

La gestió dels residus a Menorca en constant evolució

Catalina Pascual Mercadal
Llicenciada en Ciències Ambientals
Consorci de Residus Urbans i Energia de Menorca

1. Situació i tendències generals del tema

Actualment, les directrius per a la gestió dels residus no perillosos a Menorca vénen donades a través del *Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca (PDR)*, aprovat definitivament el 26 de juny de 2006 i amb un període d'aplicació de fins el 2012.

1.1 El Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca

Amb aquesta normativa es pretén implantar un model de gestió integral de residus que es regeixi per la següent jerarquia de principis:

1. La reducció (en quantitat) i la minimització (en perillositat) dels residus que es generen constitueix la màxima prioritat.
2. Aquells residus la generació dels quals sigui inevitable hauran de ser valoritzats, fet que implica reutilitzar-los o reciclar-los, segons aquest ordre de preferència i importància.
3. Com a darrera opció de tractament per aquells residus de producció inevitable que no es puguin valoritzar, s'estableix que siguin dipositats en abocador controlat.

Taula 1. Objectius de recollida de les principals fraccions de residus

Fraccions	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Matèria orgànica	50%	70%
Vidre	60%	85%
Paper i cartró	60%	80%
Envasos lleugers	40%	55%

Taula 2. Objectius de valorització i disposició finals

Tractament	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Compostatge (matèria orgànica recollida en origen)	20%	28%
Tractament mecànic-biològic del rebuig	54%	36%
Reciclatge	30%	40%
Abocador controlat	40%	26%

Els objectius concrets establerts per a les diferents tipologies de residus incloses en el PDR són:

1. Estabilitzar la producció dels residus urbans generats a Menorca en 70.000 tones anuals abans de 2005.
2. Portar a terme les mesures necessàries per adequar l'abocador de Milà II, d'acord amb el RD 1481/2001.
3. Procedir a segellar i recuperar els terrenys de l'abocador de Milà I.
4. Aconseguir uns percentatges concrets de recollida selectiva de les principals fraccions de residus urbans (Taula 1).
5. Implantar sistemes de recollida selectiva específics per a generadors singulars, principalment en el sector comercial i hotelier, adaptats a les seves necessitats, temporalitat i característiques.
6. Aconseguir implantar una operativa de gestió de residus que permeti complir els objectius de valorització i disposició final mostrats a la Taula 2.

7. Definir el tractament per a les següents tipologies de residus no perillosos: fangs d'estacions depuradores d'aigües residuals urbanes, residus sanitaris de tipus II, animals morts i materials específics de risc (MER), residus de construcció i demolició, residus voluminosos, pneumàtics usats i plàstics agrícoles.
8. Definir i ubicar en el territori les plantes de tractament per a l'adequada gestió dels residus inclosos en el Pla d'acord amb les Directrius d'ordenació del territori i el Pla territorial insular.
9. Potenciar la valorització dels residus de construcció i demolició, i la reutilització i el reciclatge dels residus voluminosos de l'illa, d'acord amb la normativa vigent.
10. Dissenyar sistemes de gestió insularitzats eficaços per a les diferents tipologies de residus.
11. Definir una xarxa de deixalleries (punts nets) a l'illa que complementin el desenvolupament dels sistemes de recollida de residus urbans, voluminosos, residus de poda, etc. i ofereixi al ciutadà alternatives per al dipòsit de petites quantitats de residus urbans amb característiques de perillositat. Es preveu utilitzar aquestes instal·lacions com a infraestructures d'educació ambiental.
12. Aprovar un model insular de tributació de residus que inclogui els costos de totes les etapes de gestió, inclosos els costos d'inspecció, control i clausura d'abocadors. Aquest model de tributació s'aplicarà d'acord amb el criteri de "qui contamina paga".
13. Sensibilitzar i informar tots els agents implicats en la producció i la gestió dels residus.
14. Sensibilitzar i informar tots els agents implicats sobre la conveniència d'utilitzar el compost com a sistema d'adob.
15. Impulsar la creació de nous llocs de treball en el sector terciari relacionats amb l'eliminació, la recuperació, el reciclatge i la minimització de residus. Aquests llocs de treball s'enfocarien cap a persones amb risc d'exclusió social mitjançant la creació d'escoles taller d'aprenentatge, cursos homologats per a recicladors i experiències pilot de creació d'empreses.

2. Comparativa entre 1993 i 2003

2.1 Objectiu de l'any 1993, la gestió dels residus sòlids urbans

A finals de la dècada dels vuitanta, principis dels noranta, s'enceta a Menorca un debat per intentar solucionar una problemàtica comuna a tots els municipis de l'illa: la gestió dels residus sòlids urbans. En aquella època, cada municipi tenia el seu femer on s'abocaven els residus sense cap tipus de selecció prèvia. En aquests indrets, les

molèsties per males olors, emissions de gasos, brutícia i petits incendis eren constants. A més, en molts casos els terrenys on s'ubicaven els abocadors no eren impermeables, produint, presumptament, problemes de contaminació d'aqüífers.

Calia trobar una solució conjunta per a una problemàtica comuna, i el Consell Insular de Menorca va fer front al repte i va proposar la creació d'una planta de compostatge amb recuperació de subproductes que s'ubicaria a Milà, al terme municipal de Maó. El mes d'abril de 1995 la planta va començar a funcionar, recepcionant tots els residus sòlids urbans generats a Menorca. De fet, les primeres dades reals que tenim a disposició són de l'any 1995, atès que abans no es duia cap control quantitatiu dels abocaments municipals.

2.2 Objectiu de l'any 2003, la recollida selectiva

Amb la posada en funcionament de la planta de compostatge de Milà es marca un segon objectiu: la recollida selectiva.

Tot i que, com a prova pilot, l'any 1997 ja es comença a fer recollida selectiva de vidre a Menorca, no és fins l'any 1999 que se signen els primers convenis de col·laboració entre el Consorci de Residus i els sistemes integrats de gestió, ECOEMBES i ECOVIDRIO, en el marc de la Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos. Gràcies a aquesta col·laboració s'inicia el servei mancomanat (MENORCA RECICLA) de recollida selectiva de paper/cartró i vidre, que es va ampliar l'any 2000 amb la recollida selectiva d'envasos lleugers.

Paral·lelament, l'any 1998 es porta a terme una prova pilot per recollir selectivament la fracció orgànica en els nuclis urbans des Mercadal, Fornells i ses Salines, d'una banda, i de la barriada de l'Avinguda Menorca, de l'altra. Vistos els bons resultats, la resta de municipis va anar incorporant paulatinament la recollida selectiva de matèria orgànica en els seus serveis.

2.3 De 1995 a 2003

La Taula 3 mostra les dades anuals de generació total de residus, desglossades per fraccions selectives, des de 1995 (primeres dades disponibles del Consorci) fins a l'actualitat. Com es pot observar, l'any 1995 la generació de residus sòlids urbans va ser de 30.905 tones (d'abril a desembre) i l'any 2003 de 66.085 tones, és a dir, un 114% més. D'altra banda, l'any 1995 no es recollia selectivament cap fracció, mentre que l'any 2003 ja es portava a terme la recollida selectiva de paper/cartró, vidre, envasos lleugers i matèria orgànica.

Taula 3. Dades anuals de generació total de residus, desglossades per fraccions selectives

Any	Paper i cartró (t)	Vidre (t)	Envasos (t)	Matèria orgànica (t)	Recollida no seleccionada (t)	Total de residus urbans generats (t)
1995					30.905	30.905
1996					41.813	41.813
1997	649	1.132			45.629	47.410
1998	2.919	1.474			48.884	53.277
1999	3.256	1.510			51.546	56.312
2000	5.446	1.727	501		55.425	63.100
2001	5.621	1.988	732	1.716	58.390	68.447
2002	6.591	1.828	900	2.191	57.758	69.268
2003	4.923	1.927	1.076	2.683	55.476	66.085
2004	4.906	1.883	1.239	2.753	54.812	65.594
2005	5.504	2.052	1.161	2.836	53.396	64.948
2006	5.929	2.236	1.326	2.011	51.913	63.414
2007	6.207	2.448	1.550	1.979	51.752	63.936

2.4 El paper del Consorci de Residus Urbans i Energia de Menorca en la gestió de residus a l'illa

El mes d'abril de 1994 es va constituir el *Consorci per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans de Menorca*, integrat pel Consell Insular de Menorca i els vuit ajuntaments de l'illa (Llei 7/1985 reguladora de les Bases de Règim Local).

Tal i com s'especifica en els estatuts de constitució, el Consorci té capacitat jurídica pròpia i independent de cadascun dels ens públics que l'integren i, en conseqüència, pot adquirir, posseir, gravar, vendre, contraure obligacions, adquirir drets, gestionar i desenvolupar serveis i exercir accions civils, administratives i criminals.

Els principals objectius del Consorci són:

- La gestió del servei de tractament, de manera selectiva, dels residus sòlids urbans.
- Realitzar l'estudi continuat de les necessitats de Menorca en relació amb aquest servei.
- L'aprofitament i el reciclatge dels productes obtinguts.
- La regulació de les condicions dels tipus de residus que poden ser rebutjats.
- L'adquisició de la titularitat pública dels terrenys que conformen l'ampliació i la formació de l'anell de protecció de la planta de compostatge.
- El tancament i la restitució de tots els abocadors existents a l'illa.
- L'establiment de convenis amb els diferents ajuntaments per a la prestació del servei de recollida domiciliària de residus.

A dia d'avui el Consorci és l'ens responsable de la gestió de l'Àrea de Gestió de Residus de Milà, del servei de recollida selectiva de paper/cartró, vidre i envasos lleugers, i del servei de recollida d'olis usats, entre d'altres. En resum, el panorama actual dels residus a Menorca no s'entén sense la presència del Consorci, que s'ha convertit en una eina imprescindible, tant pels propis ajuntaments com per la ciutadania.

D'altra banda, a més d'incrementar la gestió de residus amb fraccions específiques de residus no perillosos, el Consorci ha ampliat el seu camp d'acció assumint la creació i la gestió del parc eòlic de Milà i els plans d'eficiència energètica en l'enllumenat públic. A rel dels esmentats canvis, l'any 2006 el Consorci passa a anomenar-se *Consorci de Residus Urbans i Energia de Menorca*.

3. Propostes d'actuació

Les propostes d'actuació per al futur són precisament les contemplades en el Pla director de residus, les quals ja no només se centren en la gestió de residus sòlids urbans, sinó també en altres fraccions de residus municipals no perillosos que requereixen una millora en la gestió.

A continuació es descriu l'estat actual d'execució de les actuacions contemplades en el Pla.

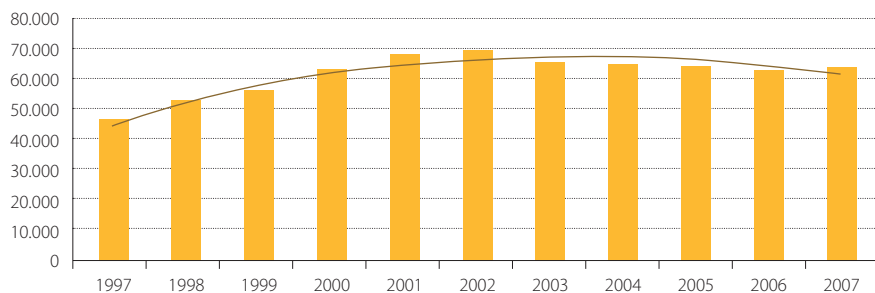


Figura 1. Total de residus urbans generats a l'illa, per any (t)

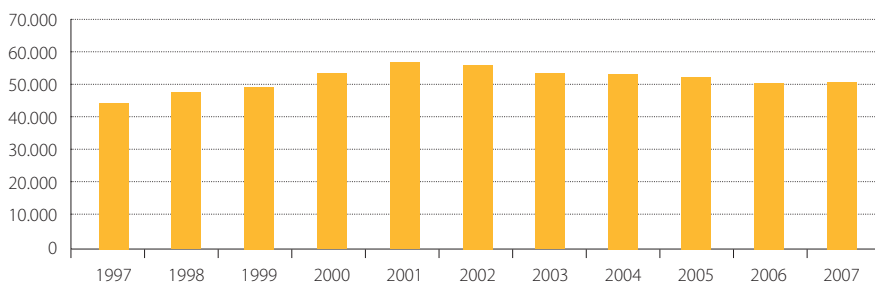


Figura 2. Evolució anual de la recollida de residus no seleccionats en origen (t)

3.1 Objectius del Pla director aconseguits a dia d'avui

3.1.1 Estabilització de la generació de residus

A dia d'avui es generen al voltant de 64.000 tones/any de residus urbans (Figura 1). Si es representa gràficament el total de residus urbans generats durant aquests darrers anys es pot intuir una tendència a l'estabilització de la generació de residus urbans, que encara dista 6.000 tones/any del màxim fixat en el PDR (70.000 tones/any).

3.1.2 Percentatges actuals de recollida selectiva de residus urbans

Els residus generats poden recollir-se en diferents fraccions que els ciutadans poden dipositar en els contenidors que hi ha a la major part de l'illa de Menorca: iglú

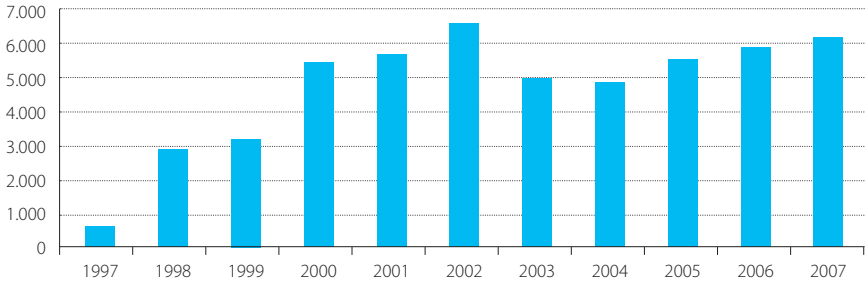


Figura 3. Evolució anual de la recollida en origen de paper i cartró (t)

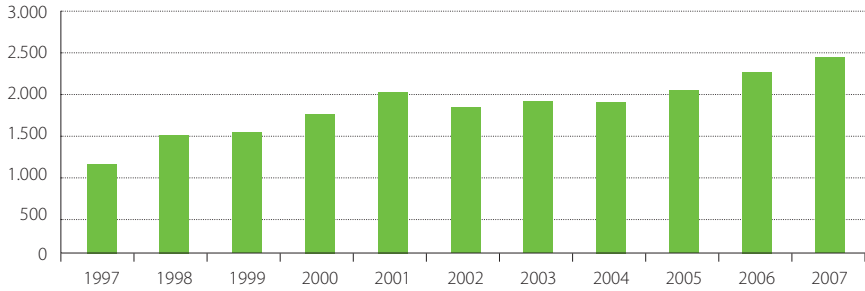


Figura 4. Evolució anual de la recollida en origen de vidre (t)

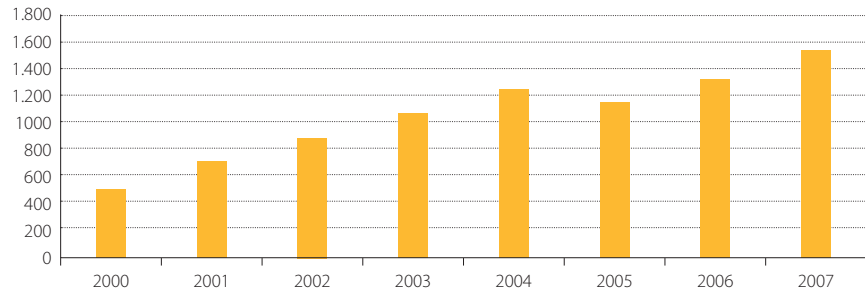


Figura 5. Evolució anual de la recollida en origen d'envasos lleugers (t)

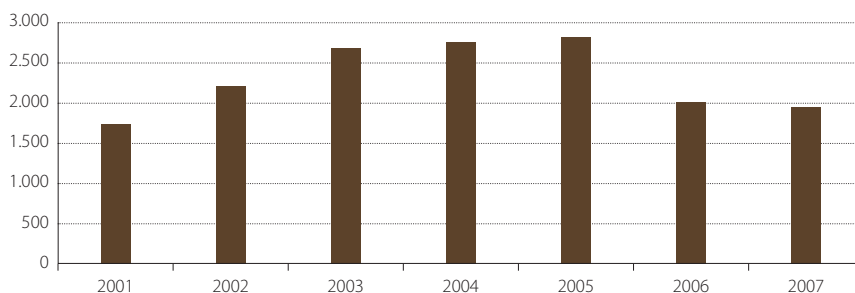


Figura 6. Evolució anual de la recollida en origen de matèria orgànica (t)

blau (paper i cartró), iglú verd (vidre), iglú groc (envasos lleugers –plàstics, llaunes i brics-), contenidors marrons (matèria orgànica) i contenidors grisos (rebuig o resta). Des de l'any 2001 s'observa un descens considerable pel que fa a la fracció de residus no seleccionats (Figura 2). Aquest descens va lligat en part a l'augment de la quantitat de residus que se separa en origen per poder ser reciclat posteriorment (Figures 3 a 6).

Pel que fa a les fraccions seleccionades en origen (un 19,06% el 2007), es pot observar una tendència general cap a l'augment al llarg dels anys, fet que indica que hi ha una major implicació per part de la societat menorquina, la qual ha anat canviant els seus hàbits cap a una gestió dels residus més sostenible.

Ara bé, per millorar els resultats de la recollida selectiva en origen, a la planta de tractament mecànic-biològic de residus urbans de Milà (Maó) també es procedeix a la separació de materials per al seu posterior reciclatge. A la Taula 4 s'indiquen els residus urbans recuperats a la planta de Milà en els darrers sis anys. És interessant destacar com la quantitat de residu municipal no seleccionat ha anat disminuint al llarg dels anys, amb una conseqüent reducció del rebuig que finalitza a l'abocador.

Segons l'*Estudio de la composición y caracterización de los residuos urbanos en la Comunidad Autónoma de Illes Balears*, elaborat per *Solucion a calidad y medio ambiente. Norcontrol*, de febrer de 2003 (Ref. 5/72/1381), la fracció de residu no seleccionat que es genera a Menorca és de gairebé 64.000 tones (Taula 5).

Taula 4. Residus urbans recuperats a la Planta de Milà, per anys i per fraccions

Any	Residu municipal no seleccionat (t)	Matèria orgànica (t)	Envasos (t)	Paper – cartró (t)	Vidre (t)	Total seleccionat a Milà (t)	Rebuig a abocador (t)
2002	57.758	22.072	288	459	129	22.949	34.809
2003	58.084	21.798	227	381	165	22.571	35.513
2004	54.812	22.189	376	528	177	23.271	31.541
2005	53.396	21.601	27	488	74	22.190	31.206
2006	51.912	23.732	109	946	80	24.792	27.121
2007	51.752	23.806	94	1.015	204	25.119	26.633

Els percentatges de recollida selectiva aconseguits a dia d'avui són els que mostra la Taula 6. Únicament la fracció de paper/cartró aconsegueix superar l'objectiu del 60% marcat en el PDR. La recollida selectiva de matèria orgànica només és d'un 7,52% en origen, encara que amb el treball realitzat a la planta de tractament/compostatge de Milà s'aconsegueix un percentatge teòric del 97,93%. Al vidre li manca al voltant d'un 18% per aconseguir l'objectiu marcat per al 2008, mentre que els envasos lleugers són els que es troben més lluny del 40% marcat.

3.1.3 Percentatges actuals de valorització i disposició final de residus urbans

Els percentatges de valorització i disposició final de residus urbans aconseguits el 2007 encara s'allunyen dels establerts en el PDR (Taula 7).

El percentatge més pròxim al fixat en el PDR és el del rebuig destinat a abocador controlat, mentre que els baixos percentatges de matèria orgànica separada en origen i de reciclatge són compensats per un elevat percentatge de tractament en planta. Aquest aspecte indica que cal continuar insistint a la població sobre les bondats de la recollida selectiva en origen per augmentar de manera més significativa els resultats aconseguits fins ara.

Taula 5. Composició estimada de la fracció de residus no seleccionats

Residus	%	Generació 2007 (t)
Fermentables	41,18	26.329
Plàstics	13,39	8.561
Paper i cartró	13,86	8.862
Brics	1,04	665
Metalls	5,29	3.382
Tèxtil	4,35	2.781
Vidre	9,09	5.812
Fusta	5,33	3.408
Perillosos	1,37	876
Especials	5,10	3.260
Total	100,00	63.936

Taula 6. Percentatges de recollida selectiva aconseguits l'any 2007

Fraccions	Percentatge aconseguit el 2007 (separació en origen)	Percentatge aconseguit el 2007 (separació en origen i tractament en planta)	Objectiu 2008
Matèria orgànica	7,52%	97,93%	50%
Vidre	42,12%	45,63%	60%
Paper i cartró	70,04%	81,50%	60%
Envasos lleugers	16,80%	17,81%	40%

Taula 7. Percentatges de valorització i disposició final dels residus

Tractament o destinació	Percentatges aconseguits el 2007	Objectiu 2008
Compostatge (matèria orgànica recollida en origen)	7,52%	20%
Tractament mecànic-biològic del rebuig	80,94%	54%
Reciclatge	18,00%	30%
Abocador controlat	41,66%	40%

3.2 Clausura, restauració i integració paisatgística de l'abocador de Milà I

A dia d'avui ja s'ha executat el 90% de les obres de restauració i integració paisatgística de l'abocador de Milà I. El projecte ha consistit en la cobertura de 52.278 m² mitjançant tres estrats:

- Capa inferior d'impermeabilització de 30 cm de gruix, formada per argiles compactades de permeabilitat inferior a 10⁻⁹ m³/m²/s.
- Capa de drenatge formada per un nivell continu de 20 cm de gruix de graves granítiques de 20-30 mm de diàmetre, per facilitar la circulació de l'aigua en sentit horitzontal. La permeabilitat serà major o igual a 10⁻³ m³/m²/s.
- Capa de terra vegetal adobada –amb compost madur de 0,015 m³ compost/m³ de terra-, de 50 cm de gruix, que haurà de permetre la implantació de les diferents espècies vegetals.

Les capes de segellat s'han executat des de la cota 75 m fins els límits marcats pel drenatge perimetral i el camí d'accés. Els talussos executats són 2:1 (H:V), per reduir al màxim l'efecte erosiu de les aigües de pluja. A més, s'han arrodonit els marges de talussos per disminuir els efectes erosius.

Finalment s'ha procedit a la revegetació de la zona amb espècies herbàcies i arbustives pròpies de la zona (Figures 7 a 10).



Figures 7 / 8 / 9 / 10. Camins d'accés / Vista del talús / Revegetació herbàcia / Vas condicionat (Fotos: Consorci de Residus Urbans i Energia de Menorca)

3.3 Adequació de l'abocador de Milà II al RD 1481/2001 d'abocadors

Les principals actuacions realitzades per adequar l'abocador de Milà II al RD 1481/2001 han estat:

- Millora del tancament perimetral de l'abocador.
- Recollida d'aigües pluvials al peu del talús mitjançant cuneta en forma de V i canalització cap a les basses de lixiviats.
- Instal·lació de la xarxa de recollida de lixiviats en els marges est i oest de l'abocador (fronts restants d'explotació).
- Condicionament del vas de l'abocador mitjançant les següents capes:
 - Preparació i compactació del terreny natural mitjançant la formació de terrasses inclinades amb un pendent del 2% transversalment i un 1% en el sentit del canal de drenatge de lixiviats.

- Barrera geològica d'argila de 50 cm de gruix compactada.
- Làmina de PEAD d'1,5 mm de gruix.
- Capa de drenatge amb graves de 50 cm de gruix.

3.4 Tractament específic per a residus no perillosos

L'actual PDR no es limita a planificar la gestió dels residus sòlids urbans d'origen municipal, sinó que incorpora la planificació d'altres tipologies de residus no perillosos generats habitualment a les nostres llars.

a. Residus voluminosos

Entenem per residus voluminosos aquells residus que per les seves característiques (dimensions, pes, propietats ...) no poden ser objecte de recollida ordinària. En qualsevol cas, tindran la consideració de residus voluminosos els següents: residus d'aparells elèctrics i electrònics, matalassos, mobles i altres estris i residus assimilables i definits en alguna de les categories o subcategories del Catàleg europeu de residus.

L'any 2007 van arribar a l'abocador de Milà 47.541 m³ de residus voluminosos, que representen un espai ocupat en abocador similar al que ocupa el rebuig de la planta de tractament de residus sòlids urbans. A més, molts d'aquests residus contenen materials valoritzables (metalls, fustes,...), de manera que es pot afirmar que aquesta pràctica de destinar residus voluminosos a abocador implica un malbaratament de recursos.

Per solucionar aquest problema ja s'està construint una planta de tractament integral de residus voluminosos (TIV) on es tractaran tots els que es generin a l'illa. Els objectius de tractament fixats en el PDR són els de la Taula 8.

No obstant això, ja s'ha començat a treballar amb una categoria de residus voluminosos: els aparells elèctrics i electrònics. Amb la finalitat de donar compliment al Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics (RAEEs), el 2007 i mitjançant l'entitat mercantil SERVEIS AMBIENTALS DE MESTRAL s'han tractat 314.572 Kg de RAEEs, dels quals se n'han reutilitzat 40.225 Kg. Aquesta quantitat és un 218% superior a la de l'any passat i representa una taxa de 3,49 Kg/hab.any.

b. Residus de construcció i demolició

Actualment hi ha a Menorca tres plantes privades autoritzades pel tractament de residus de construcció i demolició. El PDR contempla la construcció de dues plantes

Taula 8. Objectius del PDR quant a tractament integral de residus voluminosos

Tractament	Objectiu 2008	Objectiu 2012
Reutilització	20%	35%
Reciclatge	40%	45%
Abocador controlat	40%	20%

més, de manera que quedin distribuïdes en el territori insular de la següent manera: dues a la zona de llevant, una a la zona centre i dues a la zona de ponent.

L'objectiu d'aquestes plantes és la valorització de la fracció mineral i fèrrica que contenen els materials, eliminant les fraccions lleugeres (fins) que poden rebaixar la qualitat final dels subproductes obtinguts. El principal producte d'aquestes plantes és un material inert anomenat 'tot-u' que es pot emprar com a material de rebliment en diferents tipus d'obres.

L'entrada d'aquesta tipologia de residus està prohibida a l'abocador de Milà.

c. Restes d'origen animal i materials específics de risc (MER)

Per al tractament de les restes d'origen animal, inclosos els materials específics de risc (MER) es disposa a Milà d'un forn incinerador. Aquesta instal·lació compleix amb les especificacions contingudes en el Reglament CE núm. 1774/2002 del Parlament Europeu i del Consell de 3 d'octubre de 2002, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables als subproductes animals no destinats al consum humà. També compleix les especificacions contingudes a l'Annex I de l'Ordre Ministerial de 22 de febrer de 2001, on figuren els requisits mediambientals que han de complir les instal·lacions d'incineració d'aquests materials.

En concret, i per a forns amb capacitat d'incineració inferior a 1.000 Kg/h, els paràmetres objecte de control i els seus corresponents límits són els següents:

- Postcombustió dels gasos afluents a 850 °C com a mínim durant dos segons.
- Medició en continu i registre de temperatures en cambres de combustió i post-combustió i percentatge d'oxigen.
- Partícules totals: <200 mg/Nm³.
- Àcid clorhídric (HCl): <250 mg/Nm³.

- Monòxid de carboni (CO): <math><100 \text{ mg/Nm}^3</math>.
- Compostos orgànics volàtils (COV): <math><20 \text{ mg/Nm}^3</math>, expressat en C total.

Aquesta instal·lació va començar a funcionar el desembre de 2007.

d. Pneumàtics usats

Des del mes d'octubre de 2006 el sistema integrat de gestió de pneumàtics fora d'ús SIGNUS està operant a l'illa de Menorca. Aquesta entitat sense ànim de lucre organitza el seu servei mitjançant la recollida en els punts de generació de pneumàtics, és a dir, els tallers mecànics. Com a dada orientativa, el 2007 es van retirar de Menorca 296 tones de pneumàtics usats. Aquests pneumàtics poden seguir dues vies: en primer lloc, la reutilització (mercat d'ocasió o recauutat) i en segon, la valorització (material o energètica). Així doncs, l'entrada de pneumàtics a l'abocador de Milà està prohibida, tal i com també exigeix el RD 1481/2001.

e. Plàstics agrícoles

Des de fa més de cinc anys, el Consorci presta un servei de retirada de residus plàstics a les finques agrícoles de l'illa. Només el 2007 es van recollir 417,78 tones de residus, el que representa un 30,55% més que l'any anterior.

3.5 Construcció de la xarxa de deixalleries municipals de Menorca

Una deixalleria és un centre de recepció i emmagatzematge selectiu de residus municipals que no són recollits de manera domiciliària. Les vuit instal·lacions previstes a la xarxa de deixalleries de Menorca han de constituir un espai tancat i vigilat on es classificaran, agruparan i, en cas necessari i sempre que estigui permès, es compactaran els residus, amb la finalitat de procedir al seu trasllat a un gestor final que els doni el tractament adequat. Actualment ja estan adjudicades les obres de set de les vuit deixalleries previstes. Les principals fraccions de residus que s'acceptaran a les deixalleries es recullen a la Taula 9.

3.6 Sensibilitzar i informar tots els agents implicats en la producció i gestió dels residus mitjançant campanyes d'informació i sensibilització, amb la finalitat de complir els objectius del PDR

Cada any es realitzen a Menorca un gran nombre de campanyes de sensibilització sobre la conveniència de reduir i reciclar els residus. Alguns exemples recents són:

Taula 9. Principals fraccions de residus que s'acceptaran a les deixalleries

Residus urbans amb característiques de perillositat	Residus no perillosos	Residus municipals
Fluorescents i llums de vapor de mercuri	Equips elèctrics i electrònics	Paper i cartró
Bateries	Residus de construcció i demolició d'obres menors	Vidre
Dissolvents, pintures i vernissos	Altres residus voluminosos	Envasos lleugers
Piles	Pneumàtics	Plàstics
Frigorífics i electrodomèstics amb CFCs	Olis vegetals	Ferralla i metalls
Olis minerals usats de procedència particular	Restes de jardineria (poda)	Tèxtils
Olis marins de procedència particular		
Altres de procedència domiciliària o petits productors		

- CAMPANYA OLI, consistent en la distribució de petits bidons per al reciclatge de l'oli vegetal. La distribució del material s'ha fet des dels punts de venda de l'oli (supermercats) o des dels ajuntaments.
- CAMPANYA HORECA, dirigida especialment als grans generadors de vidre (hotels, cafeteries i restaurants) amb l'objectiu de fomentar la selecció de vidre en origen.
- CAMPANYA REENCARNACIÓ, amb l'eslògan "Dóna una nova vida als envasos, recicla'ls" s'ha volgut explicar a la població en general en quins productes es converteixen els envasos reciclats.
- ELS ENVASOS I EL SEU RECICLATGE, activitat consistent en xerrades amenes i participatives de caràcter divulgatiu i informatiu sobre la temàtica dels residus.
- VENT I RESIDUS A MILÀ, coneixement "in situ" de la planta de tractament de residus de Milà i el parc eòlic.

3.7 Sensibilitzar i informar tots els agents implicats sobre la conveniència d'emprar el compost com a sistema d'adob

Des del Consorci s'ha portat a terme el projecte MENORCACOMPOST, finançat majoritàriament per la iniciativa comunitària Leader+ i que té com a principal objectiu l'ús i la millora de la qualitat del compost que es produeix a la planta de tractament de residus de Milà. Les principals actuacions portades a terme el 2007 i que s'emmarquen en aquest projecte han estat: la realització de cursos formatius de compostatge de residus orgànics i el conte *En Compostí, el ratolí*.

Els cursos formatius s'han destinat a col·lectius de treballadors relacionats amb l'ús del compost: associacions del món agrari, cooperatives agrícoles, empreses de jardineria, personal de manteniment de jardins públics i privats, personal de manteniment d'establiments turístics i població en general. Els principals temes tractats en els cursos han estat: definició de compost, procés productiu i les seves aplicacions; problemàtiques associades a l'ús d'adobs químics en agricultura i jardineria; donar a conèixer la relació directa entre la recollida selectiva de matèria orgànica i una millor qualitat del compost resultant; implicació dels sectors potencialment utilitzadors de compost, etc.

El conte *En Compostí, el ratolí* ha arribat el 2007 a 39 grups escolars (923 alumnes) d'educació infantil, P3, P4 i P5. Després de la lectura i representació del conte mitjançant titelles se sembra una planta i s'adoba amb compost de Milà perquè els fillets entenguin més clarament quina és la utilitat del compost.

Altres actuacions que s'han desenvolupat han estat la distribució gratuïta de compost en els centres de jardineria de l'illa i la sembra d'arbres en centres educatius de primària i secundària, entre d'altres.

3.8 Actuacions pendents

Ara bé, encara queden algunes actuacions pendents, com per exemple:

- La creació de sistemes de recollida selectiva específics per a generadors singulars.
- El tractament específic de fangs d'estacions depuradores d'aigües residuals urbanes.
- El tractament específic de residus sanitaris de tipus II.
- Impulsar la creació de nous llocs de treball en el sector terciari relacionats amb l'eliminació, la recuperació, el reciclatge i la minimització de residus.

4. Conclusions

Mitjançant l'aplicació del *Pla director sectorial per a la gestió dels residus no perillosos de Menorca* es pretén donar una solució ambientalment avançada als residus urbans generats a l'illa, i a més s'inclouen solucions per alguns residus assimilables a urbans que, per imperatius legals o per millorar de forma sensible la seva gestió, necessiten mesures urgents.

No obstant això, aquesta feina no és possible si no s'aconsegueix la implicació de tota la ciutadania, motiu pel qual des del Consorci es realitza un enorme esforç per poder posar a disposició de la població els mitjans necessaris per portar a terme una gestió de residus eficaç en constant evolució.