

Fitxa tècnica d'actuació

Sistemes de devolució d'envasos per a la recollida d'olis vegetals usats

Fraccions	Altres residus	Tipus d'actuació	Recollida selectiva
Categoria	Recollida selectiva	Zona d'implementació	Municipis grans i mitjans

Aspectes clau



Els models de recollida d'oli vegetal usat són diversos, però els sistemes de proximitat, com la devolució d'envasos, destaquen per la capacitat de millorar la participació ciutadana i incrementar els nivells de recollida.



Els punts de retorn manuals destaquen per la seva capacitat d'implicar equipaments, entitats i comerços de proximitat, afavorint la sensibilització ciutadana.



El sistema automatitzat permet una recollida contínua i autònoma, amb disponibilitat horària ampliada i una experiència d'ús senzilla i neta, especialment adequada per a entorns urbans amb alta afluència.

Context i normativa

L'oli de cuina usat —procedent de l'oli d'oliva, de gira-sol o d'altres llavors— és un producte d'ús quotidià tant a les llars com en nombroses activitats del canal HORECA. Quan esdevé un residu, la seva gestió presenta encara importants reptes, fet que posa de manifest la necessitat de millorar els sistemes de recollida i valorització existents.

Aquesta necessitat respon, principalment, a la baixa recollida selectiva domiciliària d'aquest residu, vinculada a la manca de sensibilització ciutadana i a l'absència de sistemes de proximitat que facilitin i incentivin la separació. A això, s'hi afegeixen les problemàtiques derivades d'una gestió incorrecta, com la contaminació de les aigües o els embussaments a les canonades, així com el desaprofitament d'un residu amb **alt potencial de valorització**.

Els models de recollida d'oli vegetal usat són diversos i han de definir-se acuradament per garantir nivells de recollida satisfactoris. Més enllà del sistema tradicional de recollida a les deixalleries, existeixen alternatives de proximitat com els contenidors específics, la recollida porta a porta amb envàs estandarditzat o sense, els punts de retorn en equipaments públics i escoles o la col·laboració amb restaurants i comerços locals. Els **sistemes de devolució d'envasos** emergeixen com una opció rellevant per millorar la participació ciutadana.

Tipus de punts de retorn d'envasos estandarditzats

En els punts de retorn d'envasos estandarditzats, a l'usuari se li facilita un envàs reutilitzable per a la recollida de l'oli de cuina usat. Un cop l'envàs és ple, es diposita en un punt de retorn habilitat, on es lliura un nou recipient net i buit, facilitant així la continuïtat del sistema i garantint una correcta separació del residu.

Punts de retorn manuals: s'ubiquen en equipaments concorreguts, com centres educatius, centres cívics, casals o comerços locals. En aquest model, el retorn i la gestió dels envasos estandarditzats es duen a terme a través del personal de l'entitat, l'equipament o el comerç, fet que permet un contacte directe amb l'usuari i afavoreix la sensibilització i la implicació comunitària.

Màquines amb retorn d'envasos: sistemes automàtics situats a la via pública o en recintes tancats que permeten una recollida autònoma. L'usuari hi diposita l'envàs estandarditzat, habitualment de plàstic reutilitzable —tot i que existeixen models amb diferents graus de flexibilitat—, i un cop retornat l'envàs ple, la màquina subministra un nou recipient net i buit, garantint la continuïtat del servei.

	Punts de retorn d'envasos manuals	Màquines amb retorn d'envasos
Punts forts	- Major sensibilització gràcies a la proximitat del servei amb l'usuari. - Implicació d'entitats locals en la recollida de l'oli usat. - Oportunitat d'incidir en la comunitat educativa i de fomentar el comerç de proximitat.	- Sistema de recollida d'oli automatitzat. - Accés sense restriccions horàries quan estan ubicades a la via pública. - La mateixa màquina pot utilitzar-se com a eina de divulgació del servei.
Sistema net i segur, que evita vessaments involuntaris i furt. Facilita la participació ciutadana i la correcta entrega del residu. Permet identificar els usuaris i aplicar sistemes de bonificació per participació.		
Punts febles	- Inversió inicial en envasos estandarditzats. - Necessitat d'implicació i dedicació del personal de l'entitat on s'emmagatzemen els envasos.	- Inversió inicial elevada en màquines i envasos, així com costos de manteniment i reposició. - Necessitat de subministrament elèctric o de sistemes autònoms. - Dependència del correcte funcionament del sistema: qualsevol incidència pot impedir l'ús fins a la seva resolució. - Requeriment d'un equip tècnic especialitzat per al manteniment i les reparacions.
Cost econòmic i impacte ambiental associats a la neteja dels envasos estandarditzats retornats. Ocupació d'espai i possibles limitacions d'horaris i d'ús quan el servei s'ubica en establiments.		

Cas pràctic I: recollida d'oli vegetal usat amb envàs estandarditzat a Barcelona

La ciutat de Barcelona té implementat un sistema de recollida d'oli de cuina usat amb envàs estandarditzat. El sistema es va iniciar l'any 2011 amb la campanya "**Olipot**", que consistia en la distribució gratuïta d'un envàs reutilitzable dissenyat específicament per recollir oli usat. A partir del 2014, el model es va reforçar amb un sistema de retorn de l'envàs ple a canvi d'un de net i buit, integrant la recollida a la **xarxa de Punts Verds** (de zona, de barri, mòbils i col·laboradors). La gestió de l'oli recollit es va dur a terme mitjançant una entitat del tercer sector, encarregada del buidatge, la neteja dels envasos i la valorització de l'oli, principalment per a la producció de biodièsel.

El sistema ha mostrat una **relació directa entre la distribució d'envasos estandarditzats i els volums de recollida**. Entre 2014 i 2018, coincidint amb la distribució regular d'envasos, la quantitat d'oli recollida va augmentar de manera sostinguda. En canvi, la interrupció del repartiment per manca d'estocs va provocar una davallada significativa de la recollida, que es va revertir novament amb la reintroducció dels envasos a partir de 2021.

Actualment, la ciutadania pot aportar l'oli usat tant en envàs estandarditzat com en envasos reutilitzats propis, i el repartiment d'Olipots es realitza de forma gratuïta en funció de l'afluència de cada Punt Verd. Tot i els costos associats a l'adquisició, neteja i reposició dels envasos, el **retorn econòmic de la venda de l'oli recollit supera els costos operatius**, consolidant aquest model com una opció viable i efectiva per a la recollida d'olis vegetals usats en entorns urbans.

Lliçons apreses

- La disponibilitat d'un envàs estandarditzat és un factor determinant per incrementar la recollida d'oli vegetal usat.
- La proximitat dels punts de retorn i la seva integració en equipaments habituals facilita la participació ciutadana.
- El cost del sistema se centra en l'adquisició dels envasos estandarditzats i en la seva recollida i neteja, però els ingressos per la venda de l'oli recollit superen els costos operatius.
- El principal inconvenient és la pèrdua progressiva d'envasos, derivada de la distribució gratuïta i de l'absència de registre, que obliga a reposicions periòdiques.



Cas pràctic II: sistema de màquines amb retorn d'envasos a Sant Cugat del Vallès

L'any 2011, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès va implantar un sistema de recollida d'oli de cuina usat mitjançant **màquines automàtiques** amb retorn d'envasos estandarditzats, coneguts com a **Bidonets**. Es van instal·lar vuit màquines a la via pública que permeten a l'usuari dipositar l'envàs ple i obtenir-ne un de net i buit de manera immediata.

La **recollida d'oli vegetal usat es complementa amb els punts verds de la ciutat i les deixalleries mòbils**, on l'intercanvi de l'envàs estandarditzat es pot fer de manera manual o bé aportant l'oli en qualsevol mena d'envàs. En canvi, les màquines automàtiques només accepten l'envàs estandarditzat.

La **implantació de les màquines de retorn va tenir un impacte immediat**. Durant el primer any de funcionament, les quantitats d'oli de cuina usat recollides es van incrementar de manera exponencial, consolidant el sistema com una opció eficaç i ben acceptada per la ciutadania.

Lliçons apreses

- Sistema consolidat al llarg del temps, amb una elevada acceptació ciutadana gràcies a la percepció de netedat i a un procés d'aportació i retorn totalment automatitzat.
- El manteniment de les màquines és relativament senzill, però requereix personal format i capacitat per garantir-ne el bon funcionament.
- És clau disposar d'un sistema àgil de resolució d'incidències i avaries, ja que qualsevol bloqueig pot impedir l'ús de la màquina (obstruccions per bosses de plàstic o aportacions en envasos no admesos).
- Les màquines faciliten una distribució ràpida i eficient dels envasos estandarditzats.
- La disponibilitat d'un servei d'atenció ciutadana específic (InfoNet) per a consultes i incidències relacionades amb la neteja viària i la recollida de residus reforça la confiança i el bon funcionament del sistema.



Conclusions

- Els sistemes de devolució d'envasos milloren significativament la recollida d'oli vegetal usat, especialment quan s'implanten amb envasos estandarditzats i punts de retorn accessibles, manuals o automatitzats.
- La combinació de diferents models de recollida és clau per arribar a perfils diversos d'usuari, ja que permet oferir alternatives adaptades a hàbits, horaris i nivells de participació diferents, incrementant l'eficiència global del sistema.
- L'èxit del sistema depèn tant del disseny operatiu com del seu acompanyament, incloent-hi una gestió professional, una comunicació clara, mecanismes d'incentiu i una capacitat àgil de manteniment i resolució d'incidències.

Enllaços d'interès

[Recollida selectiva de l'oli de cuina usat. Guia i experiències per a la seva implantació i optimització](#)

