



LES DEIXALLERIES MÒBILS I LES MINIDEIXALLERIES

CONTEXT ACTUAL I ASPECTES CLAU



Diputació
Barcelona

Àrea d'Acció Climàtica

INTRODUCCIÓ

Les deixalleries, independentment del seu format, esdevenen espais amb capacitat de rebre residus per als quals no hi ha un sistema de recollida domiciliària i que seran reutilitzats o bé preparats per a la seva reutilització, valorització i disposició final.

Amb l'objectiu d'apropar aquest servei a tota la ciutadania, neixen les deixalleries mòbils i les minideixalleries. En el primer cas, es tracta de vehicles de recollida itinerant ubicats en diferents punts de la població segons un calendari establert, mentre que les minideixalleries constitueixen equipaments fixos de reduïdes dimensions. Ambdues infraestructures estan adequades per a gestionar de forma separada residus de mida petita per poder-los transportar periòdicament a la deixalleria principal del municipi, de la qual en depenen.

Aquestes modalitats de deixalleria representen dos pilars fonamentals per a garantir l'assoliment d'un 5 % l'any 2025 respecte a la quantitat de residus domèstics i comercials destinats a la preparació per a la reutilització, definits en el nou paquet de mesures sobre economia circular de la *Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per una economia circular*.

El bon desenvolupament d'aquestes instal·lacions i la potencialitat que tenen, requereix el coneixement dels aspectes clau que les defineixen i el compliment dels diferents serveis.

El present article pretén descriure i analitzar els factors que determinen el major o menor èxit de les deixalleries mòbils i minideixalleries, clarificar els elements i procediments clau que permeten optimitzar la gestió d'aquests punts de recollida i donar respostes als diferents actors involucrats.



Nous criteris de definició per a les deixalleries mòbils i les minideixalleries

En els darrers anys aquests dos tipus de deixalleries han evolucionat en diversos aspectes. Un dels canvis més rellevants són les noves categoritzacions definides a la *Guia d'implantació i gestió de deixalleries de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC 2021)* i determinades pels següents criteris:

Taula 1. Paràmetres de classificació de les deixalleries mòbils i minideixalleries.

	Deixalleries mòbils	Minideixalleries
Usuaris potencials	Segons necessitats	< 10.000 habitants
Molls	-	No
Superfície prevista (m2)	Carroceria/ Contenidor	< 100
Emplaçament	Mòbil	Fix
Naturalesa	Segons necessitats	De suport
Capacitat màxima orientativa d'emmagatzematge	-	3 (tn)

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de la Guia d'implantació i gestió de deixalleries (2021)

Característiques, models i funcions principals

Deixalleries mòbils

Les deixalleries mòbils permeten, d'una banda, reforçar el servei de recollida als municipis que ja disposen d'una deixalleria fixa i, per altra banda, tenen la capacitat d'oferir servei en zones residencials que no disposin de cap instal·lació fixa.

El punt fort d'aquest tipus de deixalleria és que una sola instal·lació mòbil pot cobrir el servei de recollida selectiva de residus en diversos municipis, un factor que pot representar tant una reducció dels costos, com una opció factible per determinades àrees aïllades de població.

Els punts febles d'aquesta tipologia de dispositiu solen ser dos:

- El risc que les usuàries desconeguin les rutes i els horaris establerts a la seva zona.

- La possibilitat que part de la ciutadania no accepti mantenir els residus a les seves llars fins al dia de la recollida.

Segons les característiques i requisits de cada municipi, els tipus de deixalleria mòbil poden variar entre els següents quatre models:

- **Deixalleria mòbil carrosada petita:** vehicle amb una capacitat de càrrega inferior a les 3,5 tones i amb contenidors de diferents volums. Aquesta alternativa, per les seves reduïdes dimensions i capacitat de mobilitat, permet cobrir molts punts de recollida sobre el territori.
- **Deixalleria mòbil carrosada gran:** carroceria incorporada sobre un camió amb plataforma posterior mòbil, la qual ha de disposar de contenidors amb diverses capacitats. Aquest equipament ofereix la possibilitat de cobrir punts de recollida de diferents municipis gràcies a la seva elevada capacitat d'emmagatzematge.
- **Deixalleria mòbil no carrosada petita:** remolc amb diferents compartiments per als residus. Per aquest tipus d'instal·lació, és necessari un vehicle adaptat per a portar el remolc. Aquesta proposta té un reduït cost econòmic.
- **Deixalleria mòbil no carrosada gran:** contenidor autocarregable amb diversos compartiments per als residus. Es requereix un camió adaptat per portar el contenidor autocarregable. Aquest tipus de deixalleria, per la seva major grandària i pel seu caràcter menys itinerant, és susceptible de patir robatoris.

Minideixalleries fixes

Les deixalleries mini són petites instal·lacions ubicades de forma permanent en zones molt accessibles (com mercats o places) que permeten apropar el servei a la ciutadania i impulsar el reciclatge. Es tracta d'elements que donen suport a la deixalleria municipal de referència, on regularment s'hi transfereixen els residus.

Aquests equipaments també permeten oferir un tracte personalitzat al veïnat, ja que sempre han d'anar acompanyats d'una persona operària. Aquests centres poden recollir residus perillosos i no perillosos de petita mida. A més, tenen la capacitat per a convertir-se en recursos per a l'educació ambiental.

Minideixalleria fixa autònoma

Es tracta de petites instal·lacions fixes que donen resposta a les persones que no poden accedir a la deixalleria en les franges horàries d'obertura habituals i que volen fer una aportació en un horari nocturn, per exemple.

Consisteixen en equipaments sense personal que disposen d'un sistema de videovigilància i un control d'accés. El veïnat hi pot accedir de manera autònoma gràcies a una clau d'accés amb la qual es genera un registre d'entrada. Per obtenir aquesta clau cal acceptar el consentiment de gravació, ja que aquestes deixalleries tenen tots els punts de l'interior coberts per videovigilància. Una vegada dins, els usuaris poden dipositar tots els materials admesos als corresponents contenidors.

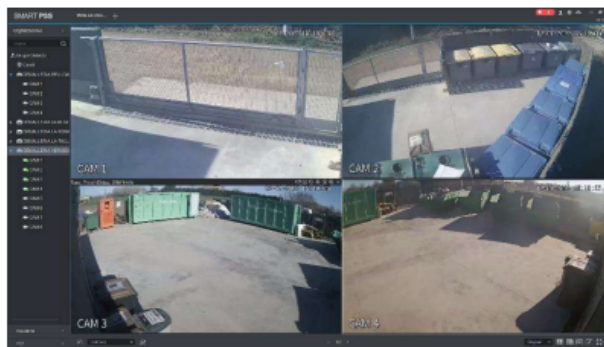
En aquest tipus d'instal·lacions, els residus perillosos estan tancats en un magatzem inaccessible per a les persones usuàries per tal d'evitar accidents. Els usuaris hauran de deixar aquest tipus de residus a l'interior d'uns contenidors i seran els responsables de la gestió de la deixalleria els qui realitzaran el posterior triatge i emmagatzematge.

Aquestes instal·lacions es gestionen de manera remota i s'ajusta la freqüència de

buidatge dels residus segons el grau d'ompliment de les imatges.

El vandalisme que pateixen aquestes instal·lacions es gestiona a través d'una assegurança, fet que redueix els costos de la instal·lació.

Figura 1: Deixalleria autònoma



Font: Innovacions en el servei de deixalleries.
Exemple d'implantació

Elements auxiliars al servei de deixalleries

Existeixen altres mètodes d'aportació de residus municipals especials consistents en infraestructures de mobiliari urbà tipus bústia situades a la via pública que contenen petits dipòsits a l'interior.

Es caracteritzen per tenir una boca d'entrada reduïda que només permet recollir residus de petites dimensions (com per exemple: bombetes, cables, piles, etc.).

Un dels punts forts d'aquest tipus de dispositiu és la gran adaptació a l'entorn que tenen, tant per les seves reduïdes dimensions, com perquè es poden aprofitar com a panells publicitaris. Tanmateix, tenen limitada la mida i la tipologia dels residus a aportar.

Aquests equipaments solen ubicar-se en espais d'alta afluència de gent com per exemple als mercats municipals o en places ja que ocupen poc espai. D'altra banda, poden recollir alguns residus que no es poden dipositar a la via pública i no requereixen personal permanent a l'atenció als usuaris.

Elements clau i consideracions per al bon funcionament

En el cas de les **deixalleries mòbils** cal tenir present l'aplicació i compliment dels següents aspectes:

Gestió del servei

- Elaborar una **planificació del servei**, mitjançant una diagnosi prèvia de l'àmbit d'actuació que determini els trajectes, els dies i les hores en les quals es realitzarà la recollida en base a les necessitats que es detectin.
- Revisar que es disposi de **contenidors** adequats i homologats.

Comunicació

- Dissenyar una **comunicació efectiva** dirigida al públic objectiu de l'equipament per tal d'indicar **les ubicacions i els horaris de funcionament**.
- Dissenyar un **cartell** on es reflecteixin, com a mínim, els horaris d'obertura i tancament, un telèfon de contacte i la tipologia, volums i restriccions dels residus admesos.
- Preveure els elements de **senyalització claus**. Els contenidors i espais que composin la instal·lació hauran d'incorporar cartells que indiquin les normes d'ús i seguretat, així com els residus a recollir.

Materials admesos

- Definir la **capacitat d'admissió de residus**. En aquest sentit, es buscarà que el nombre de residus admissibles sigui el màxim possible. No obstant, per les reduïdes dimensions d'aquests equipaments no es podran acceptar elements com els pneumàtics, les runes, la fracció vegetal, voluminosos o matalassos, etc.

Ubicació

- Definir espais estratègics que tinguin una alta afluència de gent i una bona accessibilitat.

Respecte al correcte funcionament de les minideixalleries cal destacar els següents factors:

Espai físic

- Disposar d'un **espai cobert i amb ventilació** per a emmagatzemar els residus perillosos. Segons l'ARC, es recomana utilitzar uns 15 m².

Elements de contingència

Per últim, caldrà tenir en compte, de la mateixa manera que en les deixalleries mòbils, la presència de **contenidors reglamentaris i adaptats** als tipus de residus admesos.

A més, ambdós tipus de deixalleries han de contemplar diversos aspectes en comú per permetre optimitzar-ne el funcionament i els resultats obtinguts:

- **Control i seguiment del servei:** durant el desenvolupament dels serveis que ofereixen, cal tenir un registre constant dels resultats per a poder avaluar i aplicar les modificacions o millores necessàries (calendari, horaris, ubicació, prioritització de residus, situacions extraordinàries, etc.). En aquest sentit, un dels elements a considerar seria el registre automatitzat de la identificació d'usuaris i de les seves aportacions (pesos, tipologia, etc.), a través d'una aplicació amb dispositiu electrònic. Aquesta informació permet millorar l'adequació i millora de rutes i ubicacions, així com adaptar els serveis als requisits de la demanda ciutadana.
- **Ús d'eines tecnològiques:** sobre les diferents funcions portades a terme a les minideixalleries i deixalleries mòbils, cal valorar la incorporació de recursos tecnològics que permetin agilitzar les activitats de les persones que utilitzin el servei, i que millorin la difusió d'informació rellevant com els horaris de funcionament, novetats, alteracions, etc.



Un espai més per educar en la sostenibilitat

Un element clau per a l'èxit d'aquests models de deixalleria ha estat la implantació d'una aplicació mòbil. Aquest recurs ofereix eines com la visualització i detecció de quina és la deixalleria més propera o els horaris de funcionament, entre d'altres. Es tracta de millores que faciliten i apropen aquestes instal·lacions a la ciutadania.

Figura 2: Aplicació mòbil



Font: ASDE

- **Criteris de sostenibilitat:** a més de l'adequació i construcció d'aquests equipaments sota criteris d'arquitectura bioclimàtica i eficiència energètica, cal valorar l'adquisició de mòduls metàl·lics d'altres instal·lacions que es puguin transformar en una minideixalleria o deixalleria mòbil. Un exemple és la reutilització dels quioscos fora d'ús, com és el cas d'una de les minideixalleries a Castelldefels (vegeu Figura 3).

Figura 3: Minideixalleria Castelldefels



Font: Àrea Metropolitana de Barcelona

- **Oferir serveis complementaris:** les minideixalleries o deixalleries mòbils, també tenen el potencial de transformar-se en espais d'educació ambiental itinerants. Així doncs, podrien incorporar serveis d'acompanyament a la ciutadania com l'assessorament en la reparació de productes o d'altres iniciatives per a la prevenció de residus.

Aquests serveis permeten alhora, ampliar l'oferta i donar més rellevància i visibilitat als equipaments envers la ciutadania.

Figura 4: Minideixalleria polivalent de TRIEM



Font: Agència de Residus de Catalunya

- **Definir bé els residus admissibles i no admissibles:** els principals residus recollits solen ser petits electrodomèstics, telèfons mòbils, tòners i cartutxos, làmpades i fluorescents, bombetes, CDs i DVDs, cables, càpsules de cafè, piles, joguines, radiografies, olis i tèxtil.

Per a les deixalleries mòbils que no funcionen amb una persona operària, es recomana no fer recollida de residus d'alt valor (telèfons mòbils, bateries, cables, etc.), ja que són materials susceptibles de patir robatoris. A més, a l'hora de definir els residus admissibles també s'ha de tenir en compte si l'entorn té risc de ser contaminat per vessament de residus líquids.



Diputació
Barcelona

- **Elements de seguretat:** es tracta d'un aspecte clau per tal d'assolir una recollida de qualitat, ja que són instal·lacions subjectes a vandalisme.

Per tal d'evitar aquestes situacions (trencaments de panys o cadenat, desperfectes a l'estructura exterior, etc.) es recomana incorporar una persona operària. Es tractarà d'una figura que vetllarà per la seguretat i, alhora, podrà assessorar i acompanyar la ciutadania.

Figura 5: Deixalleria carrosada amb operari



Font: ASDE

CONCLUSIONS

1. Les deixalleries mòbils i minideixalleries presenten un ampli ventall d'alternatives les quals permeten adaptar-se a les necessitats de recollida i atenció ciutadana d'acord amb les particularitats territorials.
2. Aquest tipus d'instal·lacions es caracteritzen per la seva polivalència, ja que poden operar de forma mancomunada en diferents municipis, o bé atendre recollides específiques o excepcionals.
3. En els últims anys han sorgit nous models de deixalleries mòbils i minideixalleries que tenen la capacitat d'oferir serveis diferencials emmarcats en l'educació ambiental. Aquesta potencialitat pot augmentar tant el seu grau de rellevància com a infraestructura de suport, la seva capacitat l'afluència d'usuàries i la seva adaptació a l'entorn.
4. El compliment dels diferents requisits i propostes de millora per aquests tipus d'equipaments, definits en el present article, poden facilitar l'assoliment dels objectius de recollida selectiva estipulats per la normativa vigent.

Més informació a:

[www.diba.cat/Medi_ambient/Residus i economia circular](http://www.diba.cat/Medi_ambient/Residus_i_economia_circular)

<https://www.diba.cat/es/web/mediambient/programa-sectorial-per-fer-front-a-l-emergencia-climatica>

Deixalleries 
Servei d'assessorament i suport



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica

ASDE – ASSESSORAMENT I SUPORT A LES DEIXALLERIES
Gerència de Serveis de Medi Ambient - Diputació de Barcelona
93 356 81 61 - 93 402 25 22 - gsma.deixalleries@diba.cat

Referències consultades o citades:

Guia d'implantació i gestió de deixalleries (ARC 2021)

https://residus.gencat.cat/web/.content/home/lagencia/publicacions/instalacions/guia_implantacio_gestio_d_eixalleries.pdf

Imatge de la portada extreta del banc de recursos de la web de l'Ajuntament de Barcelona