |      |      |
| T.AG.2 | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció de Residus                    |      |      |      |                |      |      |      |
| T.AG.3 | Redacció d'un Pla de compra verda i ambientalització dels espais i esdeveniments públics |      |      |      |                |      |      |      |
| T.PQ.1 | Reducció fitosanitaris i altres productes nocius                                         |      |      |      |                |      |      |      |
| T.PQ.2 | Foment del consum productes ecològics                                                    |      |      |      |                |      |      |      |

## 5.4. RESULTATS QUANTITATIUS GENERATS

La quantificació de les mesures de prevenció comporta més dificultats que altres variables de la gestió dels residus, ja que en aquest cas es quantifiquen residus que no s'han generat. Tot i la dificultat i l'aproximació dels valors és important poder determinar uns objectius que permeten, entre d'altres:

- Definir fites de planificació, avaluant el progrés respecte als objectius i les metes plantejades.
- Avaluar el compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció.
- Conèixer l'efecte de cada una de les accions, establint-ne prioritats.
- Justificar els recursos invertits així com noves inversions a realitzar.
- Incentivar als agents implicats.

El recull de dades d'experiències que disposa la Calculadora de Prevenció facilita el càlcul d'aquests objectius de prevenció per a la majoria de les accions proposades. Cal tenir present que algunes de les accions, donada la seva transversalitat, no s'han pogut quantificar. Per tant, el valor quantitatiu total no contempla la reducció associada a les accions no quantificables.

| Codi                                 | Acció                                                                                                                  | Objectiu de prevenció anual (tn/any) | Objectiu de prevenció al finalitzar el PLP(tn) |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| FO.C.1                               | Foment del compostatge individual                                                                                      | 30                                   | 150,00                                         |
| FO.C.2                               | Foment del compostatge comunitari                                                                                      | 30                                   | 120,00                                         |
| FO.M.1                               | Disminució del malbaratament alimentari a les llars                                                                    | 82,61                                | 247,83                                         |
| FO.M.2                               | Aprofitament d'excedents alimentaris en centres educatius i altres grans generadors                                    | 168,2                                | 1.009,20                                       |
| FO. M.3                              | Foment de la realització d'espigolades populars                                                                        | NQ                                   | NQ                                             |
| PC.RL.1.                             | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                            | 14                                   | 6,00                                           |
| PC.RL.2.                             | Foment d'espai d'intercanvi de llibres                                                                                 | 1,381                                | 5,52                                           |
| PC.RP.1                              | Foment de la desmaterialització d'informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius | 6,12                                 | ,24                                            |
| ELL.FR.1                             | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                                                | 43,52                                | 239,36                                         |
| ELL.FR.2                             | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals                        | 10                                   | 40,00                                          |
| ELL.FR.3                             | Prevenció d'envasos als centres escolars (Esmorzar)                                                                    | 0,827                                | 2,89                                           |
| ELL.RE.1                             | Foment de la compra(oferta/demanda) baixa en envasos                                                                   | 105,68                               | 211,36                                         |
| V.FR.1                               | Foment de l'ús dels envasos retornables en els establiments HORECA                                                     | 12,33                                | 18,50                                          |
| A.RT.1                               | Creació d'un espai de reutilització i PxR                                                                              | 140,768                              | 703,84                                         |
| A.RT.2                               | Foment de la reutilització a través de la realització mercats i taulells d'intercanvi/segona mà                        | 31,082                               | 108,79                                         |
| A.RT.3                               | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes                                         | 13,814                               | 34,54                                          |
| A.RT.4                               | Reducció dels residus agrícoles                                                                                        | NQ                                   | NQ                                             |
| T.MF.1                               | Redacció d'una ordenança fiscal de residus que afavoreixi la prevenció                                                 | 172,731                              | 148,55                                         |
| T.AG.1                               | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniment educatius (A21 Escolar)                                       | NQ                                   | NQ                                             |
| T.AG.2                               | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció de Residus                                                  | NQ                                   | NQ                                             |
| T.AG.3                               | Redacció d'un Pla de compra verda i ambientalització dels espais i esdeveniments públics                               | 9,67                                 | 24,95                                          |
| T.PQ.1                               | Reducció fitosanitaris i altres productes nocius                                                                       | NQ                                   | NQ                                             |
| T.PQ.2                               | Foment del consum productes ecològics                                                                                  | NQ                                   | NQ                                             |
| <b>Total potencial quantificable</b> |                                                                                                                        | <b>872,73</b>                        | <b>3.133,56</b>                                |

Taula 14 Objectiu de prevenció per a cada actuació del Pla

A l'agrupar la reducció de cada actuació quantificable en funció de la fracció en la qual hi tenen efecte, obtenim els següents resultats:

| Fracció          | Reducció (tn totals) |
|------------------|----------------------|
| Fracció Orgànica | 1527,03              |
| Paper i Cartró   | 73,76                |
| Envasos Lleugers | 18,50                |
| Vidre            | 493,61               |
| Altres           | 847,16               |
| Transversals     | 173,50               |
| <b>TOTAL</b>     | <b>3133,56</b>       |

Taula 15 Distribució reducció segons fraccions  
Font: Elaboració pròpia a partir de la calculadora de prevenció

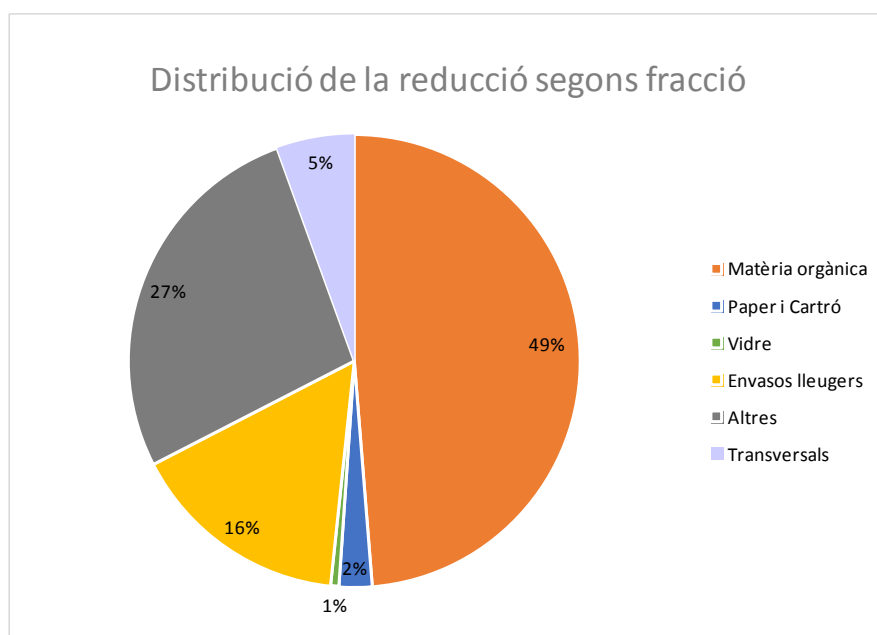


Figura 28 Distribució de la reducció segons fraccions  
Font: Elaboració pròpia a partir de la calculadora de prevenció

A partir de la realització de les anterior actuacions, s'aconsegueix reduir per l'any 2024, com a mínim, 0,02 kg/hab/dia. Per tant, tot i que la tendència de la generació vagi en augment l'aplicació del Pla permetrà mantenir controlada la generació no superant els valors màxims assolits per la ciutat prèviament.

|                                          | Any referència | Any base  | Any objectiu |
|------------------------------------------|----------------|-----------|--------------|
| <b>Any</b>                               | 2007           | 2016      | 2024         |
| <b>Població</b>                          | 127.314        | 138.144   | 149.695      |
| <b>Generació total (t/any)</b>           | 64.522,90      | 57.577,08 | 74.651,77    |
| <b>Generació per càpita (Kg/hab/dia)</b> | 1,39           | 1,14      | 1,37         |

Taula 16 Evolució generació any objectiu  
Font: Elaboració pròpia a partir de la calculadora de prevenció

La reducció prevista per la ciutat de Lleida és moderada, ja que els valors de partida ja són reduïts. Per tant, el seu manteniment ja es considera un bon resultat en relació a la prevenció de residus.

## 6. ESTUDI ECONÒMIC

### 6.1. COST TOTAL DEL PLA

Paral·lelament a la quantificació dels objectius de prevenció, es considera rellevant poder associar cada una de les actuacions amb la despesa econòmica que suposarà la seva realització. Els costos de desenvolupament de les actuacions inclouen l'execució de les tasques especificades en cada una de les fitxes. La despesa és per a tota la vigència del Pla.

Amb l'objectiu de disposar d'un indicador que expressi quina és l'efectivitat cost/benefici per cada actuació s'ha avaluat el cost per quantitat de residu evitat. Aquest indicador, expressat en €/kg, ens transmet quin serà el cost per disminuir una quantitat determinada de residus. Per tant, aquelles actuacions que disposin d'un baix cost per kg impliquen que amb una inversió menor tindran una reducció de residus superior que altres actuacions l'indicador de les quals sigui un valor més elevat.

En la quantificació del cost de l'actuació no s'ha tingut en compte l'estalvi econòmic associat al desenvolupament de l'actuació, és a dir, els estalvis derivats del canvi d'hàbits. Un exemple podria ser l'estalvi econòmic derivat de la no adquisició d'elements d'un sol ús, associat a la no adquisició de nous elements ja que els anteriors han estat reparats.

Els costos quantificats corresponen als costos d'inversió i no inclouen els possibles costos de manteniment ni explotació.

En la següent taula es mostren aquests paràmetres per totes aquelles actuacions quantificables.

| Codi     | Acció                                                                                                                  | Cost €      | Eficiència (€/tn) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| FO.C.1   | Foment del compostatge individual                                                                                      | 6.000,00 €  | 40,00             |
| FO.C.2   | Foment del compostatge comunitari                                                                                      | 4.000,00 €  | 33,33             |
| FO.M.1   | Disminució del malbaratament alimentari a les llars                                                                    | 15.000,00 € | 60,53             |
| FO.M.2   | Aprofitament d'excedents alimentaris en centres educatius i altres grans generadors                                    | 4.591,62 €  | 4,55              |
| FO. M.3  | Foment de la realització d'espigolades populars                                                                        | 6.000,00 €  |                   |
| PC.RL.1  | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                            | NQ          |                   |
| PC.RL.2  | Foment d'espai d'intercanvi de llibres                                                                                 | 5.000,00 €  | 905,14            |
| PC.RP.1  | Foment de la desmaterialització d'informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius | 1.200,00 €  | 98,04             |
| ELL.FR.1 | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                                                | 25.000,00 € | 104,45            |
| ELL.FR.2 | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals                        | 6.500,00 €  | 162,50            |
| ELL.FR.3 | Prevenció d'envasos als centres escolars (Esmorzar)                                                                    | 22.000,00 € | 7600,62           |



| Codi               | Acció                                                                                           | Cost €             | Eficiència (€/tn) |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| ELL.RE.1           | Foment de la compra(oferta/demanda) baixa en envasos                                            | 15.000,00 €        | 70,97             |
| V.FR.1             | Foment de l'ús dels envasos retornables en els establiments HORECA                              | 14.000,00 €        | 756,96            |
| A.RT.1             | Creació d'un espai de reutilització i PxR                                                       | 60.000,00 €        | 85,25             |
| A.RT.2             | Foment de la reutilització a través de la realització mercats i taulells d'intercanvi/segona mà | 8.000,00 €         | 73,54             |
| A.RT.3             | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes                  | 10.000,00 €        | 289,56            |
| A.RT.4             | Reducció dels residus agrícoles                                                                 | 1.200,00 €         |                   |
| T.MF.1             | Redacció d'una ordenança fiscal de residus que afavoreixi la prevenció                          | 8.000,00 €         | 53,85             |
| T.AG.1             | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniment educatius (A21 Escolar)                | NQ                 |                   |
| T.AG.2             | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció de Residus                           | NQ                 |                   |
| T.AG.3             | Redacció d'un Pla de compra verda i ambientalització dels espais i esdeveniments públics        | NQ                 |                   |
| T.PQ.1             | Reducció fitosanitaris i altres productes nocius                                                | NQ                 |                   |
| T.PQ.2             | Foment del consum productes ecològics                                                           | NQ                 |                   |
| <b>COST TOTAL)</b> |                                                                                                 | <b>211.491,62€</b> |                   |

*Taula 17 Cost i eficiència total de les actuacions del Pla  
Font: Elaboració pròpia*

Per a obtenir el cost total del PLP, és a dir, el cost que haurà tingut al final de la seva implantació cal sumar-hi els costos **de personal dedicat al seguiment, avaluació i assessorament** en la implantació de les actuacions. Per a l'obtenció d'aquest cost es preveu una dedicació d'un tècnic/a 10h a la setmana, 11 mesos l'any durant els 6 anys d'implantació del PLP, donant un total de **72.000€ (12.000€/any)**.

Per tant, el **preu total d'implantació del PLP** una vegada efectuades totes les actuacions que en ell s'hi contemplen és de **283.491,62€**.

### 6.1.1. Detall del cost de les actuacions per any

A continuació es mostra el cost per cada un dels anys del Pla. Cal tenir en compte que, tal i com s'apunta anteriorment, en el moment d'implantació del Pla s'haurà de determinar quines actuacions es realitza cada un dels anys. El repartiment d'actuacions d'aquest document és a nivell orientatiu.

| Codi actuació                             | Any 2018           | 2019               | 2020               | 2021               | 2022               | 2023               | 2024               |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| FO.C.1                                    |                    | 6.000,00 €         |                    |                    |                    |                    |                    |
| FO.C.2                                    |                    |                    | 4.000,00 €         |                    |                    |                    |                    |
| FO.M.1                                    |                    | 15.000,00 €        |                    |                    |                    |                    |                    |
| FO.M.2                                    | 4.591,62 €         |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| FO.M.3                                    |                    |                    |                    |                    | 3.000,00 €         | 3.000,00 €         |                    |
| PC.RL.1.                                  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| PC.RL.2.                                  |                    |                    | 5.000,00 €         |                    |                    |                    |                    |
| PC.RP.1                                   |                    |                    |                    |                    | 1.200,00 €         |                    |                    |
| ELL.FR.1                                  |                    | 4.166,67 €         | 4.166,67 €         | 4.166,67 €         | 4.166,67 €         | 4.166,67 €         | 4.166,67 €         |
| ELL.FR.2                                  |                    |                    | 6.500,00 €         |                    |                    |                    |                    |
| ELL.FR.3                                  |                    |                    |                    | 5.500,00 €         | 5.500,00 €         | 5.500,00 €         | 5.500,00 €         |
| ELL.RE.1                                  |                    |                    |                    |                    | 5.000,00 €         | 5.000,00 €         | 5.000,00 €         |
| V.FR.1                                    |                    |                    |                    |                    |                    | 10.500,00 €        | 3.500,00 €         |
| A.RT.1                                    |                    |                    | 12.000,00 €        | 12.000,00 €        | 12.000,00 €        | 12.000,00 €        | 12.000,00 €        |
| A.RT.2                                    |                    |                    | 2.000,00 €         | 2.000,00 €         | 2.000,00 €         | 2.000,00 €         |                    |
| A.RT.3                                    |                    | 10.000,00 €        |                    |                    |                    |                    |                    |
| A.RT.4                                    |                    |                    |                    |                    |                    | 1.200,00 €         |                    |
| T.MF.1                                    |                    |                    |                    | 8.000,00 €         |                    |                    |                    |
| T.AG.1                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.AG.2                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.AG.3                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.PQ.1                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.PQ.2                                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Cost seguiment, assessorament i avaluació | 6.000 €            | 12.000 €           | 12.000 €           | 12.000 €           | 12.000 €           | 12.000 €           | 6.000 €            |
| <b>TOTAL anual</b>                        | <b>10.591,62 €</b> | <b>47.166,67 €</b> | <b>45.666,67 €</b> | <b>43.666,67 €</b> | <b>44.866,67 €</b> | <b>55.366,67 €</b> | <b>36.166,67 €</b> |

Taula 18 Detall del cost de les actuacions per a cada any del Pla  
Font: Elaboració pròpia

## 6.2. ESTALVI ECONÒMIC TOTAL DEL PLA

En aquest apartat es mostra l'estalvi econòmic degut a la disminució de la generació de residus de la fracció Resta i Orgànica que es deriva de la implementació de les actuacions d'aquest Pla.

Per a fer el càlcul d'aquest estalvi es té en compte l'any d'implantació de les actuacions i els successius anys de durada del Pla, d'aquesta manera es computa el total de tones estalviades.

| Codi     | Acció                                                                                                                  | Estalvi FORM (€) | Estalvi Resta (€) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| FO.C.1   | Foment del compostatge individual                                                                                      | 1.474,20 €       | 7.514,70 €        |
| FO.C.2   | Foment del compostatge comunitari                                                                                      | 1.179,36 €       | 6.011,76 €        |
| FO.M.1   | Disminució del malbaratament alimentari a les llars                                                                    | 2.435,67 €       | 12.415,79 €       |
| FO.M.2   | Aprofitament d'excedents alimentaris en centres educatius i altres grans generadors                                    | 9.918,42 €       | 50.558,90 €       |
| FO. M.4  | Foment de la realització d'espigolades populars                                                                        | NQ               | NQ                |
| PC.RL.1  | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                            |                  | 1.933,51 €        |
| PC.RL.2  | Foment d'espai d'intercanvi de llibres                                                                                 |                  | 190,73 €          |
| PC.RP.1  | Foment de la desmaterialització d'informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius |                  | 422,61 €          |
| ELL.FR.1 | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                                                |                  | 11.019,18 €       |
| ELL.FR.2 | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals                        |                  | 1.841,44 €        |
| ELL.FR.3 | Prevenió d'envasos als centres escolars (Esmorzar)                                                                     |                  | 133,25 €          |
| ELL.RE.1 | Foment de la compra(oferta/demanda) baixa en envasos                                                                   |                  | 9.730,17 €        |
| V.FR.1   | Foment de l'ús dels envasos retornables en els establiments HORECA                                                     |                  | 688,66 €          |
| A.RT.1   | Creació d'un espai de reutilització i PxR                                                                              |                  | 40.978,97 €       |
| A.RT.2   | Foment de la reutilització a través de la realització mercats i taulells d'intercanvi/segona mà                        |                  | 6.333,80 €        |
| A.RT.3   | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes                                         |                  | 2.010,70 €        |
| A.RT.4   | Reducció dels residus agrícoles                                                                                        |                  | NQ                |
| T.MF.1   | Redacció d'una ordenança fiscal de residus que afavoreixi la prevenció                                                 |                  | 10.056,74 €       |
| T.AG.1   | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniment educatius (A21 Escolar)                                       |                  | NQ                |
| T.AG.2   | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció de Residus                                                  |                  | NQ                |
| T.AG.3   | Redacció d'un Pla de compra verda i ambientalització dels espais i esdeveniments públics                               |                  | 1.689,02 €        |

| Codi                         | Acció                                            | Estalvi FORM (€)   | Estalvi Resta (€)    |
|------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| T.PQ.1                       | Reducció fitosanitaris i altres productes nocius |                    | NQ                   |
| T.PQ.2                       | Foment del consum productes ecològics            |                    | NQ                   |
| <b>COST TOTAL</b><br>(€/any) |                                                  | <b>15.007,65 €</b> | <b>163.5291,93 €</b> |

Taula 19 Estalvi econòmic total amb la implantació del Pla  
Font: Elaboració pròpia

### 6.2.1. Detall de l'estalvi econòmic de les actuacions per any

| Codi                 | Any 2018          | Any 2019           | Any 2020           | Any 2021           | Any 2022           | Any 2023           | Any 2024           |
|----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| FO.C.1               |                   | 898,89 €           | 1.797,78 €         | 1.797,78 €         | 1.797,78 €         | 1.797,78 €         | 898,89 €           |
| FO.C.2               |                   |                    | 898,89 €           | 1.797,78 €         | 1.797,78 €         | 1.797,78 €         | 898,89 €           |
| FO.M.1               |                   | 2.475,24 €         | 4.950,49 €         | 4.950,49 €         | 2.475,24 €         |                    |                    |
| FO.M.2               | 5.039,78 €        | 10.079,55 €        | 10.079,55 €        | 10.079,55 €        | 10.079,55 €        | 10.079,55 €        | 5.039,78 €         |
| FO.M.3               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| PC.RL.1.             |                   |                    | 241,69 €           | 483,38 €           | 483,38 €           | 483,38 €           | 241,69 €           |
| PC.RL.2.             |                   |                    | 190,73 €           |                    |                    |                    |                    |
| PC.RP.1              |                   |                    |                    |                    | 105,65 €           | 211,31 €           | 105,65 €           |
| ELL.FR.1             |                   | 1.836,53 €         | 1.836,53 €         | 1.836,53 €         | 1.836,53 €         | 1.836,53 €         | 1.836,53 €         |
| ELL.FR.2             |                   |                    | 230,18 €           | 460,36 €           | 460,36 €           | 460,36 €           | 230,18 €           |
| ELL.FR.3             |                   |                    |                    | 33,31 €            | 33,31 €            | 33,31 €            | 33,31 €            |
| ELL.RE.1             |                   |                    |                    |                    | 2.432,54 €         | 4.865,08 €         | 2.432,54 €         |
| V.FR.1               |                   |                    |                    |                    |                    | 516,50 €           | 172,17 €           |
| A.RT.1               |                   |                    | 8.195,79 €         | 8.195,79 €         | 8.195,79 €         | 8.195,79 €         | 8.195,79 €         |
| A.RT.2               |                   |                    | 1.583,45 €         | 1.583,45 €         | 1.583,45 €         | 1.583,45 €         |                    |
| A.RT.3               |                   | 670,23 €           | 670,23 €           | 670,23 €           |                    |                    |                    |
| A.RT.4               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.MF.1               |                   |                    |                    | 10.056,74 €        |                    |                    |                    |
| T.AG.1               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.AG.2               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.AG.3               |                   |                    |                    | 563,01 €           | 563,01 €           | 563,01 €           |                    |
| T.PQ.1               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| T.PQ.2               |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| <b>TOTAL estalvi</b> | <b>5.039,78 €</b> | <b>15.960,45 €</b> | <b>30.675,31 €</b> | <b>42.508,41 €</b> | <b>31.844,38 €</b> | <b>32.423,83 €</b> | <b>20.085,42 €</b> |

Taula 20 Detall de l'estalvi econòmic de les actuacions per any  
Font: Elaboració pròpia

### 6.3. BALANÇ ECONÒMIC

Finalment es mostra el balanç econòmic anual del Pla, tenint en compte que la implantació de les actuacions podrà ser variable en el temps i que això afectaria al balanç de cada un dels anys.

| Any          | Costos d'implantació de les actuacions | Estalvi per disminució en la generació | Balanç (costos – estalvi) |
|--------------|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| Any 2018     | 10.591,62 €                            | 5.039,78 €                             | 5.551,84 €                |
| Any 2019     | 47.166,67 €                            | 15.960,45 €                            | 31.206,22 €               |
| Any 2020     | 45.666,67 €                            | 30.675,31 €                            | 14.991,36 €               |
| Any 2021     | 43.666,67 €                            | 42.508,41 €                            | 1.158,26 €                |
| Any 2022     | 44.866,67 €                            | 31.844,38 €                            | 13.022,28 €               |
| Any 2023     | 55.366,67 €                            | 32.423,83 €                            | 22.942,84 €               |
| Any 2024     | 36.166,67 €                            | 20.085,42 €                            | 16.081,24 €               |
| <b>TOTAL</b> | <b>283.491,62 €</b>                    | <b>178.537,58 €</b>                    | <b>104.954,04 €</b>       |

Taula 21 Balanç econòmic de la implantació del Pla  
Font: Elaboració pròpia

Una vegada compensats els costos d'implantació de les actuacions amb l'estalvi degut a menys costos en el tractament de la Resta i l'Orgànica i el cànon de la Resta, **el cost de posar en marxa totes les actuacions del Pla és de 104.954,04 €.**

## 7. SEGUIMENT DEL PLA

Desenvolupar un seguiment del Pla permetrà realitzar una avaluació continuada de l'aplicació de les mesures i el seu estat d'execució així com del nivell de compliment dels objectius i resultats obtinguts. Aquest seguiment es farà mitjançant diversos mecanismes, i especialment a través dels indicadors de seguiment.

Aquest seguiment periòdic dotarà al Pla de la flexibilitat necessària pel seu correcte desenvolupament i permetrà incorporar els canvis necessaris segons les modificacions de la normativa o la pròpia dinàmica d'execució del Pla. A més, se'n preveu una revisió a mig període, al 2021, posterior a la finalització del PRECAT20, per a la revisió dels objectius establerts.

### 7.1. SEGUIMENT GLOBAL DEL PLA

Aquests mecanismes es plantegen per a realitzar un seguiment més detallat dels resultats, de les actuacions i de l'evolució del compliment dels objectius. D'aquesta manera, en funció dels resultats, es poden modificar les estratègies i/o actuacions previstes per a l'any següent.

#### 7.1.1. MECANISMES D'AVALUACIÓ D'AVANÇ DEL PLA

##### **Informe anual sobre l'estat del Pla**

Recull i anàlisi de les intervencions que es porten a terme en el transcurs d'un any. Aquestes memòries hauran d'incorporar l'anàlisi dels indicadors de seguiment d'objectius generals del Pla, l'anàlisi dels fluxos de residus generats (quantitats generades de cada fracció, càlcul de la bossa tipus, etc.) i també hauran d'incloure la descripció de les actuacions (resultats obtinguts, compliment dels objectius i indicadors de seguiment) per poder modificar, en cas necessari, les estratègies i/o actuacions previstes per l'any següent.

##### **Seguiment qualitatiu del Pla**

Enquestes periòdiques a diferents grups de població, grups focals o estudis sociològics sobre els coneixements i hàbits en la prevenció i l'aplicació del Pla, amb l'objectiu d'obtenir un coneixement més profund de la comprensió, hàbits, actituds i possibles respostes de la població respecte a la prevenció i a les actuacions del Pla, així com de les necessitats, les mancances de coneixement i el grau de sensibilització dels diferents agents.

##### **Informe d'avaluació de les actuacions**

A la finalització de cada actuació s'empenarà un document d'avaluació de les actuacions on s'inclougui un anàlisi del desenvolupament de la mateixa amb el següent contingut mínim: resum de les tasques portades a terme, recursos i mitjans utilitzats, calendari real d'execució, valoració de resultats obtinguts de la seva aplicació, inversions relacionades amb la seva aplicació, identificació de dificultats i inconvenients observats i propostes de millora i càlcul dels indicadors de resultat. En el cas de les actuacions permanents, aquesta fitxa es farà anualment. Es justificaran els motius de la no implantació de les mesures previstes en el Pla i d'aquelles que no s'han desenvolupat en el moment pel qual estaven plantejades, i s'indicarà el nou calendari d'aplicació.

**Anàlisi dels indicadors de seguiment**

Revisió de la consecució dels objectius del Pla i de les seves actuacions mitjançant el càlcul i anàlisi dels indicadors vinculats.

**7.1.2. REVISIÓ D'OBJECTIUS A MIG TERMINI**

Al 2021, coincidint amb la finalització del PRECAT20, s'avaluaran els resultats obtinguts i es realitzarà una revisió dels objectius establerts per tal d'incorporar els canvis i tendències al llarg del temps en matèria de prevenció i gestió, així com els nous objectius marcats en la normativa i planificació, si s'escau. Els resultats i conclusions d'aquesta revisió han de servir per plantejar les estratègies i objectius per al període 2021-2024.

**7.1.3. REVISIÓ FINAL QUAN ACABI LA VIGÈNCIA DEL PLA**

Aquesta revisió s'ha de realitzar quan acabi el període d'aplicació del Pla. En aquest moment s'espera haver desenvolupat totes les actuacions i haver arribat als objectius de prevenció previstos. Segons els resultats i conclusions d'aquesta revisió s'han de plantejar els objectius i les estratègies per al nou Pla del següent període.

**7.2. INDICADORS DE SEGUIMENT**

Els indicadors de seguiment es valoraran periòdicament amb la finalitat d'avaluar si el Pla s'està desenvolupant en els terminis establerts, i el grau d'assoliment dels objectius previstos. Es diferenciarà entre els indicadors generals del Pla i els indicadors relacionats amb les actuacions.

**7.2.1. INDICADORS D'OBJECTIUS GENERALS DEL PLA**

Amb l'objectiu de valorar el grau d'assoliment dels objectius generals del Pla:

- Indicadors de reducció del volum de residus segons l'objectiu principal del Pla.
- Indicadors de reducció del volum total de residus: per fluxos de residus / fraccions / determinats productes sobre els que s'apliquen actuacions de prevenció
- Indicadors d'impacte

Es calcularà l'indicador respecte a l'any base (2016) i de forma anual fins al 2024.

**7.2.2. INDICADORS DE LES ACTUACIONS**

Els indicadors de les actuacions es defineixen en les seves respectives fitxes i tenen l'objectiu de valorar el grau d'execució de les actuacions i el grau d'assoliment dels seus objectius associats.

Es proposa elaborar un panell d'indicadors de prevenció, que permeti disposar de dades de referència i de difusió dels resultats, beneficis i evolució en matèria de prevenció de residus.



## 8. ANNEXOS

### ÍNDEX

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A FRACCIÓ ORGÀNICA ..... | 80  |
| FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A PAPER I CARTRÓ .....   | 91  |
| FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A ENVASOS LLEUGERS ..... | 99  |
| FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A VIDRE.....             | 109 |
| FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A ALTRES RESIDUS.....    | 112 |
| FITXES DE LES ACCIONS TRANSVERSALS.....                    | 122 |

## FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A FRACCIÓ ORGÀNICA

|                                              |                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Foment del compostatge</b>                |                                                           |
| FO.C.1.                                      | Foment del compostatge individual                         |
| FO.C.2.                                      | Foment del compostatge comunitari                         |
| <b>Reducció del malbaratament alimentari</b> |                                                           |
| FO.M.1                                       | Disminució del malbaratament alimentari a les llars       |
| FO.M.2                                       | Aprofitament d'excedents o mermes de grans generadors     |
| FO.M.3.                                      | Reducció dels excedents alimentaris en bars i restaurants |
| F.O.M.4                                      | Foment d'espigolades populars                             |

| FOMENT DEL COMPOSTATGE INDIVIDUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| FO.C.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fracció Orgànica                                                                                                                                                                                                                                                   | Foment compostatge                                           | Contínua |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Augmentar el nombre de compostadors instal·lats</li><li>• Augmentar la quantitat de fracció orgànica gestionada a través de compostadors</li><li>• Difondre la pràctica de l'autocompostatge entre la ciutadania</li></ul> |                                                              |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30 tn/any                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Baix                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Agents destinataris                                          |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |          |
| <p>L'any 2016 es van tractar a través del compostatge 62,2 tones de FORM, segons dades de l'ARC.</p> <p>Aquesta quantitat correspon, tenint en compte que es tracta de compostatge complementari, aproximadament a uns 310 compostadors individuals (els compostadors instal·lats inicialment al 2008). Segons la informació disponible aquests es troben instal·lats a Centres Educatius, associats a l'Hort Escolar, i en la zona de l'Horta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |          |
| <p>Foment del compostatge individual com a via de gestió de la fracció vegetal a través de les següents tasques:</p> <p><u>T1.Mantenir actualitzada la base de dades de compostaires. C</u></p> <p>Actualització periòdica del registre de persones amb compostadors instal·lats.</p> <p><u>T2. Cessió de compostadors als ciutadans/es interessats. C</u></p> <p>Adquisició de compostadors per part de l'Ajuntament i cessió d'aquests a les llars interessades en dur a terme la pràctica. Es planteja l'adquisició de 60 compostadors/any. Juntament amb el compostador també es recomana la cessió d'airejador o eina per a remoure el contingut.</p> <p><u>T3. Realització de tallers de formació per a nous compostaires i per a compostaires ja experts. P- anual.</u></p> <p>Realització de sessions de formació per a la transmissió dels conceptes bàsics per iniciar la pràctica del compostatge. A més, també es planteja la realització de trobades de compostaires experts, que permetin compartir l'experiència i resoldre dubtes.</p> <p><u>T3. Realització d'actuacions de comunicació pel foment del compostatge. P- anual.</u></p> <p>Transmetre de forma periòdica els beneficis (ambientals) del compostatge a les llars, realitzant notes de premsa als mitjans d'informació municipals, així com la difusió de la realització de tallers i la cessió de compostadors. Valorar la possibilitat d'aplicar reduccions en la taxa de residus per aquelles llars que gestionin els seus residus</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |          |

| FOMENT DEL COMPOSTATGE INDIVIDUAL                                                                                                                                                                              |                                                                              |                                                                                    |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| FO.C.1.                                                                                                                                                                                                        | Fracció Orgànica                                                             | Foment compostatge                                                                 | Contínua                          |
| orgànics a través de compostador                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| U- Única / P- Periòdica / C- Contínua                                                                                                                                                                          |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Recursos                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Materials                                                                                                                                                                                                      | Personals                                                                    | Infraestructures                                                                   | Altres                            |
| Compostadors i airejadors                                                                                                                                                                                      | Personal tècnic per la realització de tallers d'iniciació i d'aprofundiment. | Emmagatzematge dels compostadors. Espai per la realització de tallers de formació. | Mitjans de comunicació municipals |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de famílies amb compostador</li> <li>• Nombre d'assistents a les sessions de formació</li> <li>• Nombre d'assistents als tallers de perfeccionament</li> </ul> |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                         |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de compostadors instal·lats que funcionen correctament</li> </ul>                                                                                              |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                              |                                                                              |                                                                                    |                                   |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                      |                                                                              | Eficiència (€/tn)                                                                  |                                   |
| 6.000 €                                                                                                                                                                                                        |                                                                              | 40 €/tn                                                                            |                                   |

\*Inclou l'adquisició de 50 compostadors i airejadors i la realització de 2 tallers.

| FOMENT DEL COMPOSTATGE COMUNITARI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| FO.C.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fracció Orgànica                                                                                                                                                                                                                                                                          | Foment compostatge                                                                                      | Contínua |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Incrementar el nombre de compostadors comunitaris instal·lats a centres educatius i horts comunitaris</li><li>Augmentar la quantitat de fracció orgànica gestionada a través de compostadors</li><li>Difondre la pràctica del compostatge</li></ul> |                                                                                                         |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30 tn/any                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                         |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Baix                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                         |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Agents destinataris                                                                                     |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Centres educatius</li><li>Espais/Equipaments Municipals</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |          |
| <p>L'any 2016 es van tractar a través del compostatge 62,2 tones de FORM, segons dades de l'ARC.</p> <p>Aquesta quantitat correspon, tenint en compte que es tracta de compostatge complementari, aproximadament a uns 310 compostadors individuals o 125 comunitaris. Segons informació disponible aquests es troben instal·lats a Centres Educatius, associats a l'Hort Escolar, i en la zona de l'Horta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |          |
| <p>Foment del compostatge comunitari a través de les següents tasques:</p> <p><u>T1. Foment del compostatge als centres educatius. C</u></p> <p>Realització de tallers de formació a l'equip docent i a l'alumnat, realització de visites periòdiques d'assessorament, orientació en el tipus de residus a tractar (realització de diverses proves en funció del residu generat a l'escola, residu de menjador, residu d'esmorzar, residu de jardineria, etc.) i resolució d'incidències.</p> <p><u>T2. Implantació de l'ús compostadors en els horts urbans. U</u></p> <p>Instal·lació de compostadors comunitaris i realització de la formació i assessorament necessaris.</p> <p><u>T3. Implantació del compostatge en espais municipals. U</u></p> <p>Valorar la possibilitat d'instal·lar compostadors en espais municipals, de manera que actuïn com element exemplificador i al mateix temps serveixi per gestionar la FORM/FV, com per exemple en alguna zona verda municipal.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |          |

| FOMENT DEL COMPOSTATGE COMUNITARI                                                                                                       |                                                   |                                                                                       |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| FO.C.2                                                                                                                                  | Fracció Orgànica                                  | Foment compostatge                                                                    | Contínua                          |
| Recursos                                                                                                                                |                                                   |                                                                                       |                                   |
| Materials                                                                                                                               | Personals                                         | Infraestructures                                                                      | Altres                            |
| Compostadors i airejadors                                                                                                               | Personal tècnic per a la formació i assessorament | Emmagatzematge dels compostadors.<br>Espai per la realització de tallers de formació. | Mitjans de comunicació municipals |
| Indicadors                                                                                                                              |                                                   |                                                                                       |                                   |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                 |                                                   |                                                                                       |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de compostadors instal·lats per àmbit</li> </ul>                                          |                                                   |                                                                                       |                                   |
| Indicadors de resultat                                                                                                                  |                                                   |                                                                                       |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de compostadors comunitaris instal·lats que s'utilitzen correctament per àmbit</li> </ul> |                                                   |                                                                                       |                                   |
| Anàlisi de costos                                                                                                                       |                                                   |                                                                                       |                                   |
| Cost* (€)                                                                                                                               |                                                   | Eficiència (€/tn)                                                                     |                                   |
| 4.000 €                                                                                                                                 |                                                   | 33,33 €/tn                                                                            |                                   |

\*Inclou: adquisició de 10 compostadors comunitaris i la realització de formació associada.

## DISMINUCIÓ DEL MALBARATAMENT ALIMENTARI A LES LLARS

| FO.M.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fracció Orgànica                                                                                                                                    | Reducció del malbaratament alimentari                        | Nova |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir la quantitat d'aliments malbaratats a les llars</li><li>• Fomentar la cuina d'aprofitament</li></ul> |                                                              |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 82,61 tn/any                                                                                                                                        |                                                              |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mitjà                                                                                                                                               |                                                              |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     | Agents destinataris                                          |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                                              |      |
| No es coneix cap actuació realitzada per l'Ajuntament de Lleida pel foment de la disminució del malbaratament alimentari a les llars. En l'anàlisi de les caracteritzacions de l'ARC s'han identificat restes alimentàries en bon estat provinents de les llars.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                              |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |                                                              |      |
| <p>Aquesta acció contempla la transmissió de bones pràctiques i d'informació a la ciutadania per a que incorpori bones pràctiques en l'adquisició, preparació i conservació dels aliments de manera que es redueixi la quantitat d'aliments malbaratats.</p> <p><u>T1. Realització de tallers de cuina d'aprofitament. P- anual.</u></p> <p>Transmissió de bones pràctiques per a la reducció de la generació de residus alimentaris a les llars a través de la realització de tallers de receptes d'aprofitament. Aquests tallers poden realitzar-se de forma periòdica, per exemple cada any per la setmana de la prevenció. L'activitat pot anar dirigida al públic en general o bé a un àmbit determinat com associacions, entitats, centres educatius, etc.</p> <p><u>T2. Realitzar actuacions de difusió sobre la quantitat de menjar malbaratat. P – Anual</u></p> <p>Sovint, la ciutadania no és conscient del menjar que llancem a les escombraries que podria ser aprofitat ni de les mesures de prevenció que pot adoptar. És per aquest motiu que es proposa la transmissió d'aquesta informació a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definició i difusió de bones pràctiques per reduir el malbaratament en el moment de la compra, de la preparació d'aliments i de la seva conservació.</li><li>• Elaboració d'un recull de receptes d'aprofitament i distribució d'aquest.</li><li>• Difusió de les tones malbaratades a Lleida (estimació)</li></ul> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                                                                                                                     |                                                              |      |



## DISMINUCIÓ DEL MALBARATAMENT ALIMENTARI A LES LLARS

| FO.M.1.                                                                                                                                                                   | Fracció Orgànica                   | Reducció del malbaratament alimentari | Nova                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Recursos                                                                                                                                                                  |                                    |                                       |                                   |
| Materials                                                                                                                                                                 | Personals                          | Infraestructures                      | Altres                            |
| -                                                                                                                                                                         | Dinamitzador dels tallers de cuina | Espai per la realització dels tallers | Mitjans de comunicació municipals |
| Indicadors                                                                                                                                                                |                                    |                                       |                                   |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                   |                                    |                                       |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de tallers realitzats</li> <li>Participants als tallers</li> <li>Quantitat d'actuacions informatives realitzades</li> </ul> |                                    |                                       |                                   |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                    |                                    |                                       |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Percentatge de malbaratament segons caracteritzacions de la FORM (si l'ARC cedeix informació)</li> </ul>                           |                                    |                                       |                                   |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                         |                                    |                                       |                                   |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                 |                                    | Eficiència (€/tn)                     |                                   |
| 15.000 €                                                                                                                                                                  |                                    | 60,53 €/tn                            |                                   |

\*Inclou: realització de tallers i actuacions de comunicació per la reducció del malbaratament.

## APROFITAMENT D'EXCEDENTS ALIMENTARIS EN CENTRES EDUCATIUS I ALTRES GRANS GENERADORS

| FO.M.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fracció Orgànica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Reducció del malbaratament alimentari                                                                                                                                   | Contínua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Fomentar l'aprofitament de l'excedent de racions alimentàries cuinades als centres educatius.</li><li>Fomentar l'aprofitament de les mermes i productes alimentaris aptes per a ser consumits però no comercialitzables dels supermercats.</li><li>Canalitzar l'aliment sobrant en bon estat dels grans generadors cap a entitats socials, evitant que es transformi en un residu.</li></ul> |                                                                                                                                                                         |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 168,2 tn/any                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         |          |
| Agents promotores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Agents destinataris                                                                                                                                                     |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea de Serveis Socials</li><li>Àrea de Promoció Econòmica</li><li>Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Centres educatius</li><li>Activitats econòmiques considerades grans generadores de FORM (especialment els supermercats)</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |          |
| <p>Des de fa uns anys l'entitat Arrels / Sant Ignasi i el Banc dels Aliments de Lleida porten a terme el projecte "No llencis Menjar Cuinat" per mitjà del qual es recullen les racions de menjar cuinades sobreres d'alguns centres educatius de la ciutat.</p> <p>Aquests aliments es distribueixen a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Usuaris/es de les entitats que formen part de la Xarxa d'Entitats d'Acció Social i Caritativa de Lleida i que són derivats a Arrels Sant Ignasi.</li><li>Usuaris/es habituals del programa del Servei d'Aliments – La Botigueta</li><li>Famílies derivades per les pròpies escoles.</li></ul> <p>En paral·lel a aquesta recollida, les dues entitats anteriorment citades també fan recollida d'excedents alimentaris, entesos com a productes alimentaris consumibles però no vendibles, a supermercats de la ciutat.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |          |
| <p>Aquesta acció contempla la recollida de l'excedent alimentari cuinat dels centres escolars i no cuinat dels supermercats o altres grans generadors, el seu emmagatzematge i congelació en cas de les racions cuinades i la seva distribució a les persones beneficiàries del servei.</p> <p><u>T1. Recollida de l'excedent de racions cuinades als centres educatius. P- anual.</u></p> <p>Recollida per part d'Arrels / Sant Ignasi i del Banc dels Aliments de Lleida a les escoles de Lleida que participen del projecte "No llencis menjar cuinat", congelació i emmagatzematge de les racions i posterior lliurament directament a les persones</p>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |          |

## APROFITAMENT D'EXCEDENTS ALIMENTARIS EN CENTRES EDUCATIUS I ALTRES GRANS GENERADORS

| FO.M.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fracció Orgànica                                                              | Reducció del malbaratament alimentari                                              | Contínua |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>beneficiàries del servei ateses per aquestes entitats o a les entitats encarregades de la distribució de les racions.</p> <p><u>T2. Recollida de l'excedent alimentari de grans generadors (supermercats). P- anual.</u></p> <p>Organització per part d'Arrels / Sant Ignasi i del Banc dels Aliments de Lleida del circuit d'aprofitament d'aliments comestibles però no comercialitzables dels supermercats de la ciutat de Lleida. Emmagatzematge i posterior distribució d'aquest aliment, ja sigui directament a les persones beneficiàries del servei o a altres encarregades de la seva distribució.</p> <p><u>T3. Compra del material necessari per a la realització de la recollida d'aliments. U</u></p> <p>Adquisició d'una transpaleta, un armari frigorífic i de fundes isotèrmiques per a potenciar i ampliar les recollides que actualment ja es porten a terme.</p> |                                                                               |                                                                                    |          |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                                                                                    |          |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Personals                                                                     | Infraestructures                                                                   | Altres   |
| Transpaleta<br>Armari frigorífic<br>Fundes isotèrmiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Seguiment (l'actuació serà desenvolupada pels voluntaris/es de les entitats). | Espai emmagatzematge i per a la distribució dels aliments (propis de les entitats) | -        |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                                                                                    |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                                                                                    |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de centres educatius que participen en la recollida d'excedent de racions cuinades.</li> <li>Quantitat de menjar aprofitat als centres educatius (disminució dels residus generats).</li> <li>Increment o disminució anual del número de racions recollides als centres educatius.</li> <li>Número de grans generadors (supermercats) que lliuren excedent alimentari.</li> <li>Quantitat i tipologia d'aliments del circuit d'aprofitament dels supermercats.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               |                                                                                    |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                               |                                                                                    |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat d'aliments aprofitats i residus evitats</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |                                                                                    |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                                                                                    |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               | Eficiència (€/tn)                                                                  |          |
| 4.591,62 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               | 4,55 €/tn                                                                          |          |

\*Inclou: la compra del material detallat a la fitxa

## FOMENT DE LA REALITZACIÓ D'ESPIGOLADES POPULARS

| FO.M.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fracció Orgànica                                                                                                  | Reducció del malbaratament alimentari                                              | Nova |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir la quantitat de fruita i verdura consumible i no collida</li></ul> |                                                                                    |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NQ                                                                                                                |                                                                                    |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Baix                                                                                                              |                                                                                    |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   | Agents destinataris                                                                |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea d'Agricultura</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li><li>• Agricultors</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                    |      |
| <p>L'Horta de Lleida és el cinturó existent al voltant de la ciutat i compta amb una superfície de 19.215 ha, de les quals un 70% correspon a sòl agrícola intensiu de regadiu. La producció està especialitzada en la fruita, amb la pera com a conreu més important (sobretot de Blanquilla i Llimonera), seguit de la poma, préssec i nectarina.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                    |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                    |      |
| <p>Espigolar consisteix en recuperar la fruita i verdura que es descarta, ja sigui per un descens de vendes, per raons estètiques, per excedents de producció o perquè la fruita està madura i el consumidor ja no la compra. En cap cas es recull fruita o verdura que no sigui apta pel seu consum. Es proposa fomentar la realització d'espigolades a l'Horta de Lleida, a través de la realització de les següents tasques.</p> <p><u>T1. Identificació de les parcel·les a espigolar. U</u></p> <p>Anàlisi dels conreus presents en l'horta de Lleida i identificació de quins són aptes per a ser espigolats. Establiment de contacte amb les persones propietàries per a sol·licitar l'autorització per a accedir als seus camps. Caldrà realitzar actuacions de comunicació i informació entre les persones propietàries.</p> <p><u>T2. Identificació de les persones /entitats receptores dels aliments espigolats. U</u></p> <p>Selecció dels destinataris dels aliments recuperats. Inicialment es proposen els següents destinataris:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Famílies usuàries de serveis socials.</li><li>• Entitats i associacions de la ciutat que distribueixen aliments.</li><li>• Entitats i associacions espigoladores.</li></ul> <p><u>T3. Organització de les espigolades. P</u></p> <p>Una vegada identificats els camps aptes autoritzats, així com el circuit que seguiran els aliments recuperats, caldrà organitzar la jornada d'espigolar fent-ne difusió per obtenir el major nombre possible de participants voluntaris. Les associacions /entitats</p> |                                                                                                                   |                                                                                    |      |

## FOMENT DE LA REALITZACIÓ D'ESPIGOLADES POPULARS

| FO.M.3.                                                                                                                    | Fracció Orgànica                       | Reducció del malbaratament alimentari | Nova   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|--------|
| col·laboradores poden participar en la difusió i organització de l'activitat.                                              |                                        |                                       |        |
| <u>T4. Difusió dels resultats. P-anual</u>                                                                                 |                                        |                                       |        |
| Transmissió a la ciutadania dels resultats obtinguts a través de la realització de les activitats.                         |                                        |                                       |        |
| U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                      |                                        |                                       |        |
| Recursos                                                                                                                   |                                        |                                       |        |
| Materials                                                                                                                  | Personals                              | Infraestructures                      | Altres |
| Furgoneta                                                                                                                  | Seguiment i implantació de les tasques | Espai emmagatzematge aliments         | -      |
| Indicadors                                                                                                                 |                                        |                                       |        |
| Indicadors de seguiment                                                                                                    |                                        |                                       |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Superfície de camps espigolades</li> <li>Participants en les espigolades</li> </ul> |                                        |                                       |        |
| Indicadors de resultat                                                                                                     |                                        |                                       |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat d'aliments aprofitats</li> </ul>                                          |                                        |                                       |        |
| Anàlisi de costos                                                                                                          |                                        |                                       |        |
| Cost* (€)                                                                                                                  |                                        | Eficiència (€/tn)                     |        |
| 6.000 €                                                                                                                    |                                        | NQ                                    |        |

## FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A PAPER I CARTRÓ

|                                  |                                                                                                                            |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reutilització de llibres</b>  |                                                                                                                            |
| PC.RL.1.                         | Foment de la socialització de llibres als centres educatius                                                                |
| PC.RL.2.                         | Foment d'espais d'intercanvi de llibres                                                                                    |
| <b>Reducció de l'ús de paper</b> |                                                                                                                            |
| P.RP.1                           | Foment de la desmaterialització de la informació i reducció de l'ús de paper en equipaments municipals i centres educatius |

## FOMENT DE LA SOCIALITZACIÓ DE LLIBRES ALS CENTRES EDUCATIU

| PC.RL.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Paper i cartró                                                                                                                                                                               | Reutilització de llibres                                                        | Contínua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Donar continuïtat a la socialització de llibres</li><li>Incorporar pràctiques de reutilització/socialització de llibres en centres educatius</li></ul> |                                                                                 |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 14 tn/any                                                                                                                                                                                    |                                                                                 |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Baix                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              | Agents destinataris                                                             |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>Centres educatius</li><li>AMPES</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| Aquesta actuació planteja el manteniment de les actuacions que ja es duen a terme als centres d'educació primària, així com la captació de nous centres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| La realització d'aquesta acció inclou la continuació de les accions que ja es duen a terme als centres d'educació primària. Les tasques són les següents:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| <u>T1. Foment de la continuïtat de la socialització de llibres. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| En la socialització de llibres el centre educatiu adquireix els llibres de text i el material didàctic complementari a través de les aportacions econòmiques de les famílies i dels ajuts que atorga la Generalitat de Catalunya en aquest àmbit. La utilització d'aquests llibres es fa mitjançant el préstec a l'alumnat, que queda obligat a fer-ne un bon ús, conservar-los i retornar-los al finalitzar el curs. Aquests llibres poden ser reutilitzats durant un període mitjà de 4 anys. Aquesta tasca planteja donar continuïtat a la socialització de llibres oferint seguiment del projecte a través d'activitats de formació i d'assessorament dirigides als centres escolars (personal docent i AMPAs) per a fomentar la continuïtat a l'adhesió al programa de socialització de llibres. |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| <u>T2. Foment de la continuïtat de la desmaterialització de l'aprenentatge. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| Una alternativa a la socialització de llibres és la incorporació d'altres sistemes que permetin reduir l'ús de llibres de text. Aquesta tasca planteja donar continuïtat a la desmaterialització de l'aprenentatge oferint assessorament i seguiment del projecte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| <u>T3. Foment de la incorporació de mesures de prevenció de llibres en Centre d'Educació Primària. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |
| Treballar conjuntament amb els centres educatius per avaluar la possibilitat d'incorporar pràctiques de reutilització/socialització i/o desmaterialització de l'aprenentatge que permetin reduir la quantitat de residus de llibres generats.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |          |



## FOMENT DE LA SOCIALITZACIÓ DE LLIBRES ALS CENTRES EDUCATIUS

| PC.RL.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Paper i cartró                                     | Reutilització de llibres | Contínua |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|----------|
| <p><u>T4. Difusió dels resultats. P-anual</u></p> <p>Es proposa transmetre anualment a pares, mares i alumnes la quantitat de residus evitats gràcies als hàbits de prevenció adquirits i d'aquesta manera fomentar la continuïtat de les bones pràctiques.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                    |                          |          |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                          |          |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Personals                                          | Infraestructures         | Altres   |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Assessorament al personal/AMPA del centre educatiu | -                        | -        |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                          |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                          |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de centres d'educació participants</li> <li>Número d'alumnes participants en projectes de socialització/desmaterialització de la informació</li> <li>Número de llibres utilitzats per alumne per curs i centre</li> </ul>                                      |                                                    |                          |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |                          |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de kg de residus de llibres evitats</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |                                                    |                          |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |                          |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    | Eficiència (€/tn)        |          |
| 0 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    | 0 €/tn                   |          |

\*No es contempla cap cost directe per l'Ajuntament, l'assessorament serà portat a terme per personal intern de l'Ajuntament.

| FOMENT DE LA REUTILITZACIÓ DE LLIBRES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| P.RL.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Paper i cartró                                                                             | Accions en equipaments municipals                                                             | Continua                                       |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir els llibres que esdevenen residus</li></ul> |                                                                                               |                                                |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,38 tn/any                                                                                |                                                                                               |                                                |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Baix                                                                                       |                                                                                               |                                                |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            | Agents destinataris                                                                           |                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea d'Educació</li><li>• Àrea de Cultura (biblioteques, centres cívics)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Equipaments municipals</li><li>• Ciutadania</li></ul> |                                                |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
| Es desconeix si existeixen punts de reutilització de llibres en espais municipals.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
| <p>Amb l'objectiu de donar una sortida als llibres que volen ser llençats però que es troben en bon estat i tenen interès actual, es proposa la realització de les següents tasques:</p> <p><u>T1. Creació d'espai/s de reutilització de llibres. C</u></p> <p>Per a la definició d'aquest espai caldrà tenir en compte dues premisses:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificació dels punt/s de recollida de llibres</li><li>- Identificació de les ubicacions de l'espai d'intercanvi</li></ul> <p>Les deixalleries fixes i mòbils, poden esdevenir un dels punts de recollida de llibres per a la reutilització, ja que és l'espai habitual on la ciutadania hi porta els elements dels que es vol despendre. També poden ser punts de recollida els mateixos seleccionats com a punts de reutilització.</p> <p>Per a l'elecció dels espais de reutilització, es proposen biblioteques i centres cívics, prioritzant la seva instal·lació en un lloc visible i correctament identificat.</p> <p>Es podrà realitzar un inventari dels llibres existents i fer-ne difusió a través del web o de les xarxes socials municipals. Aquells llibres que no tinguin sortida seran descartats i llençats.</p> <p>U-Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |                                                                                               |                                                |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personals                                                                                  | Infraestructures                                                                              | Altres                                         |
| Prestatgeries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Personal per la gestió de l'espai: ordre, inventari, descart                               | Espai on ubicar prestatgeria                                                                  | Espai virtual de difusió de l'estoc de llibres |

| FOMENT DE LA REUTILITZACIÓ DE LLIBRES                                                                                                |                |                                   |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------|
| P.R.L.2                                                                                                                              | Paper i cartró | Accions en equipaments municipals | Continua |
| Indicadors                                                                                                                           |                |                                   |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                              |                |                                   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de llibres en l'espai de reutilització</li> <li>Nombre d'usuaris del servei</li> </ul> |                |                                   |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                               |                |                                   |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de llibres reutilitzats</li> </ul>                                                     |                |                                   |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                    |                |                                   |          |
| Cost* (€)                                                                                                                            |                | Eficiència (€/tn)                 |          |
| 5.000 €                                                                                                                              |                | 905,14 €/tn                       |          |

\*Inclou: Instal·lació de prestatgeries i elaboració de cartells cartell identificatiu.

## FOMENT DE LA DESMATERIALITZACIÓ D'INFORMACIÓ I REDUCIÓ DE L'ÚS DE PAPER EN EQUIPAMENTS MUNICIPALS I CENTRES EDUCATIU

| PC.RP.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Paper i cartró                                                                                                          | Reducció de l'ús de paper                                                                            | Contínua |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reutilitzar el paper</li><li>• Reduir la quantitat de paper utilitzat</li></ul> |                                                                                                      |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,12 tn/any                                                                                                             |                                                                                                      |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mitjà                                                                                                                   |                                                                                                      |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                         | Agents destinataris                                                                                  |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Centres educatius</li><li>• Equipaments municipals</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |                                                                                                      |          |
| <p>Durant el període 2006-2009 la Paeria va realitzar una campanya pel foment de l'estalvi de paper. Aquesta actuació anava dirigida a treballadors/es de l'administració local, centres escolars i ecoentitats. Concretament, es van dur a terme les següents accions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Implantació de gestions telemàtiques i en format digital, en substitució a la impressió del paper (documents d'incidències, resums mensuals horaris, nòmines, vals materials, etc)</li><li>• Incrementar la impressió en doble cara</li><li>• Reutilitzar el paper borrador d'una sola cara</li><li>• Reorganització de la xarxa d'impressores per permetre el control estadístic d'impressions i permetre l'estalvi de paper (doble cara, doble safata d'entrada...) per departaments (indicadors)</li><li>• Bones pràctiques de reducció del consum</li></ul>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                                      |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                                                      |          |
| <p>Per una banda, els centres escolars actuen com a grans generadors de residus de la fracció paper i cartró ja que, a part de la utilització de llibres de text, els centres educatius generen paper en les seves activitats diàries. Per això, i perquè actuen com a elements exemplificadors, cal establir mecanismes que permetin la reducció dels residus pertanyents a aquesta fracció. Per altra banda, les oficines municipals són un gran generador de paper i, tenint en compte que l'Ajuntament és un element exemplificador de bones pràctiques, es fa necessària la incorporació de mesures que permetin una reducció dels residus generats.</p> <p>Es en aquest context que es proposen les següents pràctiques:</p> <p><u>T1. Foment de bones pràctiques de prevenció entre l'alumnat. C</u></p> <p>Incorporar els hàbits de prevenció de residus en les aules, a través, per exemple, de les següents actuacions:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Instal·lació d'una safata de reutilització de fulls en brut.</li></ul> |                                                                                                                         |                                                                                                      |          |

## FOMENT DE LA DESMATERIALIZACIÓ D'INFORMACIÓ I REDUCIÓ DE L'ÚS DE PAPER EN EQUIPAMENTS MUNICIPALS I CENTRES EDUCATIUS

| PC.RP.1 | Paper i cartró                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Reducció de l'ús de paper | Contínua |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realització de manualitats amb paper brut.</li> <li>○ Foment de l'ús del paper per les dues cares en treballs i fitxes.</li> <li>○ Evitar la impressió de fitxes i exercicis.</li> <li>○ Fomentar el treball virtual.</li> <li>○ Pels alumnes de cursos superiors es proposa la quantificació del paper generat, abans i després de posar en pràctica mesures de prevenció.</li> </ul> <p><u>T2. Foment de bones pràctiques en les activitats administratives dels centres escolars.</u></p> <p>C</p> <p>Les aules no són l'únic espai del centre educatiu on es generen residus de paper, ja que en els despatxos i en les actuacions de comunicació entre escola i la família també s'utilitza gran quantitat de paper. Per la reducció de la quantitat generada es proposa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilització de correu electrònic sempre que sigui possible enfront a cartes i circulars en paper.</li> <li>○ Instal·lació de safates de reutilització de paper en oficines.</li> <li>○ Evitar la impressió sempre que es pugui.</li> <li>○ Impressió dels documents a doble cara per defecte.</li> <li>○ Utilització de paper reciclat i de foment de l'ús de paper de qualitat de baix gramatge.</li> </ul> <p><u>T3. Definició i implementació d'uns criteris de bones pràctiques per l'ús del paper.</u> C</p> <p>Com a continuació de la campanya ja realitzada, es proposa l'elaboració d'un inventari d'aquelles bones pràctiques que s'han de dur a terme en les oficines de l'Ajuntament, entre elles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Imprimir només quan sigui necessari.</li> <li>○ Predefinir la impressora sempre a doble cara.</li> <li>○ Utilització dels fulls en brut per a esborrany.</li> <li>○ Fer llibretes amb els fulls bruts impresos només a una cara.</li> <li>○ Utilitzar paper reciclat.</li> <li>○ Escanejar i enviar per correu, en comptes de fer còpia en paper.</li> </ul> <p>Aquests criteris es poden aprovar per Junta de Govern per a donar major força al seu compliment</p> <p><u>T4. Foment de la desmaterialització de la informació i dels tràmits. Administració electrònica i de l'ús de gestors de documents i expedients electrònics.</u> C</p> <p>La Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, vigent des del 2 d'octubre de 2016, defineix la digitalització com el procés tecnològic que permet convertir un document en suport paper o en un altre suport no electrònic en un fitxer electrònic que conté la imatge codificada, fidel i íntegra del document.</p> <p>La mateixa Llei defineix que una administració sense paper basada en un funcionament íntegrament electrònic no només serveix millor els principis d'eficàcia i</p> |                           |          |

## FOMENT DE LA DESMATERIALIZACIÓ D'INFORMACIÓ I REDUCIÓ DE L'ÚS DE PAPER EN EQUIPAMENTS MUNICIPALS I CENTRES EDUCATIU

| PC.RP.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paper i cartró                                    | Reducció de l'ús de paper | Contínua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| <p>eficiència, en estalviar costos a ciutadania i a empreses, sinó que també reforça les garanties dels interessats. En efecte, la constància de documents i actuacions en un arxiu electrònic facilita el compliment de les obligacions de transparència, ja que permet oferir informació puntual, àgil i actualitzada als interessats. Estableix l'obligació de totes les administracions públiques de disposar d'un registre electrònic general o, si s'escau, adherir-se al de l'Administració General de l'Estat.</p> <p>És en aquest context que es planteja el foment de la desmaterialització de la informació, aplicant la nova llei de procediment administratiu al mateix temps es redueix la quantitat de residus generats.</p> <p><i>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</i></p> |                                                   |                           |          |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |                           |          |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Personals                                         | Infraestructures          | Altres   |
| Safates de reutilització de paper                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Assessorament als equipaments i centres educatius |                           |          |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                           |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                           |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de centres/equipaments i d'alumnes /treballadors/es que han implantat pràctiques de prevenció a l'aula/despatx</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                           |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |                           |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de paper evitat a les escoles</li> <li>Quantitat de paper evitat als equipaments municipals</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                           |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |                           |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   | Eficiència (€/tn)         |          |
| 1.200 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   | 98,04 €/tn                |          |

\*No es contempla el cost de personal i assessorament. Inclou: adquisició safates, i edició d'elements comunicatius.

## FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A ENVASOS LLEUGERS

|                                                 |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Foment de l'ús d'elements reutilitzables</b> |                                                                                                 |
| ELL.FR.1.                                       | Foment de l'ús de bosses reutilitzables                                                         |
| ELL.FR.2.                                       | Foment de l'ús de gots reutilitzables i reducció d'envasos en festes i esdeveniments municipals |
| ELL.FR.3.                                       | Prevenió d'envasos als centres escolars (esmorzars)                                             |
| <b>Reducció del consum d'envasos</b>            |                                                                                                 |
| ELL.RE.1                                        | Foment de la compra (oferta/demanda) baixa en envasos                                           |



## FOMENT DE L'ÚS DE BOSSES REUTILITZABLES

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ELL.FR.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Envasos Lleugers                                                                                                                                     | Foment envasos reutilitzables                                                             | Contínua |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Fomentar l'ús de bosses reutilitzables</li><li>Reduir la quantitat de bosses d'un sol ús utilitzades</li></ul> |                                                                                           |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 43,52 tn/any                                                                                                                                         |                                                                                           |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mitjà                                                                                                                                                |                                                                                           |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      | Agents destinataris                                                                       |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Ciutadania</li><li>Activitats econòmiques</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |
| <p>Durant el període novembre 2009-2010 es va realitzar una campanya destinada a la ciutadania en la que es van lliurar bosses reutilitzables a la deixalleria, a les persones que lliuraven un val adquirit prèviament a través de supermercats col·laboradors amb la campanya i a les visites a la deixalleria realitzades pels centres educatius.</p> <p>Posteriorment, al març-Juny 2011 es va dur a terme la campanya “ A Lleida, fem menys brossa” on, entre d'altres actuacions, es van distribuir vals a través d'establiments col·laboradors que eren bescanviables per bosses reutilitzables als centres cívics.</p> <p>Amb l'entrada en vigor de la nova llei, la “Donació de bossa d'un sol ús amb nansa sense cost associat” correspon a una infracció lleu. Segons la normativa vigent (Llei 3/2015 de l'11 de març i Llei 5/2017 de 28 de març) s'estableix que en cas d'incompliment, s'aplicarà el règim sancionador corresponent d'acord amb la normativa de residus, que pot comportar la imposició de sancions tipificades com a infracció lleu, amb multes d'entre 400 € i 4.000 €.</p> |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |
| <p>Foment de l'ús de bosses i altres elements reutilitzables en substitució de la bossa d'un sol ús, a través de la realització de les següents tasques:</p> <p><u>T1. Seguir amb el foment de l'ús d'elements reutilitzables. P- anual.</u></p> <p>Foment de l'ús d'elements reutilitzables a través de la distribució de bosses reutilitzables a les botigues del municipi i fer seguiment del nombre de bosses d'us sol ús lliurades als diferents establiments.</p> <p>Elaboració d'un distintiu per aquells comerços que participin en la campanya.</p> <p><u>T2. Definició i aplicació de mesures per a garantir el correcte compliment de l'article 195.3 de la Llei 5/2017 de 28 de març. C- Contínua.</u></p> <p>L'assignació d'un cost pel lliurament de bosses de plàstic permet reduir-ne la quantitat. Cal però garantir que els comerços de la ciutat estan complint correctament amb la normativa. Per tant, es proposa la realització de visites informatives per identificar les pràctiques dels comerços, realitzant avisos en els casos en que es lliurin</p>                             |                                                                                                                                                      |                                                                                           |          |

## FOMENT DE L'ÚS DE BOSSES REUTILITZABLES

| ELL.FR.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Envasos Lleugers                     | Foment envasos reutilitzables | Contínua                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>de forma gratuïta les bosses, podent iniciar expedients sancionadors per aquelles activitats que tot i els avisos previs no compleixin la normativa.</p> <p>Es proposa començar a actuar en mercats municipals, on l'àmbit és més reduït i acotat, i anar-se estenent per la totalitat de la ciutat, prioritzant aquelles activitats que més bosses lliuren.</p> <p><u>T3. Adhesió a la celebració del dia català sense bosses de plàstic. P - anual</u></p> <p>Amb l'objectiu de publicitar i fomentar la reducció i l'ús de bosses d'un sol ús es proposa la celebració del Dia Català sense bosses de plàstic, aprofitant per a realitzar alguna activitat de sensibilització (publicar el nombre de bosses d'un sol ús utilitzades, distribució de bosses reutilitzables, etc.)</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                      |                               |                                                      |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |                               |                                                      |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Personals                            | Infraestructures              | Altres                                               |
| <p>Adquisició de bosses reutilitzables</p> <p>Cartell distintiu de comerç de foment de bosses reutilitzables</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Inspectors dels comerços / educadors |                               | Difusió a través de mitjans de comunicació municipal |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |                               |                                                      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                               |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de bosses reutilitzables lliurades a través dels comerços</li> <li>• Nombre de bosses d'ús sol ús lliurades en els comerços i en el mercat</li> <li>• Nombre de comerços que compleixen l'article 195.3 de la Llei 5/2017 de 28 de març</li> <li>• Nombre de participants en les activitats de la celebració del dia sense bosses</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |                               |                                                      |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |                               |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de bosses d'un sol ús evitades</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |                               |                                                      |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                               |                                                      |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | Eficiència (€/tn)             |                                                      |
| 25.000 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | 104,45 €/tn                   |                                                      |

\*Inclou l'adquisició de 15.000 bosses reutilitzables al llarg de la vigència del Pla, elaboració del disseny de campanya i distintiu per als comerços i les visites dels inspectors/educadors.

## FOMENT DE L'ÚS DE GOTS REUTILITZABLES I REDUCCIÓ D'ENVASOS EN FESTES I ESDEVINIMENTS MUNICIPALS

| ELL-FR.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Envasos Lleugers                                                                                                                                                                                     | Foment envasos reutilitzables                                                                  | Contínua |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Augmentar l'ús de gots reutilitzables</li><li>• Augmentar l'ús d'envasos grans o elements retornables</li><li>• Reduir l'ús d'elements d'un sol ús</li></ul> |                                                                                                |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 tn/any                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mitjà                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      | Agents destinataris                                                                            |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea de Cultura</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li><li>• Entitats i Associacions</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |          |
| Utilització de gots per a festes i esdeveniments organitzats per entitats, com a iniciativa de les ecoentitats de la ciutat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |          |
| <p>Les festes i esdeveniments són espais clau per dur a terme actuacions de prevenció de residus, ja que són actes organitzats per l'Ajuntament i, per tant, tenen caràcter exemplificador. A més, la gran afluència d'alguns esdeveniments permet transmetre les bones pràctiques a un gran nombre de persones i reduir notablement la quantitat de residus generats. La principal fracció que es genera en la majoria d'actes són els envasos associats a gots i a begudes.</p> <p>Les següents tasques desenvolupen part dels criteris inclosos en el pla d'ambientalització d'esdeveniments públics:</p> <p><b>T1. Seguir fomentant l'ús de gots reutilitzables en festes i esdeveniments municipals. C</b></p> <p>En la realització d'esdeveniments i de festes, un dels residus que s'acostuma a generar són els gots. Si aquests són d'un sol ús, la seva vida útil és molt curta, des de pocs minuts fins a poques hores. És en aquest context que es planteja l'ús de gots reutilitzables, evitant la generació de residus. Es contemplen dues fórmules de foment d'aquests gots:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Actes on la beguda és gratuïta. En aquests casos es planteja l'opció de servir la beguda en el got reutilitzable informant que el got cal tornar-lo, de la mateixa manera que es faria en un restaurant, així que es consumeix el producte i el got es deixa a la taula o barra.</li><li>○ Actes on la beguda té un cost. Només se serveixen begudes amb got reutilitzable i en el moment de comprar la beguda es cedeix un got pel preu d'un euro (preu recomanat). Un cop finalitza l'acte el ciutadà pot decidir si torna el got i recupera l'euro o si s'endú el got a casa. Al donar-li un valor</li></ul> |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |          |

## FOMENT DE L'ÚS DE GOTS REUTILITZABLES I REDUCCIÓ D'ENVASOS EN FESTES I ESDEVINIMENTS MUNICIPALS

| ELL-FR.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Envasos Lleugers                            | Foment envasos reutilitzables | Contínua                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <p>econòmic al got, aquest no serà tractat com un residu.</p> <p>La tipologia de got i el disseny pot ser variable en funció de la beguda o de les característiques de l'acte. Fins i tot es pot valorar la possibilitat de fer diferents versions i que sigui objecte de col·lecció.</p> <p>Un cop finalitzat l'acte, es netejaran els gots i s'emmagatzemaran per reutilitzar en el següent acte.</p> <p>En tots els actes caldrà fer difusió dels beneficis de l'ús de got reutilitzable (missatge en el propi got, pancarta, etc.)</p> <p><u>T2. Foment de l'ús de productes baixos en envasos en festes i esdeveniments municipals. C.</u></p> <p>Paral·lelament a l'ús de gots reutilitzables, hi ha altres pràctiques de prevenció que permeten reduir la quantitat de residus d'envasos generats en els actes municipals. Aquestes pràctiques són les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ús de sortidors, o en el seu d'efecte envasos grans, evitant l'ús d'envasos individuals per refrescos i cervesa.</li> <li>○ Ús de gots de vidre en plens municipals i reunions diverses.</li> <li>○ Ús de copes de vidre o reutilitzables en celebracions amb cava.</li> <li>○ Servir menjar sobre suports comestibles (torrada de pa, casta brisa, etc.)</li> <li>○ Ús de gots i coberts de galeta en les xocolatades populars.</li> <li>○ Adquisició de vaixel·la reutilitzable, per utilitzar en actes diversos, que es pugui netejar en el mateix rentaplats que els gots.</li> <li>○ Ús de got i/o vaixel·la compostable, com a darrer recurs.</li> <li>○ En aquelles activitats en les que s'obsequi amb merxandatge, escollir elements que fomentin la prevenció de residus (cantimplores, gots, embolcalls, carmanyoles, bosses, etc.)</li> </ul> <p>En tots els actes caldrà fer difusió dels beneficis de l'ús de productes baixos en envasos (missatge oral en el moment de servir, pancarta, etc.)</p> <p><i>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</i></p> |                                             |                               |                           |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                               |                           |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Personals                                   | Infraestructures              | Altres                    |
| Gots reutilitzables<br>Rentaplats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personal de recollida i de neteja dels gots | Espai d'emmagatzematge        | Gestió dels dipòsits d'1€ |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |                               |                           |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                               |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'esdeveniments que incorporen l'ús de gots reutilitzables</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                               |                           |

## FOMENT DE L'ÚS DE GOTS REUTILITZABLES I REDUCCIÓ D'ENVASOS EN FESTES I ESDEVINIMENTS MUNICIPALS

| ELL-FR.2.                                                                                                                                                                                                               | Envasos Lleugers | Foment envasos reutilitzables | Contínua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'esdeveniments que incorporen l'ús de productes baixos en envasos</li> <li>• Nombre de gots retornats per acte</li> <li>• Nombre de gots retornats en total</li> </ul> |                  |                               |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                  |                  |                               |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residus de gots i envasos evitats</li> </ul>                                                                                                                                   |                  |                               |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                       |                  |                               |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                               |                  | Eficiència (€/tn)             |          |
| 6.500 €                                                                                                                                                                                                                 |                  | 162,50 €/tn                   |          |

\*Adquisició gots de 20.000 gots i 2 rentaplats . El repartiment dels gots es farà a través de les entitats locals.

## FOMENT DE LA PREVENCIÓ D'ENVASOS ALS CENTRES ESCOLARS

| ELL.FR.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Envasos Lleugers                                                                                                                                                                                                | Foment envasos reutilitzables                                                           | Contínua |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir la quantitat d'envasos generada als centres educatius</li><li>• Foment de l'ús d'embolcalls, ampolles i carmanyoles reutilitzables a l'hora d'esmorzar</li></ul> |                                                                                         |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,83 tn/any                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Baix                                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |          |
| Agents promotores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 | Agents destinataris                                                                     |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li><li>• Centres educatiu</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |          |
| <p>L'any 2011, englobat en la campanya “A Lleida, fem menys brossa” es va realitzar un recull de bones pràctiques que es realitzaven en els centres escolars i, entre d'altres, es van oferir Boc'n'Rolls. De forma paral·lela trobem l'Agenda 21 Escolar (A21E), programa que persegueix la implicació dels centres escolars l'assoliment de la fita de la sostenibilitat. Dins de l'A21E s'hi inclou l'actuació “Fem menys brossa a l'escola” que entre d'altres fomenta l'esmorzar lliure en residus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |          |
| <p>En aquesta actuació es proposa continuar introduint el concepte de prevenció d'envasos dins el projecte curricular dels centres educatius, al mateix temps que es continua fomentant la utilització d'embolcalls reutilitzables per l'esmorzar i s'incorporen bones pràctiques en el servei de menjador.</p> <p><u>T1. Foment de l'ús dels embolcalls reutilitzables en els esmorzars. C</u></p> <p>Continuar amb el foment de l'ús d'elements reutilitzables. En els cursos inferiors es proposa l'ús de carmanyola, podent utilitzar la pròpia carmanyola com a element de comunicació, retornant missatges a les famílies sobre la prevenció, evitant que a dins de la carmanyola s'hi trobin aliments envasats. Per a alumnes més grans es pot fomentar l'ús d'embolcalls reutilitzables.</p> <p>A més, per reduir la generació d'envasos de begudes (batuts de xocolata, suc, etc.) es proposa la introducció de cantimplores a l'hora de l'esmorzar. Els alumnes de cursos superiors poden quantificar el nombre d'envasos generats, abans i després de la incorporació de noves mesures.</p> <p><u>T2. Incorporació de mesures de prevenció d'envasos al menjador escolar. C</u></p> <p>En l'adquisició de les matèries primes per l'elaboració del menjar que es serveixen als centres educatius (ja sigui elaborat en cuina pròpia com per serveis de càtering) així com en els elements que es serveixen a taula (tovallons, gerres d'aigua, sucres, setrillers, estovalles, etc.) es poden aplicar criteris de prevenció que permetran</p> |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |          |

## FOMENT DE LA PREVENCIÓ D'ENVASOS ALS CENTRES ESCOLARS

| ELL.FR.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Envasos Lleugers                                        | Foment envasos reutilitzables | Contínua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
| <p>reduir la quantitat de residus d'envasos associats al servei de menjador. Per a fer-ho, caldria prèviament estudiar els contractes de gestió de serveis de cuina o càterin per la inclusió de clàusules ambientals, formar al personal del servei de menjador/servei de càterin sobre bones pràctiques, implantar mesures de prevenció i fer difusió de les mesures implantades entre l'alumnat i amb les respectives famílies.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                         |                               |          |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |                               |          |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personals                                               | Infraestructures              | Altres   |
| Embolcalls reutilitzables<br>Cantimplors<br>Carmanyola                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Educadors per a la realització de tallers a les escoles |                               |          |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |                               |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |                               |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'alumnes que utilitzen element reutilitzable en els seu esmorzar</li> <li>• Nombre de centres participants</li> <li>• Nombre de mesures d'estalvi incorporades en el servei de menjador de cada centre</li> <li>• Quantitat de residus generats a l'hora d'esmorzar</li> </ul>                                                                                                                                                     |                                                         |                               |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |                               |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitat de residus d'envasos evitats</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |                               |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                               |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         | Eficiència (€/tn)             |          |
| 22.000 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         | 7.600,62 €/tn                 |          |

\*Inclou l'adquisició de 15.000 unitats d'elements de prevenció tipus carmanyola i la realització de tallers escolars al llarg de la vigència del Pla.

## FOMENT DE LA COMPRA (OFERTA/DEMANDA) BAIXA EN ENVASOS

| ELL.C.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Envasos Lleugers                                                                                                                                                                                                                                          | Reducció del consum d'envasos                                                             | Contínua |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Fomentar l'ús d'envasos reutilitzables</li><li>Fomentar l'ús de productes amb mínim embolcall</li><li>Fomentar la compra a granel</li><li>Reduir la quantitat de residus d'envasos i embalatges generats.</li></ul> |                                                                                           |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 105,68 tn/any                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Alt                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           | Agents destinataris                                                                       |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea de Promoció Econòmica</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Ciudadania</li><li>Activitats econòmiques</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| Des de l'Ajuntament de Lleida no s'han realitzat campanyes específiques per al foment de la compra baixa en envasos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| Cal reduir la quantitat de residus d'envasos generats a través del foment dels següents productes: <ul style="list-style-type: none"><li>Productes a granel (alimentació, neteja, higiene, etc.).</li><li>Productes en envasos de gran capacitat i concentrats.</li><li>Productes amb envasos reutilitzables (reomplibles a partir d'elements de recàrrega).</li><li>Evitar la compra de productes sobre envasats.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| <u>T1. Implantació d'actuacions pel foment de l'oferta de productes amb menys envàs. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| Per a facilitar que la ciutadania adquireixi productes que generin pocs envasos cal que aquests siguin oferts en el mercat. És en aquest sentit que es proposa fomentar l'oferta entre les activitats econòmiques del municipi, a través de la formació als propietaris i de la publicitat i el suport als establiments que ofereixen productes amb menys envasos o a granel. A través de: <ul style="list-style-type: none"><li>Estudi dels productes amb baix envàs o embalatge que ofereix el mercat.</li><li>Realització de sessions formatives a les activitats econòmiques.</li><li>Assessorament per al foment de la compra amb menys envasos.</li><li>Creació d'una xarxa de comerços que fomenten la prevenció, fent-ne difusió.</li><li>Establiments d'acords amb el sector comercial.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |
| <u>T2. Implantació d'actuacions pel foment de la demanda de productes amb menys envàs. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |          |



## FOMENT DE LA COMPRA (OFERTA/DEMANDA) BAIXA EN ENVASOS

| ELL.C.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Envasos Lleugers                                          | Reducció del consum d'envasos | Contínua                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>Pel foment de la demanda de productes amb menys envàs cal transmetre a la ciutadania quines són les alternatives, on les pot trobar i quins avantatges comporta el seu consum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboració i difusió d'un llistat de productes que redueixen la quantitat d'envasos generats.</li> <li>Actuacions de comunicació per transmetre les bones pràctiques de consum (publicació consells a través de mitjans municipals, instal·lació de punts informatius en llocs de consum com supermercats, instal·lació de banderoles, realització de sessions informatives, etc.).</li> </ul> <p><i>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</i></p> |                                                           |                               |                                                   |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                               |                                                   |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Personals                                                 | Infraestructures              | Altres                                            |
| Elements comunicatius de difusió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Establir contacte amb comerços i difusió entre ciutadania |                               | Acord de col·laboració amb activitats econòmiques |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                               |                                                   |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                               |                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'establiments ofertants productes baixos en envasos (identificats)</li> <li>Nombre de productes baixos en envasos comercialitzats</li> <li>Nombre de persones informades en les actuacions de comunicació</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                               |                                                   |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                               |                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de residus d'envasos evitats.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                               |                                                   |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                               |                                                   |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | Eficiència (€/tn)             |                                                   |
| 15.000 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           | 70,97 €/tn                    |                                                   |

\*Inclou: actuacions de comunicació i difusió de les bones practiques per a realitzar un consum baix en envasos.

## FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A VIDRE

| Foment de la reutilització dels envasos de vidre |                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| V.R.1.                                           | Foment de l'ús d'envasos retornables en els establiments HORECA |

## FOMENT DE L'ÚS D'ENVASOS DE VIDRE RETORNABLES EN EL SECTOR HORECA

| V.R.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Vidre                                                                                                             | Foment de la reutilització dels envasos de vidre                                         | Nova   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Incrementar el nombre d'envasos de vidre retornables en el sector</li></ul> |                                                                                          |        |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12,33 tn/any                                                                                                      |                                                                                          |        |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Baix                                                                                                              |                                                                                          |        |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                   | Agents destinataris                                                                      |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea de promoció econòmica</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Activitats econòmiques del sector HORECA</li></ul> |        |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| No es disposen de dades sobre la quantitat d'envasos de vidre retornables que s'utilitzen en les activitats econòmiques del sector HORECA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| <p>El sector HORECA (Hotels, Restaurants i Càtering) és un gran consumidor de begudes, i per tant té un elevat potencial de reducció de residus d'envasos de begudes. Aquesta actuació pretén incrementar el nombre de begudes reutilitzables especialment en aquells productes que presenten un major potencial com són principalment les aigües i els refrescos i, en menor mesura, la llet i els suc.</p> <p><u>T1. Realització d'una diagnosi sobre la reutilització d'envasos de vidre. P- anual.</u></p> <p>Establiment de contacte amb totes les activitats de canal HORECA amb l'objectiu de conèixer quina quantitat d'envasos de vidre reutilitzables fan servir (per tipologia de beguda), avaluant el potencial increment.</p> <p><u>T2. Foment de l'ús d'envasos de vidre reutilitzables. P- anual</u></p> <p>Fomentar entre els restauradors l'ús d'envasos de vidre reutilitzables, a partir de l'estudi específic de cada marca i de l'anàlisi de les alternatives que ofereix el mercat.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Personals                                                                                                         | Infraestructures                                                                         | Altres |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Educadors/es                                                                                                      |                                                                                          |        |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                          |        |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |                                                                                          |        |

## FOMENT DE L'ÚS D'ENVASOS DE VIDRE RETORNABLES EN EL SECTOR HORECA

| V.R.1.                                                                                                                      | Vidre | Foment de la reutilització dels envasos de vidre | Nova |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'establiments que incrementen l'ús d'envasos de vidre retornables</li> </ul> |       |                                                  |      |
| Indicadors de resultat                                                                                                      |       |                                                  |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'envasos de vidre retornables utilitzats</li> </ul>                          |       |                                                  |      |
| Anàlisi de costos                                                                                                           |       |                                                  |      |
| Cost* (€)                                                                                                                   |       | Eficiència (€/tn)                                |      |
| 14.000 €                                                                                                                    |       | 756,96 €/tn                                      |      |

\*Inclou: Difusió i seguiment.

## FITXES DE LES ACCIONS PERTANYENTS A ALTRES RESIDUS

| Foment de la reutilització |                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| A.RT.1.                    | Creació d'un espai de Reutilització i PxR                                        |
| A.RT.2.                    | Foment de la reutilització a través de mercats i taulells d'intercanvi/Segona mà |
| A.RT.3.                    | Foment de les actuacions de reparació per allargar la vida útil dels productes   |
| A.RT.4.                    | Reducció dels residus agrícoles                                                  |

## CREACIÓ D'UN ESPAI DE REUTILITZACIÓ I PREPARACIÓ PER LA REUTILITZACIÓ

| A.R.T.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Altres                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Foment de la reutilització                                                          | Nova |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar la reutilització i/o la preparació per la reutilització en els productes/residus entrats a deixalleria</li><li>• Reduir la quantitat de residus d'elements que podrien ser usats</li><li>• Fomentar la reutilització d'objectes entre la ciutadania</li></ul> |                                                                                     |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 140,768 tn/any                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Alt                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Agents destinataris                                                                 |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea de Serveis Socials</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li><li>• Associacions</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |      |
| <p>Amb la infraestructura actual de la xarxa de deixalleries la implantació d'un espai de Reutilització (R) i/o Preparació per la Reutilització (PxR) es considera inviable. La Paeria de Lleida ja té prevista una renovació/ampliació amb l'objectiu de millorar l'espai i el servei que actualment ofereix. A partir de la informació obtinguda en l'enquesta realitzada a la deixalleria, el 9% dels mobles, el 45% del material de nadó i joguines, el 5% dels RAEE (A1, A2 i A3) i el 15% dels RAEE- A4 entrats a deixalleria es troben en bon estat per a ser reutilitzats de forma directa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |      |
| <p>El que es planteja és contemplar en el nou projecte de deixalleria la creació d'un espai de R i PxR dels elements/residus que entren a la deixalleria i poden ser utilitzats de forma directa o a través d'una petita reparació.</p> <p><u>T1. Foment de la reutilització. P- anual.</u></p> <p>Prèvia i paral·lelament a la creació de l'espai, i amb l'objectiu de garantir el seu èxit, és important fer difusió de la (futura) inauguració de l'espai, dels objectes disponibles i dels beneficis de la reutilització, per fer desaparèixer prejudicis cap a l'aprofitament d'objectes de segona mà.</p> <p><u>T2. Creació d'un espai de reutilització i de PxR. U.</u></p> <p>Per a la definició de l'espai caldrà tenir en compte el següents aspectes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificació de la ubicació.</li><li>• Eines necessàries i característiques de l'espai per a realitzar les principals reparacions.</li><li>• Origen dels productes ofertats: únicament els recollits a la deixalleria o si també s'acceptaran objectes en bon estat que la ciutadania pugui aportar a l'espai.</li><li>• Criteris per a la selecció dels productes que aniran a l'espai (segons</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |      |

## CREACIÓ D'UN ESPAI DE REUTILITZACIÓ I PREPARACIÓ PER LA REUTILITZACIÓ

| A.R.T.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Altres                                                 | Foment de la reutilització                                   | Nova                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <p>demanda, tipologia, etc.) i definir qui farà la tria, si personal de la deixalleria o bé personal de l'espai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal que dinamitzarà l'espai.</li> <li>Horaris i dies d'obertura.</li> <li>Aparador virtual o presencial dels elements reutilitzables.</li> <li>Instruments legals. Cal definir principalment dos aspectes: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de residu recollit a la deixalleria a producte ofert a la ciutadania</li> <li>Venta o donació del producte, garanties, preu simbòlic.</li> <li>Donació directa a usuaris de serveis socials</li> </ul> </li> </ul> <p>Tota aquesta informació caldrà incorporar-la a l'Ordenança.</p> <p><u>T3. Dinamització de l'espai de reutilització i de PxR. C.</u></p> <p>Un cop definits tots els criteris es podrà posar en marxa segons allò definit en la T2. Es proposa quantificar els béns reutilitzats per poder fer un seguiment acurat de la prevenció que es du a terme en l'espai.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Personals                                              | Infraestructures                                             | Altres                                                            |
| Eines per la reparació<br>Materials de difusió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Encarregat de dinamitzar l'espai i fer les reparacions | Espai d'exposició dels productes<br>Espai per a la reparació | Instruments normatius que permetin la venda/donació dels objectes |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                              |                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de productes reparats, PxR i reutilitzats</li> <li>Nombre d'usuaris del servei</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                                                              |                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de residus/objectes reutilitzats</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |                                                              |                                                                   |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | Eficiència (€/tn)                                            |                                                                   |
| 60.000 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        | 85,25 €/tn                                                   |                                                                   |

\*Despesa total de posada en marxa de l'espai (60.000 €) dividida entre les 5 anualitats del Pla a comptar a partir proposta implantació al 2020.

## FOMENT DE LA REUTILITZACIÓ A TRAVÉS DE LA REALITZACIÓ MERCATS I TAULELLS D'INTERCANVI/SEGONA MÀ

| A.RT.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Altres                                                                                                                                                                      | Foment de la reutilització                                                                 | Nova |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>Fomentar l'intercanvi de béns</li><li>Fomentar la compra/venda de segona mà de béns</li><li>Allargar la vida útil dels béns</li></ul> |                                                                                            |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31,10 tn/any                                                                                                                                                                |                                                                                            |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mitjà                                                                                                                                                                       |                                                                                            |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             | Agents destinataris                                                                        |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea de Cultura</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Ciutadania</li><li>Associacions i entitats</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| Fins el moment des de l'Ajuntament no s'han realitzat actuacions pel foment de la reutilització a través de l'intercanvi i la venda de segona mà. Sí que hi ha hagut iniciatives privades d'associacions i entitats per la realització de mercats d'intercanvi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| <p>Molts dels béns que ja no fem servir encara poden ser reutilitzats. Per a fer-ho possible és necessari posar en contacte l'ofertant amb la persona que en pugui fer ús.</p> <p>És en aquest context que apareixen els mercats d'intercanvi, tant presencials com virtuals, amb l'objectiu d'apropar les ofertes i demandes de béns que encara poden ser reutilitzats. Aquesta actuació proposa diferents tasques per fomentar l'intercanvi de productes entre la ciutadania del municipi.</p> <p>Fa uns anys molts municipis creaven el seu propi espai virtual d'intercanvi però actualment ja hi ha diverses iniciatives supramunicipals i privades que s'encarreguen d'establir el contacte entre ofertant i demandant. Per tant, el paper de l'administració en aquest cas es basa en el foment de l'intercanvi i en actuacions simbòliques quantitativament que afavoreixen aquesta conscienciació.</p> |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| <u>T1.Realització de mercats de segona mà/Intercanvi presencials. P- anual</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| Realització de forma periòdica de mercats d'intercanvi i/o de segona mà. La realització d'aquests mercats es pot fer coincidir amb altres actes municipals d'elevada afluència ciutadana. L'organització d'aquests esdeveniments pot coordinar-se amb associacions i entitats que hagin participat en actes d'aquestes característiques prèviament.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| <u>T2. Instal·lació de taulells d'intercanvi (no virtuals) en equipaments municipals i centres educatius. U</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |
| Una altra mesura que pot fer visualitzar i fomentar la reutilització a través de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                            |      |



## FOMENT DE LA REUTILITZACIÓ A TRAVÉS DE LA REALITZACIÓ MERCATS I TAULELLS D'INTERCANVI/SEGONA MÀ

| A.RT.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Altres                                                  | Foment de la reutilització                                          | Nova   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| <p>l'intercanvi i la venda de segona mà, al mateix temps que s'ofereix la possibilitat de participar al públic que no té accés a Internet, és la creació de taulells presencials d'ofertes i demanades on els ciutadans/es puguin oferir productes que tinguin a casa i que es trobin en bon estat, o bé sol·licitar productes que necessiten.</p> <p>Aquesta actuació es planteja que sigui realitzada a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Centres educatius, amb joguines i llibres principalment.</li> <li>Centres Cívics-Culturals.</li> </ul> <p>El taulell que es planteja estaria fixat a la paret i hi hauria fulletons per omplir i penjar en el taulell.</p> <p>Caldria fer seguiment d'aquests espais per garantir un correcte funcionament.</p> <p><u>T3. Foment de l'ús d'espais virtuals per a la reutilització de béns. C</u></p> <p>Actualment les xarxes socials juguen un paper molt important en la comunicació entre la ciutadania (entre persones conegudes i desconegudes). Aquest espai d'elevada importància comunicativa pot jugar un paper clau a l'hora de posar en contacte a diverses persones en relació a l'oferta i la demanda de béns de segona mà. És en aquest sentit que es proposa el foment de la reutilització a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'ús d'espais ja existents destinats a la compra/venda/cessió de béns de segona mà.</li> <li>Creació (amb la participació d'entitats) de nous espais específics per la reutilització de béns a Lleida. Aquests espais poden ser específics per a un tipus d'objectes o bé genèrics. Com per exemple, la creació d'un espai virtual de material de segona mà de nadó. Aquests espais poden ser usuaris de <i>twitter</i>, grups de <i>whatsapp</i>, grups privats de <i>facebook</i>, etc.</li> </ul> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                         |                                                                     |        |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |                                                                     |        |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Personals                                               | Infraestructures                                                    | Altres |
| Taules pel mercat<br>Material difusió (cartell i pancartes)<br>Taulells de suro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personal per la dinamització i organització dels espais | Espais per ubicar els taulells d'intercanvi.<br>Ubicació del mercat |        |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |                                                                     |        |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                                                                     |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de taulells d'intercanvi instal·lats</li> <li>Nombre d'ofertes/demanades dels taulells</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |                                                                     |        |

## FOMENT DE LA REUTILITZACIÓ A TRAVÉS DE LA REALITZACIÓ MERCATS I TAULELLS D'INTERCANVI/SEGONA MÀ

| A.RT.2.                                                                                                                                                                                              | Altres | Foment de la reutilització | Nova |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'usuaris dels espais virtuals</li> <li>• Nombre d'edicions de mercats d'intercanvi o de segona mà realitzats</li> <li>• Nombre d'usuaris</li> </ul> |        |                            |      |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                               |        |                            |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de residus/productes reutilitzats.</li> </ul>                                                                                                        |        |                            |      |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                    |        |                            |      |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                            |        | Eficiència (€/tn)          |      |
| 8.000 €                                                                                                                                                                                              |        | 73,54 €/tn                 |      |

*\*Inclou: realització de les actuacions de difusió necessàries (disseny cartells, pancartes) i el material per a la instal·lació dels taulells.*

## FOMENT DE LES ACTUACIONS DE REPARACIÓ PER ALLARGAR LA VIDA ÚTIL DELS PRODUCTES

| A.R.T.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Altres                                                                                                                                                                           | Foment de la reutilització                                   | Nova |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Augmentar el nombre de béns reparats</li><li>• Fer difusió dels reparadors existents</li><li>• Allargar la vida útil dels béns</li></ul> |                                                              |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13,81 tn/any                                                                                                                                                                     |                                                              |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mitjà                                                                                                                                                                            |                                                              |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  | Agents destinataris                                          |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Promoció econòmica</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                              |      |
| <p>En el moment de redacció del Pla no s'han realitzat actuacions pel foment de la reparació de béns, i no existeix recull de reparadors al municipi.</p> <p>Part dels residus entrats a deixalleria podrien ser reutilitzats a partir d'una petita reparació o restauració i, per tant, si es fomenta la reparació i allargament de la vida útil dels productes es reduirà la quantitat de residus de la fracció Altres entrats a deixalleria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                              |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                                                              |      |
| <p>Molts dels voluminosos, RAEEs, i segurament també tèxtils i altres residus pertanyents a la fracció altres, esdevenen residus quan encara podrien ser reutilitzats directament o a partir de la realització de petites reparacions. Aquesta acció pretén fomentar la reutilització, a través de la seva reparació i restauració o customització.</p> <p><u>T1. Creació d'un llistat dels reparadors del municipi i rodalies i fer-ne difusió entre la ciutadania. U.</u></p> <p>Amb l'objectiu que la ciutadania disposi de la informació necessària per a poder contractar els serveis de reparació (d'AEE, mobles, roba, etc.), es proposa elaborar una borsa de reparadors del municipi i engrandir-la amb reparadors de municipis de les rodalies. Aquest llistat pot ser publicat a la pàgina web o bé se'n pot fer difusió per altres mitjans de comunicació municipal.</p> <p><u>T2. Realització de sessions de formació per a reparar, restaurar i costumitzar objectes dirigides a la ciutadania. P- anual.</u></p> <p>Moltes de les reparacions que necessiten els objectes que es llencen les podria realitzar la mateixa ciutadania. A més, part dels productes que es llencen no necessiten cap reparació, sinó que només amb un canvi d'imatge potser ja es podrien fer servir (mobles antics, roba que ja no agrada, etc.)</p> <p>Concretament els tallers que es proposa realitzar són els següents:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reparacions bàsiques d'aparells elèctrics</li><li>• Reparacions bàsiques en mobles</li></ul> |                                                                                                                                                                                  |                                                              |      |

## FOMENT DE LES ACTUACIONS DE REPARACIÓ PER ALLARGAR LA VIDA ÚTIL DELS PRODUCTES

| A.RT.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Altres                                              | Foment de la reutilització              | Nova                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Restauració de mobles, idees per fer un canvi d'imatge als mobles.</li> <li>Customització de roba, aprofitar roba vella per fer-ne de nova.</li> </ul> <p>Es proposa una durada mínima de 3h per cada taller.</p> <p>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</p> |                                                     |                                         |                                  |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                         |                                  |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Personals                                           | Infraestructures                        | Altres                           |
| Segons taller                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Personal per a dur a terme la formació dels tallers | Espai per a la realització dels tallers | Espai de difusió dels reparadors |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     |                                         |                                  |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                                         |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de reparadors al llistat municipals</li> <li>Nombre de consultes al llistat</li> <li>Nombre de tallers de reparació realitzats</li> <li>Nombre d'assistents als tallers</li> </ul>                                                                      |                                                     |                                         |                                  |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |                                         |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de residus evitats a través de la reparació</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |                                                     |                                         |                                  |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                                         |                                  |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     | Eficiència (€/tn)                       |                                  |
| 10.000 €                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 289,56 €/tn                             |                                  |

\*Inclou: la realització de 10 tallers i la seva difusió.

| REDUCCIÓ DELS RESIDUS AGRÍCOLES                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|
| A.RT.4.                                                                                                                                                                                                                                                                               | Altres                                                                                                                                                                                                    | Foment de la reutilització                                 | Nova   |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar la tipologia de residus generada en els ambients agrícoles</li><li>Augmentar el nombre de béns reparats i/o reduïts en els ambients agrícoles</li></ul> |                                                            |        |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                 | NQ                                                                                                                                                                                                        |                                                            |        |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                             | Baix                                                                                                                                                                                                      |                                                            |        |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                           | Agents destinataris                                        |        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea d'Agricultura</li></ul>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Ciudadania</li></ul> |        |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| L'Horta de Lleida és el cinturó existent al voltant de la ciutat i compta amb una superfície de 19.215 ha. La composició de residus generats en l'Horta és diferent als generats en la zona urbana de la ciutat, concretament hi trobem: sacs, canonades, envasos fitosanitaris, etc. |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Amb l'objectiu de reduir la quantitat de residus que es generen a l'Horta de Lleida, es proposa la realització de les següents tasques.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| <u>T1. Identificació dels residus generats a l'Horta. U.</u>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Realització de treball de camp per a determinar la tipologia i quantitat dels residus generats. Es proposa la inspecció de contenidors per a identificar quins són els residus majoritaris que s'hi dipositen.                                                                        |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| A més, també es proposa la realització d'enquestes als agricultors de la zona amb l'objectiu de copsar quins residus dels detectats presenten un major potencial de prevenció.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| <u>T2. Definició de les mesures a aplicar per reduir la quantitat de residus generats. U</u>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Un cop realitzada la diagnosi, es proposa elaborar un document en el que s'identifiquin les mesures a dur a terme que permetin reduir la quantitat de residus generats, d'aquelles fraccions que presenten un major potencial de prevenció.                                           |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| <u>T3. Aplicació de les mesures. C</u>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Definides les mesures caldrà fer-ne la difusió corresponent entre els agricultors i la implantació d'aquestes per part de l'Ajuntament.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           |                                                            |        |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                             | Personals                                                                                                                                                                                                 | Infraestructures                                           | Altres |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Personal per a dur a                                                                                                                                                                                      |                                                            |        |

| REDUCCIÓ DELS RESIDUS AGRÍCOLES                                                                                                                                |                   |                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|------|
| A.RT.4.                                                                                                                                                        | Altres            | Foment de la reutilització | Nova |
|                                                                                                                                                                | terme la diagnosi |                            |      |
| Indicadors                                                                                                                                                     |                   |                            |      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                        |                   |                            |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de mesures definides</li> <li>Nombre de mesures implementades</li> <li>Nombre d'agricultors informats</li> </ul> |                   |                            |      |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                         |                   |                            |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de residus generats a l'Horta.</li> </ul>                                                                     |                   |                            |      |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                              |                   |                            |      |
| Cost* (€)                                                                                                                                                      |                   | Eficiència (€/tn)          |      |
| 1.200 €                                                                                                                                                        |                   | NQ                         |      |

\*Inclou: únicament el cost de realització de la diagnosi

## FITXES DE LES ACCIONS TRANSVERSALS

### Creació d'instruments fiscals

|         |                                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| T.MF.1. | Redacció d'una ordenança fiscal de Residus que afavoreixi la prevenció |
|---------|------------------------------------------------------------------------|

### Accions genèriques de foment de la prevenció

|         |                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| T.AG.1. | Inclusió de la prevenció en els projectes i esdeveniments educatius escolars                |
| T.AG.2. | Celebració anualment de la Setmana Europea de la Prevenció                                  |
| T.AG.3. | Redacció d'un Pla de Compra Verda i ambientaltització dels espais i esdeveniment municipals |

### Accions de prevenció qualitativa

|         |                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| T.PQ.1. | Reducció de l'ús de fitosanitaris i altres productes nocius |
| T.PQ.2. | Foment del consum de productes ecològics                    |

## REDACCIÓ D'UNA ORDENANÇA FISCAL DE RESIDUS QUE AFAVOREIXI LA PREVENCIÓ

| T.MF.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Transversals                                                             | Creació de mesures fiscals              | Contínua |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | • Fomentar la prevenció de residus sota el principi “qui contamina paga” |                                         |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 172,73 tn/any (implantació únicament en comerços)                        |                                         |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Alt                                                                      |                                         |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          | Agents destinataris                     |          |
| • Àrea de Medi Ambient<br>• Àrea d'Activitats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          | • Ciutadania<br>• Activitats comercials |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                         |          |
| <p>L'actual ordenança fiscal reguladora de la taxa de residus no estableix diferents imports de la taxa en funció de la quantitat i la qualitat dels residus generats. És dir, actualment, paga la mateixa taxa de residus una família que genera molts residus i no els separa correctament que una persona que viu sola, genera poc i separa correctament.</p> <p>Els altres serveis que es disposen a la llar com el telèfon, l'aigua o la llum es paguen en funció del consum, en canvi amb els residus hi ha una “tarifa plana” que no afavoreix la incorporació de bones pràctiques de prevenció.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |                                         |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          |                                         |          |
| <p>El que planteja la present acció és l'estudi i posterior implantació de les possibles mesures que es podrien instaurar per a establir mecanismes de control en la quantitat de generació de residus, aplicant sistemes de taxa variable que permetin pagar en funció de la quantitat de residus generats i de la qualitat de la separació. Aquests sistemes s'anomenen Pagament per Generació (PxG). Aquesta acció es diferencia en funció del generador, una de les tasques va dirigida a les activitats econòmiques i l'altra als domicilis.</p> <p><u><a href="#">T1. Estudi i implantació de mecanismes de pagament per generació per comerços. U</a></u></p> <p>Amb la nova implantació del PaP a l'eix comercial es planteja la realització d' un primer estudi específic per a implementar un PxG per als comerços, es podria relacionar el cost de la taxa en funció del nombre de buidatges o bé de la quantitat (volum/pes) lliurat cada dia al servei PaP.</p> <p>Un cop realitzat aquest estudi, si es decideix tirar endavant amb el PxG caldrà modificar les ordenances, fer actuacions d'informació als grans generadors, avaluar la compra de bujols i/o contenidors i definir el servei de recollida necessari.</p> <p><u><a href="#">T2. Elaboració d'un estudi per a valorar la implantació de la introducció de mecanisme de pagament per generació (PxG) als habitatges. U</a></u></p> <p>En cas dels habitatges, es proposa estudiar la implantació de petites mesures fiscals (com la penalització de l'aportació de grans quantitats) a la deixalleria per a garantir un correcte ús d'aquesta instal·lació, ja que segons s'interpreta en les dades de l'anàlisi aquesta està absorbint fluxos d'activitats econòmiques (com per exemple</p> |                                                                          |                                         |          |



## REDACCIÓ D'UNA ORDENANÇA FISCAL DE RESIDUS QUE AFAVOREIXI LA PREVENCIÓ

| T.M.F.1                                                                                                                                                                                                     | Transversals     | Creació de mesures fiscals | Contínua                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------------------|
| <p>runa o fracció vegetal).</p> <p>Per les recollides domiciliàries, es planteja estudiar les possibles vies d'implementació de PxG a les vivendes.</p> <p><i>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</i></p> |                  |                            |                                           |
| Recursos                                                                                                                                                                                                    |                  |                            |                                           |
| Materials                                                                                                                                                                                                   | Personals        | Infraestructures           | Altres                                    |
| Contenidors i Bujols                                                                                                                                                                                        | Redactor estudis |                            | Sistema informàtic de control i seguiment |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                  |                  |                            |                                           |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                     |                  |                            |                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de comerços participants en el sistema de PxG</li> <li>Nombre d'habitatges participants en els sistema de PxG</li> </ul>                                      |                  |                            |                                           |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                      |                  |                            |                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de residus reduïts</li> </ul>                                                                                                                              |                  |                            |                                           |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                           |                  |                            |                                           |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                   |                  | Eficiència (€/tn)          |                                           |
| 8.000 €                                                                                                                                                                                                     |                  | 148,5 €/tn                 |                                           |

\*Inclou: realització dels dos estudis per a la implantació de PxG. No inclou implantació.

## INCLUSIÓ DE LA PREVENCIÓ EN ELS PROJECTES I ESDEVENIMENTS EDUCATIUS ESCOLARS

| T.AG.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Transversals                                                                                                                                     | Accions genèriques de foment de la prevenció                      | Contínua |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Incloure el concepte de la prevenció de residus en el projecte curricular dels centres educatius</li></ul> |                                                                   |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NQ                                                                                                                                               |                                                                   |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mitjà                                                                                                                                            |                                                                   |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                  | Agents destinataris                                               |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li><li>Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Centres educatius</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                                                                   |          |
| <p>L'Agenda 21 Escolar de Lleida és un programa que vol facilitar la implicació dels centres escolars en l'ambiciós projecte planetari de construir un món més sostenible, començant per la intervenció en el nostre entorn més immediat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>És un projecte d'educació, participació i implicació cívica.</li><li>És alhora reconeixement, estímul i suport a la tasca en educació ambiental.</li><li>Una invitació i una oportunitat de reforçar els vincles entre escola i ciutat.</li></ul> <p>Dins del programa s'hi inclouen diverses actuacions pel foment de la prevenció de residus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Servei de préstec de gots reutilitzables.</li><li>Fem menys brossa a l'escola. Recull de bones pràctiques dels centres escolars. Distribució de safata de reutilització de paper i de Boc'n'roll.</li></ul>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |                                                                   |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                  |                                                                   |          |
| <p>Aquesta actuació proposa continuar amb la incorporació de la prevenció de residus dins el programa de l'Agenda 21 Escolar (A21E) de la ciutat. D'aquesta manera ajudar a aconseguir que la prevenció de residus i les seves bones pràctiques estiguin presents en l'imaginari comú de l'alumnat.</p> <p><u><a href="#">T1. Determinar la situació actual de l'A21E vers la prevenció de residus.</a></u> U</p> <p>Inicialment es proposa fer un recull de les actuacions que l'A21E ha proposat als centres educatius en els darrers anys, identificant quins centres hi han participat.</p> <p><u><a href="#">T2. Definició de les línies estratègiques de l'A21E sobre prevenció</a></u></p> <p>A partir dels resultats obtinguts en la diagnosi es proposa la definició dels objectius que cal assolir a nivell de prevenció en els centres educatius, especificant les línies estratègiques de treball que permetin assolir els objectius fixats. Per altra banda, caldrà concretar mesures per aconseguir la participació de la totalitat dels centres educatius de la ciutat.</p> |                                                                                                                                                  |                                                                   |          |

## INCLUSIÓ DE LA PREVENCIÓ EN ELS PROJECTES I ESDEVENIMENTS EDUCATIUS ESCOLARS

| T.AG.1                                                                                                                                                       | Transversals | Accions genèriques de foment de la prevenció | Contínua |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|----------|
| U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                                                        |              |                                              |          |
| Recursos                                                                                                                                                     |              |                                              |          |
| Materials                                                                                                                                                    | Personals    | Infraestructures                             | Altres   |
| -                                                                                                                                                            | -            | -                                            | -        |
| Indicadors                                                                                                                                                   |              |                                              |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                      |              |                                              |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de mesures definides</li> <li>Nombre de centres participants</li> <li>Nombre d'alumnes participants</li> </ul> |              |                                              |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                       |              |                                              |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitat de residus evitats als centres educatius.</li> </ul>                                                        |              |                                              |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                            |              |                                              |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                    |              | Eficiència (€/tn)                            |          |
| NQ                                                                                                                                                           |              | NQ                                           |          |

| CELEBRACIÓ DE LA SETMANA EUROPEA DE LA PREVENCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| T.AG.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Transversals                                                                                                                                                                                               | Accions genèriques de foment de la prevenció                                                                                   | Contínua |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fer difusió del concepte de la prevenció de residus</li><li>• Fer difusió sobre pràctiques de prevenció</li><li>• Fomentar els beneficis de la prevenció</li></ul> |                                                                                                                                |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | No quantificable                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mitjà                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            | Agents destinataris                                                                                                            |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li><li>• Àrea de Cultura</li><li>• Àrea d'Educació</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li><li>• Activitats econòmiques</li><li>• Equipaments municipals</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Des de l'any 2009 l'Ajuntament de Lleida ha participat, amb diverses actuacions, en la celebració de la setmana Europea de la Prevenció de Residus.                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Es planteja que la Setmana de la Prevenció esdevingui una fita anual per difondre les bones pràctiques de prevenció a tots els agents generadors de la ciutat.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| <u>T1. Seguir organitzant la Setmana de la Prevenció. P- anual.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Cal garantir que la celebració de la Setmana de la Prevenció sigui el màxim transversal possible entre les diferents àrees municipals, també és interessant que hi participin els centres educatius, les associacions i entitats i les activitats econòmiques.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Durant la setmana de la prevenció es poden aglutinar totes aquelles accions que es duiguin a terme de forma periòdica, també pot ser un moment idoni per a presentar aquells projectes de prevenció que programin per realitzar l'any vinent, també pot ser una data clau per a fer difusió de les dades de generació vigents. Cal transmetre la celebració com una activitat lúdica i festiva. |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| <u>T2. Difusió de les activitats P- anual.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| Un cop organitzada i planificada la realització de la Setmana, és important fer una correcta difusió de la seva realització, per a que arribi al màxim de ciutadans possible, a través dels canals de comunicació municipals.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |
| U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |          |

| CELEBRACIÓ DE LA SETMANA EUROPEA DE LA PREVENCIÓ                                                                                              |              |                                              |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| T.AG.2                                                                                                                                        | Transversals | Accions genèriques de foment de la prevenció | Contínua                                                            |
| Recursos                                                                                                                                      |              |                                              |                                                                     |
| Materials                                                                                                                                     | Personals    | Infraestructures                             | Altres                                                              |
| Materials comunicatius                                                                                                                        |              | Espai per realització de les activitats      | Espais virtuals i xarxes socials per fer difusió de les activitats. |
| Recursos a determinar en funció de les activitats realitzades                                                                                 |              |                                              |                                                                     |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                       |              |                                              |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'actes que es realitzen anualment per a la celebració de la setmana de la prevenció</li> </ul> |              |                                              |                                                                     |
| Indicadors de resultat                                                                                                                        |              |                                              |                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de participants als actes organitzats</li> </ul>                                                |              |                                              |                                                                     |
| Anàlisi de costos                                                                                                                             |              |                                              |                                                                     |
| Cost* (€)                                                                                                                                     |              | Eficiència (€/tn)                            |                                                                     |
| NQ                                                                                                                                            |              | NQ                                           |                                                                     |

## REDACCIÓ D'UN PLA DE COMPRA VERDA I AMBIENTALITZACIÓ DELS ESPAIS I ESDEVENIMENTS PÚBLICS

| T.AG.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Transversals                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Accions genèriques de foment de la prevenció                                               | Nova |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir la quantitat de residus associada a les compres i contractacions municipals</li><li>• Augmentar el nombre de productes i serveis adquirits seguint criteris de compra verda en relació a la prevenció de residus</li><li>• Potenciar el model exemplificador de l'Ajuntament</li></ul> |                                                                                            |      |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9,67 tn/any                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |      |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mitjà                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                            |      |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Agents destinataris                                                                        |      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Totes les àrees i equipaments municipals</li></ul> |      |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |      |
| <p>Actualment no existeixen uns criteris o directrius ambientals per a la compra de material. Es prioritza el preu o peticions específiques dels treballadors.</p> <p>Tampoc existeixen uns criteris clars sobre l'ambientalització d'espais i esdeveniments, a part de la recent incorporació de l'ús de gots reutilitzables, la qual ha presentat problemes en la implantació.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |      |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |      |
| <p>Un component important de la prevenció de residus es troba en l'adquisició de nous productes, l'Ajuntament com a generador i com a agent exemplificador de bones pràctiques, cal que incorpori criteris de prevenció de residus en les seves compres. El desenvolupament d'un Pla de Compra Verda permetrà recollir els criteris que cal seguir a l'hora d'adquirir nous productes i/o serveis. Per altra banda, la redacció d'un Pla d'ambientalització d'espais i esdeveniments públics permetrà definir els criteris a incorporar per reduir la quantitat de residus generada al mateix temps que es dona exemple als usuaris/assistents.</p> <p><u><a href="#">T1. Redacció d'un Pla de Compra Verda i Pla d'ambientalització d'espais públics i esdeveniments.</a></u> U</p> <p>Un component important de la prevenció de residus es troba en l'adquisició de nous productes, l'Ajuntament com a generador i com a agent exemplificador de bones pràctiques, cal que incorpori criteris de prevenció de residus en les seves compres. El desenvolupament d'un Pla de Compra Verda permetrà recollir els criteris que cal seguir a l'hora d'adquirir nous productes i/o serveis.</p> <p>Es proposa l'elaboració d'un Pla que inclogui els criteris a incorporar en les compres i contractacions municipals i de gestió dels espais públics sota els criteris de sostenibilitat ambiental. A part, dels criteris de prevenció de residus es recomana fer</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            |      |

## REDACCIÓ D'UN PLA DE COMPRA VERDA I AMBIENTALITZACIÓ DELS ESPAIS I ESDEVENIMENTS PÚBLICS

| T.AG.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Transversals | Accions genèriques de foment de la prevenció | Nova   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------|
| <p>un Pla més ampli. A nivell de prevenció de residus es proposen els següents criteris:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorització dels productes reutilitzables en front als productes d'un sol ús</li> <li>• Compra baixa en envasos i embalatges</li> <li>• Compra de materials reciclats i/o reciclables</li> <li>• Compra de productes amb certificació ecològica</li> <li>• Compra de productes amb un baix índex de toxicitat</li> <li>• Compra de productes ecològics</li> <li>• Inclusió de criteris de prevenció en les màquines de vending</li> <li>• Reducció de l'ús de flor de temporada</li> </ul> <p>En el mateix document, cal definir quines pràctiques cal dur a terme en els equipaments municipals pel foment de la prevenció de residus. Es proposa l'elaboració d'un document, en format de Pla, que incorpori totes les actuacions que cal dur a terme així com les accions necessàries per a iniciar la seva implantació.</p> <p>Caldrà comunicar les bones pràctiques al personal intern així com fer-ne difusió entre la ciutadania. Donat que els productes que ofereix el mercat així com la normativa són canviants es proposa l'establiment de mecanismes de millora continua al Pla.</p> <p><u>T2. Redacció d'un Pla d'ambientalització d'esdeveniments públics. U.</u></p> <p>El mateix document inclourà el Pla d'ambientalització d'esdeveniments públics permetrà definir els criteris a incorporar per reduir la quantitat de residus generada al mateix temps que es dona exemple als usuaris/assistents.</p> <p>Inicialment es proposen els següents criteris:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ús de gots reutilitzables</li> <li>• Priorització d'element reutilitzables enfront alternatives d'un sol ús</li> <li>• Ús de sortidors, o en el seu d'efecte envasos grans, evitant l'ús d'envasos individuals per aigua, refrescos i cervesa</li> <li>• Ús de gots de vidre en plens municipals i reunions diverses</li> <li>• Ús de copes de vidre o reutilitzables en celebracions amb cava</li> <li>• Servir menjar sobre suports comestibles (torrada de pa, pasta brisa, etc.)</li> <li>• Ús de gots i coberts de galleta en les xocolatades populars</li> </ul> <p>Caldrà comunicar les bones pràctiques als assistents de l'esdeveniment.</p> <p><i>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua</i></p> |              |                                              |        |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                              |        |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Personals    | Infraestructures                             | Altres |

## REDACCIÓ D'UN PLA DE COMPRA VERDA I AMBIENTALITZACIÓ DELS ESPAIS I ESDEVENIMENTS PÚBLICS

| T.AG.3                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Transversals     | Accions genèriques de foment de la prevenció | Nova |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|------|
| Segons indicacions del Pla                                                                                                                                                                                                                                                              | Redactor del Pla | -                                            | -    |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                              |      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                              |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de criteris de Pla de Compra verda aplicats</li> <li>• Nombre d'esdeveniments ambientalitzats</li> <li>• Nombre d'actes ambientalitzats</li> <li>• Nombre de treballadors informats</li> <li>• Nombre de ciutadans informats</li> </ul> |                  |                                              |      |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                              |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitat de residus evitats associats a la contractació de compres i serveis i equipaments i actes municipals.</li> </ul>                                                                                                                     |                  |                                              |      |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                              |      |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  | Eficiència (€/tn)                            |      |
| NQ                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  | NQ                                           |      |



## REDUCCIÓ DE L'ÚS DE FITOSANITARIS

| T.PQ.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Transversals                                                                                                                                                | Accions de prevenció qualitativa                             | Continua |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reduir la quantitat de productes fitosanitaris convencionals aplicats</li><li>• Eliminar l'ús de glifosat</li></ul> |                                                              |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | No quantificable                                                                                                                                            |                                                              |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | No quantificable                                                                                                                                            |                                                              |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             | Agents destinataris                                          |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ciutadania</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |                                                              |          |
| L'Ajuntament de Lleida s'ha adherit a la recomanació europea de no aplicació de glifosat en la jardineria municipal i les tasques de manteniment de la via pública.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |                                                              |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                              |          |
| <p>Aquesta acció pretén reduir l'ús de productes que poden tenir impacte negatiu sobre l'ambient i sobre les persones. El glifosat ha estat declarat recentment per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) un compost “probablement cancerigen”, que s'infiltra sota terra i entra al cicle de l'aigua.</p> <p><u>T1.Continuar amb l'eliminació del glifosat en els serveis municipals. P- anual.</u></p> <p>Es proposa seguir evitant la utilització de glifosat aplicant per exemple algunes de les següents propostes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Augment de la freqüència de desbrossada mecànica</li><li>• Aplicació d'herbicides menys nocius com el vinagre diluït, l'àcid hùmic, o altres alternatives que ofereixi el mercat</li><li>• Adquisició de maquinària per a millorar l'eficiència de la desbrossada mecànica: capçal per voreres, rigoles, i bordons</li><li>• Utilització d'altres mètodes com l'ús de cremador de males herbes.</li></ul> <p>Cal fer difusió entre la ciutadania de les bones pràctiques incorporades en la gestió municipal per a que la ciutadania sigui comprensible amb el possible increment d'herbes en moments puntuals.</p> <p><u>T2. Realització de proves pilot i elecció d'alternatives per a la reducció de l'ús de tractaments fitosanitaris convencionals. P- anual.</u></p> <p>Molt probablement diversos arbres públics (viari o de zones verdes) del municipi presenten plagues, les quals han de ser tractades per evitar danys al propi arbre i les conseqüents molèsties a la ciutadania. Es proposa l'aplicació de criteris de prioritització de tractaments biològics o amb productes alternatius.</p> <p>Cal seguir treballant per reduir la quantitat de productes fitosanitaris nocius sempre que existeixi una alternativa que garanteixi condicions de seguretat i supervivència</p> |                                                                                                                                                             |                                                              |          |

| REDUCCIÓ DE L'ÚS DE FITOSANITARIS                                                                                                                                                    |                                                            |                                      |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| T.PQ.1.                                                                                                                                                                              | Transversals                                               | Accions de prevenció qualitativa     | Continua |
| per l'arbre.<br>U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                                                                |                                                            |                                      |          |
| Recursos                                                                                                                                                                             |                                                            |                                      |          |
| Materials                                                                                                                                                                            | Personals                                                  | Infraestructures                     | Altres   |
| Maquinària de desbrossada més eficient.<br><br>Productes fitosanitaris                                                                                                               | Personal desbrossador i aplicador de producte fitosanitari | Nau de la brigada per emmagatzematge |          |
| Indicadors                                                                                                                                                                           |                                                            |                                      |          |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                              |                                                            |                                      |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de zones en les que s'ha evitat l'aplicació de glifosat</li> <li>Nombre de tractament amb productes fitosanitari alternatiu</li> </ul> |                                                            |                                      |          |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                               |                                                            |                                      |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de productes fitosanitaris nocius evitats</li> </ul>                                                                                   |                                                            |                                      |          |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                    |                                                            |                                      |          |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                            |                                                            | Eficiència (€/tn)                    |          |
| NQ                                                                                                                                                                                   |                                                            | NQ                                   |          |

| FOMENT DELS PRODUCTES ECOLÒGICS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| T.Q.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Transversals                                                                                                                                                                                                                      | Accions de prevenció qualitativa                                                                         | Continua |
| Objectius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Fomentar el consum de productes ecològics</li><li>Fomentar la realització de productes ecològics</li><li>Incorporar productes ecològics en els àpats organitzats per l'Ajuntament</li></ul> |                                                                                                          |          |
| Objectiu de prevenció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | No quantificable                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |          |
| Potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | No quantificable                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |          |
| Agents promotors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                   | Agents destinataris                                                                                      |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Àrea de Medi Ambient</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ciutadania</li><li>Agricultors</li><li>Centres educatius</li></ul> |          |
| Antecedents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |
| El tercer diumenge de cada mes s'organitza el Mercat de l'Hort a Taula, basat en l'oferiment de productes de proximitat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |
| Descripció de l'acció i tasques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |
| <p>En l'elaboració de productes ecològics hi ha implícita una reducció de l'ús de productes nocius, és en aquest context que el foment del consum de productes ecològics esdevé una pràctica de prevenció qualitativa, a l'evitar que s'utilitzin elements amb toxicitat pel medi i per les persones.</p> <p><u>T1. Foment del consum de productes ecològics entre la ciutadania.</u> P- anual.</p> <p>Celebració anualment d'una fira de productes ecològics i de proximitat, que fomenti la difusió d'aquesta tipologia d'aliments al mateix temps que ofereix una oportunitat als productors i venedors per promocionar-se. La realització d'aquesta fira pot anar acompanyada de diversos tallers, activitats, jocs que afavoreixin la conscienciació i la transmissió de bones pràctiques.</p> <p><u>T2. Foment de la producció d'aliments ecològics al municipi.</u> C.</p> <p>Foment de l'agricultura ecològica en els diversos horts existents al municipi (públics i privats, d'autoconsum o destinats a la venda) a través de la realització de tallers sobre horta ecològica.</p> <p><u>T3. Incorporació d'aliments ecològics en els àpats municipals.</u> C.</p> <p>L'element exemplificador de l'Ajuntament és clau, i ha de ser utilitzat pel foment de les bones pràctiques de la ciutadania, es proposa introduir i fomentar el consum d'aliments ecològics en els actes que organitzi l'Ajuntament (berenars, aperitius, sopars, màquines de vending, etc.) i en els àpats dels centres escolars. Caldrà incloure aquest criteri en el Pla de compra verda i d'ambientalització d'actes.</p> |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |
| U- Única   P- Periòdica   C- Contínua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                          |          |

| FOMENT DELS PRODUCTES ECOLÒGICS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                  |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------|
| T.Q.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Transversals | Accions de prevenció qualitativa | Continua               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                  |                        |
| Recursos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                  |                        |
| Materials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Personals    | Infraestructures                 | Altres                 |
| Material per organització fires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              | Espai per realització activitats | Mitjans de comunicació |
| Indicadors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                  |                        |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                  |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'expositors de productes ecològics en la fira</li> <li>• Nombre de productors ecològics a Lleida</li> <li>• Nombre d'assistents als tallers horta ecològica</li> <li>• Nombre d'esdeveniments municipals amb productes ecològics</li> <li>• Nombre d'àpats amb productes ecològics per centre escolar</li> </ul> |              |                                  |                        |
| Indicadors de resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                  |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantitat de productes ecològics consumits al municipi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                  |                        |
| Anàlisi de costos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                  |                        |
| Cost* (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              | Eficiència (€/tn)                |                        |
| NQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | NQ                               |                        |





