

ÍNDEX

0. INTRODUCCIÓ

1. PRESENTACIÓ DEL MUNICIPI

2. ORGANITZACIÓ I GESTIÓ MUNICIPAL

3. USOS DEL SÒL I PLANEJAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC

4. SISTEMES NATURALS

5. MOBILITAT

6. INCIDÈNCIA DE LES ACTIVITATS ECONÒMIQUES

7. MODELS DE COMPORTAMENT SOCIAL

8. VECTORS AMBIENTALS

8.1. FLUX DE L'AIGUA

8.2. FLUXOS DE RESIDUS

8.2.1. Residus municipals

8.2.2. Residus industrials

8.2.3. Residus de construcció i demolició

8.2.4. Residus sanitaris

8.2.5. Residus agrícoles i ramaders

8.2.6. Abocaments incontrolats

8.2.7 Diagrama de flux global

8.3. FLUXOS D'ENERGIA

8.4. FLUXOS ATMOSFÈRICS

8.5. CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

9. ANNEX: PLÀNOLS

8.2. Fluxos de residus

El vector que s'analitza al present capítol de l'Auditoria Ambiental Municipal són els Fluxos de Residus. És a dir, la descripció de tots aquells elements que intervenen en el balanç de residus dins el municipi així com les seves infraestructures i competències.

El vector comprèn des de la seva producció i recollida fins al tractament final de cada fracció. En aquest capítol es descriu la situació del municipi de Gavà en quant a residus municipals, residus industrials, residus de construcció i demolició, residus sanitaris i medicaments i residus agrícoles-ramaders.

Els residus es poden presentar principalment en estat sòlid o líquid. En aquest capítol es parlarà dels residus sòlids, així com dels residus líquids que es gestionin o que s'hagin de gestionar de forma diferent a les aigües residuals.

A continuació s'exposen les definicions de residus segons la legislació vigent:

✂✂ S'entén per residu qualsevol substància o objecte del que el posseïdor es desprèn o té la intenció o obligació de desprendre's. (Llei Estatal 10/1998 i Llei Catalana 15/03)

✂✂ S'entén per residu municipal aquell residu generat als domicilis particulars, comerços, oficines i serveis, així com tots aquells que no tinguin la qualificació de perillosos i que per les seves característiques o composició puguin assimilar-se als produïts a les activitats anteriorment esmentades. També tenen consideració de residus municipals aquells procedents de la neteja de les vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges; els animals domèstics morts; els mobles, utensilis i vehicles abandonats; els residus i les runes procedents d'obres menors i reparacions domiciliàries.

✂✂ S'entén per residu industrial tot aquell material sòlid, pastós o líquid resultant d'un procés de fabricació, de transformació, d'utilització, de consum o de neteja, el productor o el posseïdor del qual el destina a l'abandonament.

✂✂ S'entén per residu sanitari tot aquell residu generat per activitats d'atenció a la salut, ja siguin assistencials, preventives o d'investigació, que hagin entrat en contacte directe o indirecte amb pacients.

✂✂ S'entén per residu agrícola-ramader tot aquell residu generat per activitats de cultiu agrícola i granges, el productor o el posseïdor del qual el destina a l'abandonament.

8.2.1. Residus municipals

8.2.1.1. Producció dels residus municipals

En el present capítol s'exposen les dades de producció dels residus municipals, dades corresponents a la recollida de les següents fraccions:

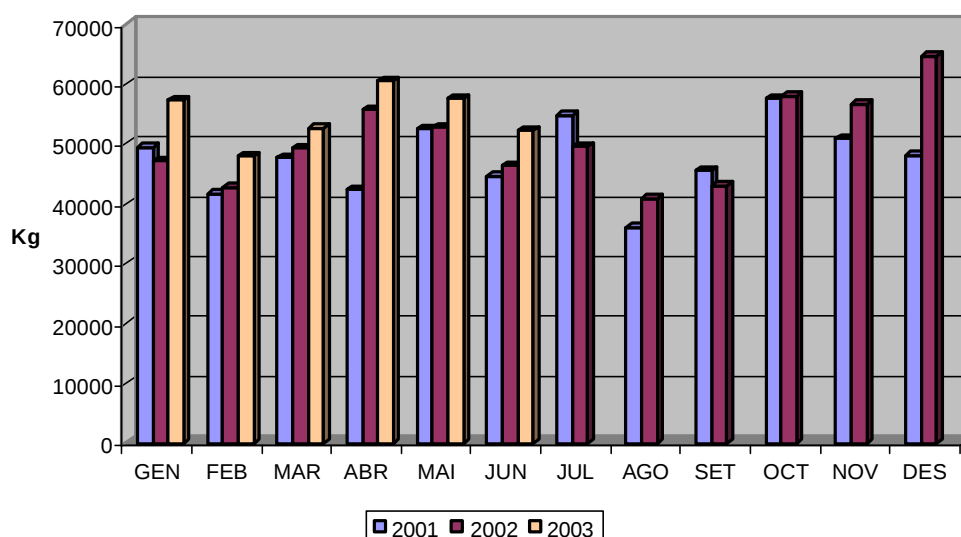
- ☞ Paper i cartró
- ☞ Vidre
- ☞ Envasos lleugers
- ☞ Matèria Orgànica
- ☞ Voluminosos
- ☞ Piles
- ☞ Restes vegetals
- ☞ Rebuig

8.2.1.1.1 Paper i cartró

Paper i cartró de la via pública i dels edificis

A continuació es mostren les dades de recollida selectiva de paper de la via pública i dels edificis des de l'any 2001 fins al primer semestre de l'any 2003.

Figura 1: Paper i cartró recollit selectivament a Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En l'anterior gràfic s'observa que:

- ☞ Existeix una tendència a l'augment de la quantitat de paper i cartró recollit selectivament en via pública i edificis d'any en any, tendència que també s'observa durant el primer semestre del 2003.

✍✍ L'increment més significatiu respecte l'any anterior s'ha realitzat durant el 2003.

✍✍ El mes d'agost i setembre s'observa una davallada de la recollida selectiva de paper i cartró.

S'ha calculat la variació interanual de paper recollit selectivament de la via pública i dels edificis a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003. Aquesta taxa expressa la variació de la quantitat de paper recollida en promig durant un any respecte l'any anterior.

Taula 1: Variació interanual de paper i cartró recollit selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

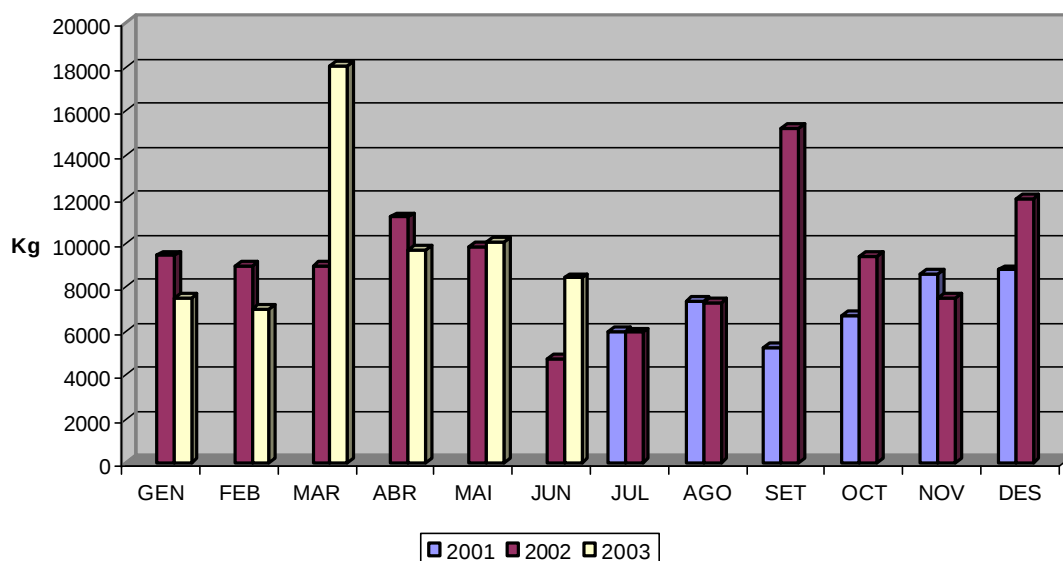
	2001/02	2002/03
PROMIG	+6,24	+8,18

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

Cartró dels comerços

A continuació es mostren les dades de recollida selectiva de cartró dels comerços des de l'any 2001 fins al primer semestre de l'any 2003.

Figura 2: Cartró recollit selectivament als comerços de Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En l'anterior gràfic s'observa que:

✍✍ La quantitat de paper i cartró recollit selectivament als comerços del municipi augmenta progressivament d'any en any.

✍✍ L'increment més significatiu respecte l'any anterior es va produir l'any 2002.

✍✍ Durant els mesos d'estiu s'observa una davallada en la recollida de paper i cartró de comerços.

S'ha calculat la variació interanual de cartró recollit selectivament dels comerços a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Taula 2: Variació interanual de paper i cartró recollit selectivament a Gavà entre el segon semestre de 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

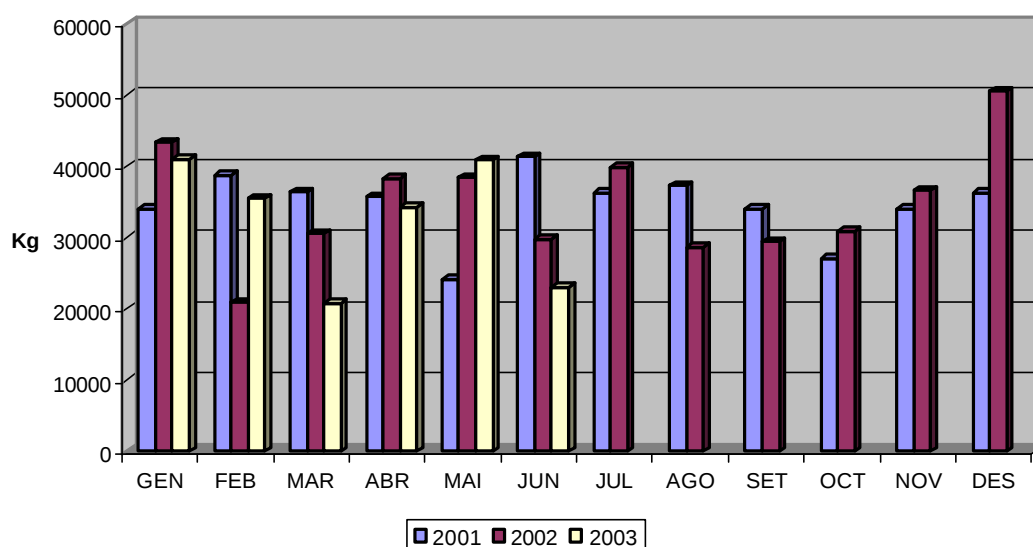
	2001/02	2002/03
PROMIG	29,44	9,96

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.1.2 Vidre

A continuació es mostren les dades de recollida selectiva de vidre des de l'any 2001 fins al primer semestre de l'any 2003.

Figura 3: Vidre recollit selectivament a Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En l'anterior figura s'observa que:

- ✍ La quantitat de vidre recollit selectivament al municipi ha estat força estable els anys 2001 i 2002 i ha davallat durant el primer semestre del 2003.
- ✍ Alguns mesos s'observa una davallada de la recollida selectiva de vidre, sense que hi hagi un motiu aparent (probablement a causa de la no recollida de tots els contenidors de vidre del municipi aquell mes).
- ✍ Fent la previsió de la recollida de vidre durant el segon semestre de 2003, s'observa una davallada en la taxa de recollida respecte l'any anterior.

S'ha calculat la variació interanual de vidre recollit selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Taula 3: Variació interanual de vidre recollit selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

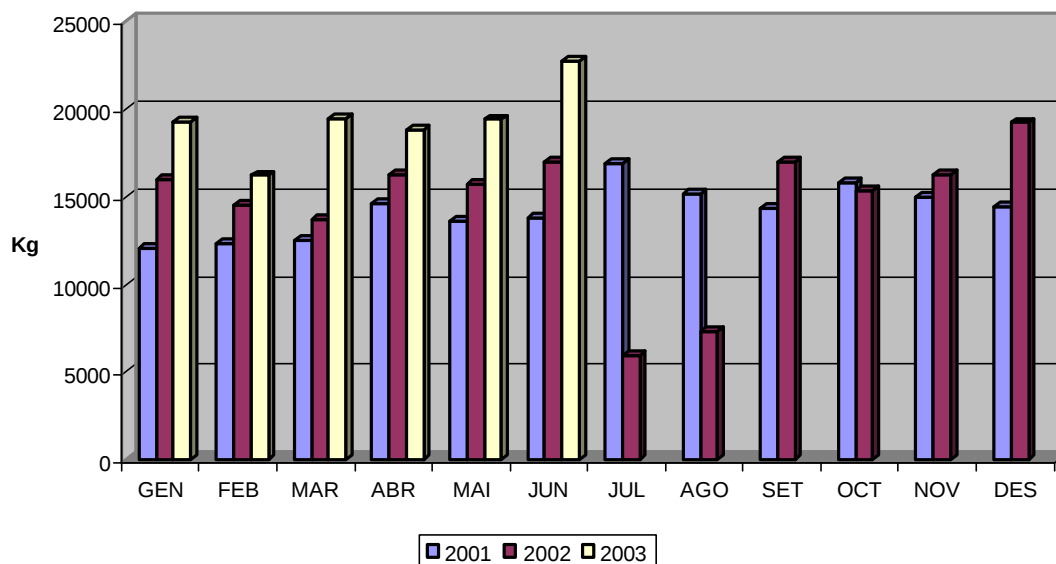
	2001/02	2002/03
PROMIG	+0,50	-6,34

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.1.3 Envasos lleugers

A continuació es mostren les dades de recollida selectiva d'envasos lleugers de la via pública des de l'any 2001 fins al primer semestre de l'any 2003.

Figura 4: Envasos lleugers recollits selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003 (Kg).



Font: PRESEC.

En l'anterior figura s'observa que:

- ✍ Hi ha una tendència a l'augment en la recollida selectiva d'envasos lleugers any rera any, tendència que també s'observa en el primer semestre de l'any 2003.
- ✍ L'augment més significatiu en la recollida d'Envasos Lleugers s'ha produït durant l'any 2003.
- ✍ S'observa una davallada en la recollida d'envasos lleugers durant els mesos de juliol i agost de 2002 igual que en el cas del paper i cartró.

S'ha calculat la variació interanual d'envasos lleugers recollits selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Taula 4: Variació interanual d'envasos lleugers recollits selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

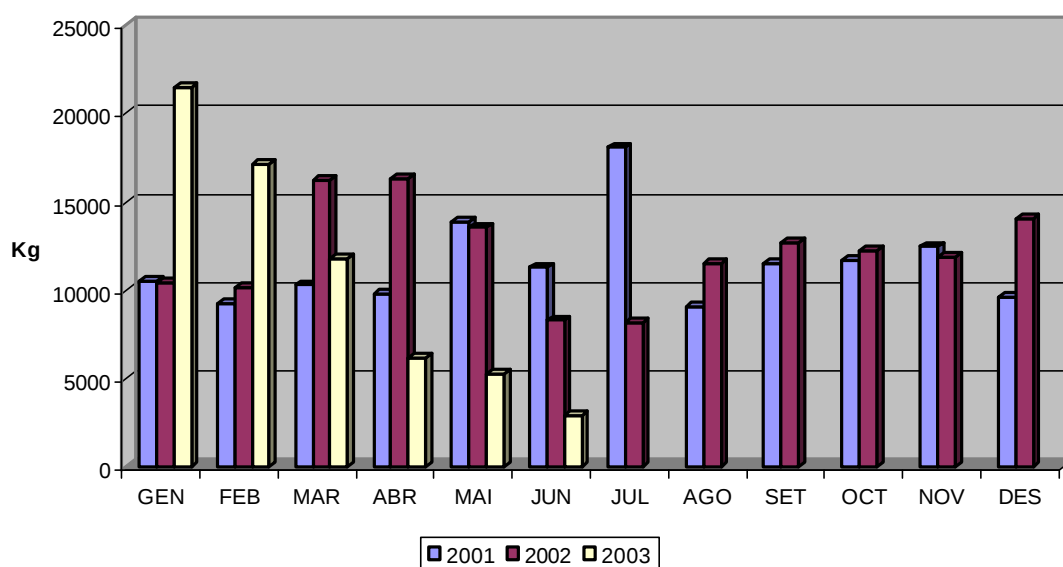
	2001/02	2002/03
PROMIG	+2,10	+32,97

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.1.4 Matèria Orgànica

A continuació es mostren les dades de recollida selectiva de matèria orgànica des de l'any 2001 fins al primer semestre del 2003.

Figura 5: Matèria orgànica recollida selectivament a Gavà entre 2001 i 2003 (primer



semestre) (Kg).

Font: PRESEC.

En l'anterior figura s'observa que:

- ✍ La quantitat de matèria orgànica recollida selectivament en el municipi ha augmentat l'any 2002 respecte la quantitat recollida l'any anterior. No obstant això, per a l'any 2003, seguint la tendència de recollida del primer semestre, la taxa de recollida serà inferior.
- ✍ La recollida selectiva de matèria orgànica durant els mesos d'estiu és inferior a la resta dels mesos.
- ✍ Durant l'any 2003 es va experimentar un gran augment en la recollida selectiva de matèria orgànica durant els mesos de gener i febrer. A partir d'aquests mesos la taxa de recollida ha estat inferior a la dels anys anteriors.

S'ha calculat la variació interanual de matèria orgànica recollida selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Taula 5: Variació interanual de matèria orgànica recollida selectivament a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

	2001/02	2002/03
PROMIG	5,88	-10,99

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

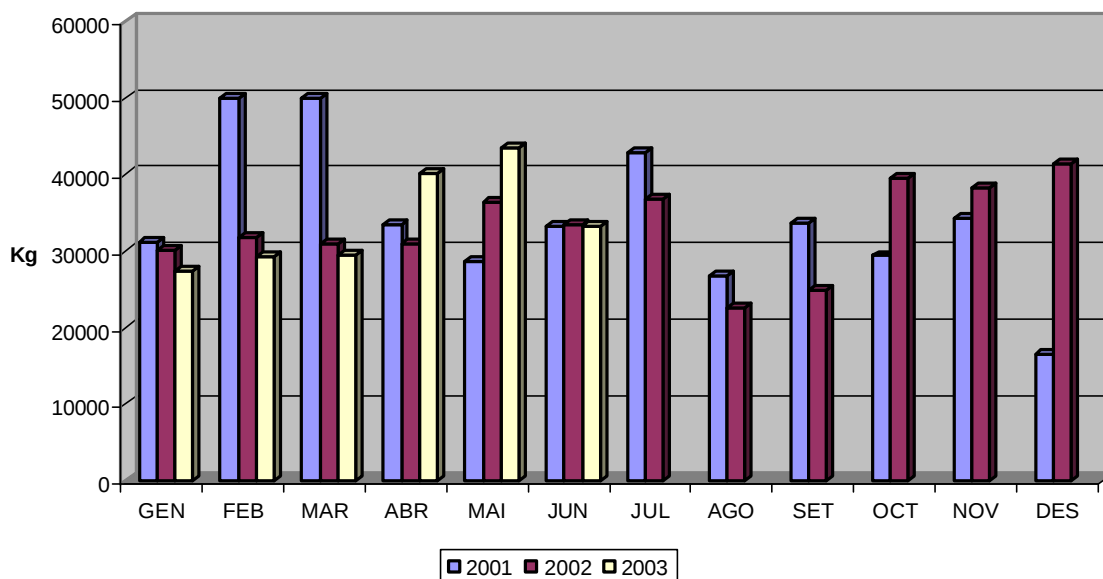
8.2.1.1.5 Residus Voluminosos

Es considera residus voluminosos aquella fracció dels residus que pel seu tamany, forma i pes no pot ser recollida conjuntament amb la resta de fraccions de residus. Corresponen a aquest grup els residus de mobiliari, aparells elèctrics i electrònics, etc.

Residus Voluminosos de comerciants

Es disposa de dades de la recollida de residus voluminosos de comerciants entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Figura 6: Residus voluminosos de comerciants recollits a Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En la figura anterior s'observa que:

✍ La quantitat de rebuig recollit al municipi va augmentar durant el 2002 respecte el 2001. Per al primer semestre del 2003 s'observa un augment important durant els mesos d'abril i maig respecte les quantitats recollides el 2002, si bé en els altres mesos la quantitat recollida és similar o inferior als anys anteriors.

✍ S'experimenta una davallada en la recollida de voluminosos durant els mesos d'agost i setembre.

S'ha calculat la variació interanual de residus voluminosos de comerciants recollits selectivament a Gavà entre 2001 i 2003.

Taula 6: Variació interanual de residus voluminosos de comerciants de Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

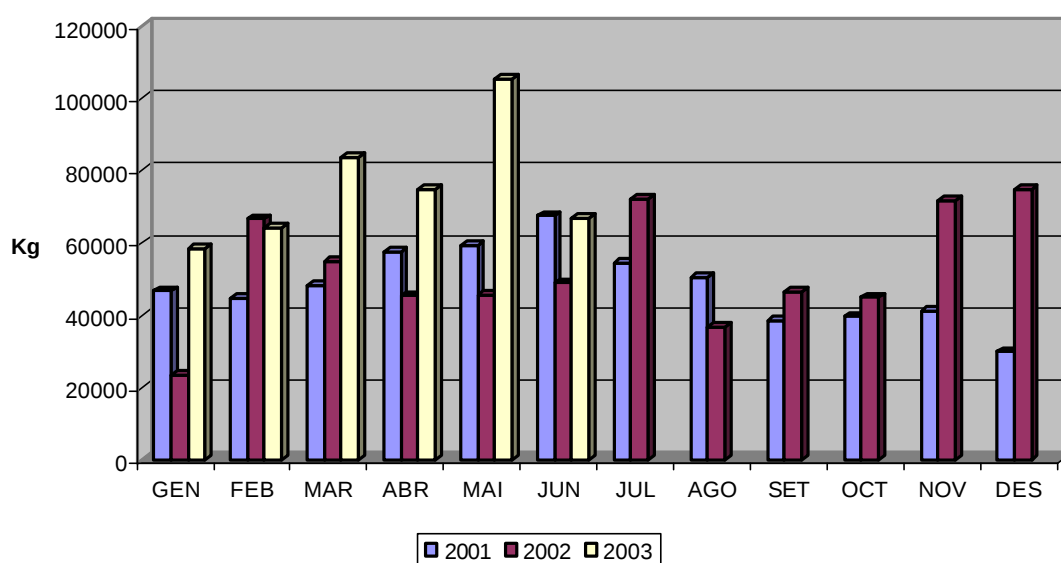
	2001/02	2002/03
PROMIG	-3,18	+2,26

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

Residus Voluminosos de particulars

Es disposa de dades de la recollida de residus voluminosos de particulars entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Figura 7: Residus Voluminosos de particulars recollits a Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En la figura anterior s'observa que:

La quantitat de voluminosos recollits de particulars ha augmentat de manera acusada durant el primer semestre del 2003 respecte el mateix període dels anys anteriors.

Durant els mesos d'agost i setembre s'observa una disminució en la taxa de recollida de voluminosos de particulars.

S'ha calculat la variació interanual de residus voluminosos de particulars recollits selectivament a Gavà entre 2001 i 2003.

Taula 7: Variació interanual de residus voluminosos de particulars de Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

	2001/02	2002/03
PROMIG	9,31	43,64

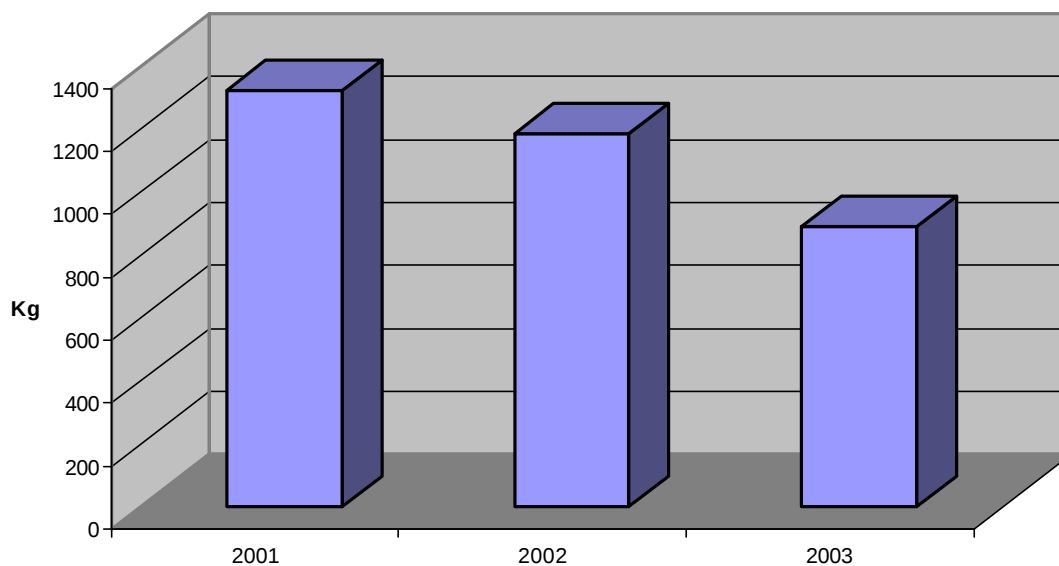
Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.1.6 Piles

Es disposa de dades de recollida selectiva de piles entre 2001 i el primer semestre de 2003.

La recollida de piles es realitza aproximadament quatre cops l'any, i el mes de recollida varia en funció de l'any, de manera que les dades que s'aporten a continuació fan referència al total anual recollit selectivament.

Figura 8: Piles recollides selectivament entre 2001 i 2003 (1r semestre) (Kg).



Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

En l'anterior figura s'observa que:

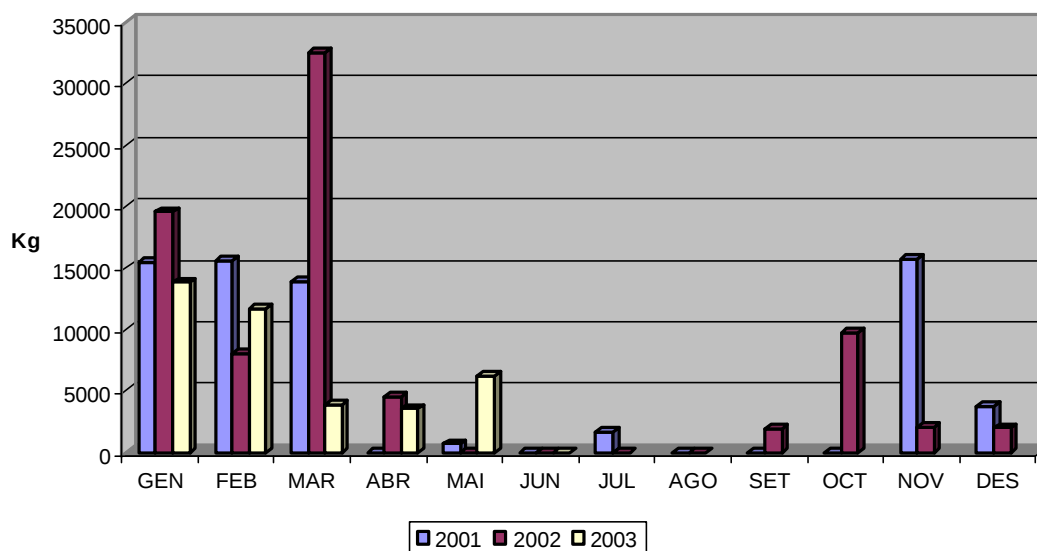
La quantitat de piles recollides selectivament va disminuir durant l'any 2002 i s'espera un augment per a la previsió de l'any 2003.

No s'ha calculat la variació interanual de piles ja que els valors disponibles es consideren insuficients.

8.2.1.1.7 Restes vegetals

Es disposa de dades de recollida de restes vegetals entre els anys 2001 i el primer semestre del 2003.

Figura 9: Restes vegetals recollides entre 2001 i el primer semestre de 2003 (Kg)



Font: PRESEC.

En l'anterior figura s'observa que:

✂ Hi ha mesos durant els quals no es realitza recollida selectiva de restes vegetals (ja que no es realitzen tasques de poda,...)

✂ En termes generals hi ha un augment de la recollida de restes vegetals entre l'any 2001 i 2002 (66.700 Kg durant el 2001, 80.420 Kg durant el 2002) i una lleugera davallada durant el 2003 (78.140 Kg per a les estimacions del 2003).

S'ha calculat la variació interanual de restes vegetals recollides entre els anys 2001 i 2003.

Taula 8: Variació interanual de restes vegetals recollides a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

	2001/02	2002/03
PROMIG	20,57	-2,84

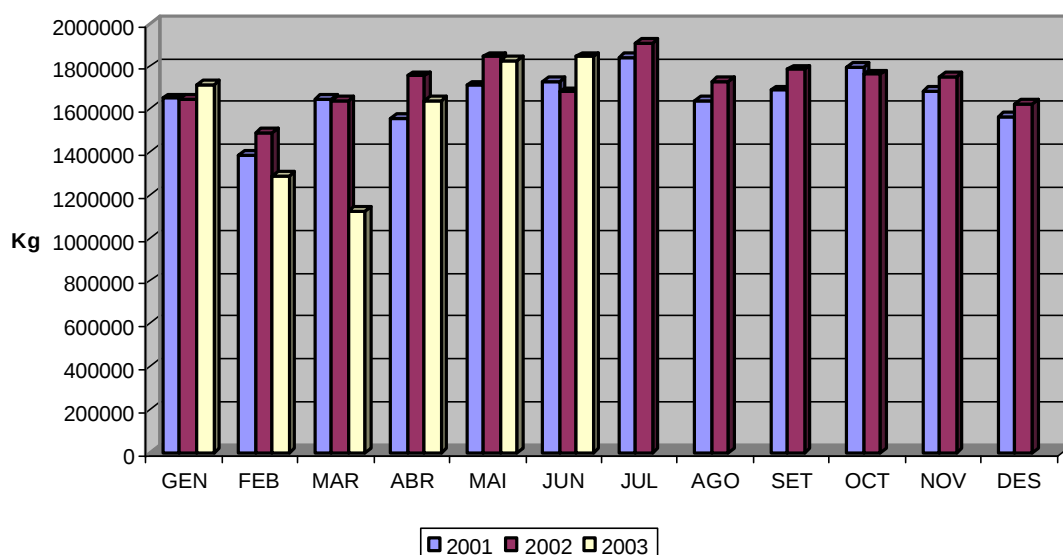
Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.1.8 Rebuig

Tota aquella fracció de residus que no pot ser segregada en les anteriors categories (a excepció de voluminosos i restes vegetals) es denomina rebuig, i es diposita en un contenidor específic.

Es disposa de dades de recollida de rebuig entre 2001 i el primer semestre de l'any 2003.

Figura 10: Rebuig recollit a Gavà entre 2001 i 2003 (primer semestre) (Kg).



Font: PRESEC.

En la figura anterior s'observa que:

La quantitat de rebuig recollit al municipi pràcticament es manté constant des de 2001 fins al 2003, si bé en alguns mesos, s'observa una disminució per a l'any 2003 (febrer i març)

S'ha calculat la variació interanual de rebuig recollit selectivament a Gavà entre 2001 i 2003.

Taula 9: Variació interanual de rebuig recollida a Gavà entre 2001 i el primer semestre de 2003 (%)

	2001/02	2002/03
PROMIG	+3,65	-8,43

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

8.2.1.2. Producció total de residus municipals

A continuació es mostra la producció total de residus al municipi i el rati de residus per habitant i dia entre els mesos de gener i juny de 2003 al municipi.

L'evolució de la producció de residus durant els darrers anys s'ha mantingut força estable en termes generals (21.188.135 Tn l'any 2001, 21.964.234 Tn el 2002 i 10.955.377 el primer semestre del 2003).

Les dades de població corresponen a la revisió del padró realitzada l'any 2003, essent aquesta de 42.899 habitants.

Taula 10: Recollida de residus municipals del primer semestre de 2003 respecte producció total de residus municipals (Kg)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	TOTAL	% respecte total
Paper dels contenidors	57.300	47.940	52.680	60.480	57.540	52.160	328.100	3.0
Paper dels comerciants	7.540	7.020	18.040	9.660	10.040	8.420	60.720	0.6
Vidre de contenidors	40.980	35.510	20.850	34.270	40.930	22.960	195.500	1.8
Envasos lleugers de contenidors	19.280	16.220	19.440	18.780	19.400	22.780	115.900	1.1
Matèria orgànica	21.500	17.160	11.790	6.160	5.240	2.920	64.770	0.6
Voluminosos de particulars	58.480	64.380	83.800	74.840	105.560	66.880	453.940	4.1
Piles	550	0	0	0	340	0	890	0.0
Restes vegetals	13.820	11.640	3.890	3.540	6.180	0	39.070	0.4
Rebuig	1.655.637	1.225.760	1.042.230	1.566.560	1.718.740	1.778.220	8.987.147	82.0
Deixalleria*	97.740	94.480	117.280	132.480	143.480	106.500	691.960	6.3
Deixalleria mòbil	561	320	450	249	423	377	2.380	0.0
Recollides privades**	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	15.000	0.1
TOTAL RESIDUS	1.975.888	1.522.930	1.372.950	1.909.519	2.110.373	2.063.717	10.955.377	100
Recollit segregadament	320.251	297.170	330.720	342.959	391.633	285.497	1.968.230	18.0
% Recollit segregadament	16.2	19.5	24.1	18.0	18.6	13.8	18.0	-
Rati de residus generat a Gavà i a l'Àrea Metropolitana de Barcelona								
	Gavà (2003)		Àrea Metropolitana (2001)		Objectius PMGRM***			
Paper i cartró (Kg/persona i any)	18,1		17,36		13,2			
Vidre (Kg/persona i any)	9,1		9,91		12,5			
Envasos Lleugers (Kg/persona i any)	5,4		5,01		8,3			
TOTAL RESIDUS (Kg/persona i dia)	1,40		1,34		-			

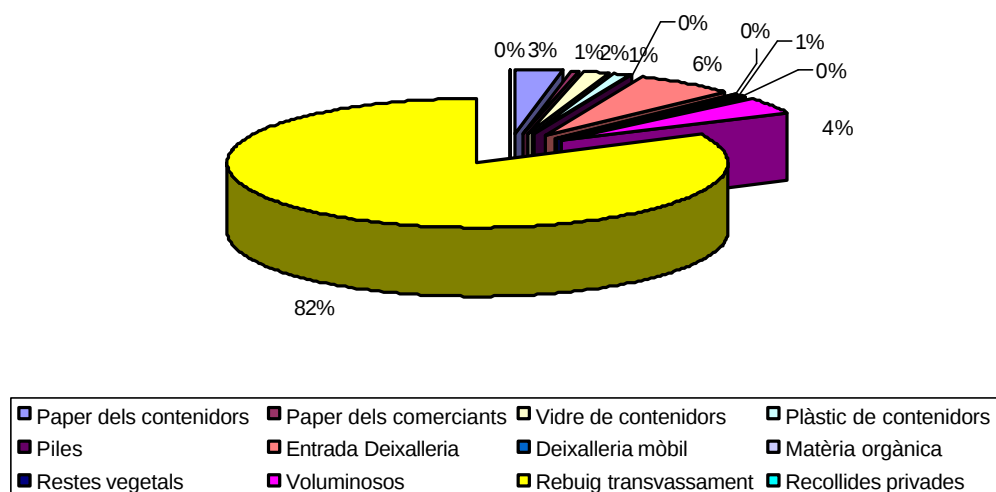
*Inclou els residus voluminosos de comerciants, ja que aquests són portats a la Deixalleria

***Estimació realitzada per PRESEC*

****1a Revisió (2001)*

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

Figura 11: Recollida de residus municipals durant el primer semestre de 2003 (Kg)



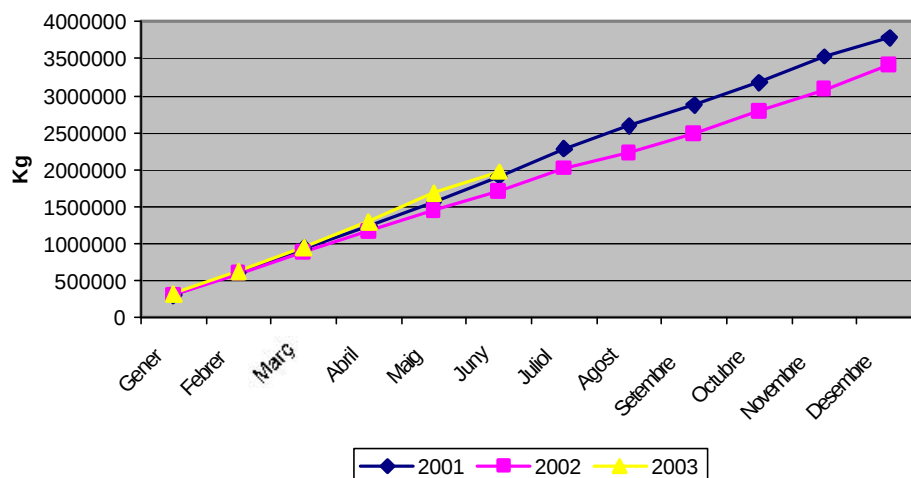
Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

De les dades anteriors se'n desprèn que:

- ✍✍ El 82% dels residus municipals generats a Gavà no són recollits selectivament, essent el 18% el percentatge de recollida selectiva al municipi.
- ✍✍ El mes amb un major percentatge de recollida selectiva va ser el mes de febrer, amb un 19,5%, i el mes de juny va ser el mes amb menor recollida selectiva (13,8%).
- ✍✍ D'entre les fraccions de recollida selectiva, el paper i cartró és la fracció que representa el major percentatge respecte el total (3%), seguit del vidre (1,8%).
- ✍✍ La Deixalleria realitza la recollida del 6,3% dels residus municipals i els voluminosos representen el 4,1% dels residus municipals.
- ✍✍ El rati per persona i dia de paper i cartró i envasos lleugers al municipi de Gavà és superior al de l'Àrea Metropolitana. En canvi, el rati per al vidre és inferior.
- ✍✍ La producció total de residus per persona i dia a Gavà és lleugerament superior a la de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, si bé cal tenir en compte que s'estan comparant dades de diferents anys (2001 en el cas de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i primer semestre del 2003 en el cas de Gavà).
- ✍✍ El percentatge de recollida selectiva a Gavà és, per al primer semestre de l'any 2003, del 18%, superior al percentatge de material recollit segregadament a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (2001) el qual és de 15,71%.

A continuació es mostra l'evolució de la recollida selectiva durant els anys 2001 i el primer semestre del 2003.

Figura 12: Evolució de la recollida selectiva de residus municipals entre 2001 i el primer semestre de 2003 (Kg)



Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

De la figura anterior se'n desprèn que:

- ✍✍ Ha hagut un descens de la recollida selectiva l'any 2002 respecte el 2001, especialment a partir del mes de juny de 2002.
- ✍✍ L'any 2003 s'experimenta un augment de la recollida selectiva de residus municipals respecte els anys anteriors.

L'evolució de la producció de residus municipals per habitant i any es mostra a la següent taula:

Taula 11: Evolució de la producció de residus municipals recollits selectivament a Gavà entre 2001 i 2003 (Kg/habitant any)

	2001	2002	2003*
Paper dels contenidors	14,1	14,5	15,3
Paper dels comerciants	2,1	2,6	2,8
Vidre de contenidors	10,3	10,0	9,1
Envasos lleugers	4,2	4,2	5,4
Matèria orgànica	43,6	46,2	41,1
Rebuig	492,2	494,5	419,0
Voluminosos de comerciants	10,1	9,5	9,5
Voluminosos de particulars	14,3	15,2	21,2
Restes vegetals	1,7	1,9	1,8

*Estimació per al 2003 en funció de les dades del primer semestre.

La població per a 2001 s'ha considerat de 40.421 habitants, la de 2002 de 41.696 i la de 2003 de 42.899 habitants a excepció de la matèria orgànica en què només s'ha comptabilitzat la població de les zones on s'efectua aquest servei (3150 habitants per a tots els anys).

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

De la taula anterior es desprèn que:

- ✍ Hi ha hagut un augment de la producció de residus per persona i dia per a les fraccions de paper dels contenidors i dels comerciants, envasos lleugers, i voluminosos de particulars.
- ✍ En canvi, hi ha hagut una disminució del vidre (probablement per l'augment dels envasos de plàstic), de matèria orgànica i de rebuig (aquest últim a causa de l'augment de la recollida selectiva de paper i cartró i envasos lleugers).

8.2.1.3. Contenidors de residus municipals

8.2.1.3.1 Nombre de contenidors de residus municipals

El municipi de Gavà disposa de diferents tipus de contenidors, cadascun dels quals està destinat a un tipus específic de residus. Cada tipus de contenidor es diferencia dels altres per la forma, color, volumetria i etiquetatge que identifica el seu ús.

En concret, totes les fraccions de residus enumerades en l'apartat anterior disposen d'un tipus de contenidor de recollida específic, a excepció del residus voluminosos, restes vegetals i paper i cartró de comerciants.

Els comerciants aporten els residus voluminosos dels seus clients a la Deixalleria mitjançant un conveni, essent el cost del servei assumit per l'Ajuntament. Els residus voluminosos de particulars són recollits per PRESEC, amb destí a la Deixalleria (si són residus especials) o bé a la planta de transvasament de Viladecans (per a la resta de voluminosos).

Les restes vegetals són recollides per PRÉSSEC i transportades a la planta de compostatge de Castelldefels sense que existeixi contenidors a peu de carrer per aquest fi. El paper i cartró dels comerços és recollit porta a porta.

Per tant, els contenidors de recollida de residus municipals de Gavà són els que es mostren a la taula següent:

Taula 12: Nombre de contenidors per a la recollida de residus municipals

Tipus de contenidor	Nombre (2003)	Rati habitant / contenidor a Gavà (2003)	Rati habitant / contenidor a l'AMB (2001)
Paper i cartró en via pública	112	383	507
Paper i cartró en edificis	130	-	-
Vidre	120	357	502
Envasos lleugers	112	383	530
Matèria Orgànica	56	56	-
Piles	93	461	-
Rebuig	305	141	-

La població per a 2003 s'ha considerat de 42.899 habitants.

Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

8.2.1.3.2 Estat actual dels contenidors

L'Agència Metropolitana de Residus de l'Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona ha engegat els treballs de seguiment i control dels contenidors de recollida selectiva (paper i cartró, vidre i envasos lleugers) dels diferents municipis en els quals hi té competència. Aquestes tasques tenen per objecte realitzar el seguiment de contenidors de recollida selectiva en dies laborables, en horari de matí, i sometent a control, de forma aleatòria i reiterada, el municipi de Gavà. Els controls realitzats contemplen els següents aspectes:

☞ Accés als contenidors

☞ Nivell dels contenidors

☞ Estat dels contenidors

☞ Presència de residus propis d'aquell contenidor fóra d'ell

☞ Presència d'altres residus fóra del contenidor

En total s'han realitzat 776 inspeccions a diferents contenidors (264 vegades a contenidors de paper i cartró, 256 vegades a contenidors de vidre i 256 als d'envasos lleugers).

A continuació es mostren els resultats obtinguts en l'últim control, realitzat durant el període del 22 al 26 de setembre de 2003.

Accés als contenidors

D'acord amb les dades aportades per l'Agència Metropolitana de Residus, el 100% dels contenidors inspeccionats són accessibles.

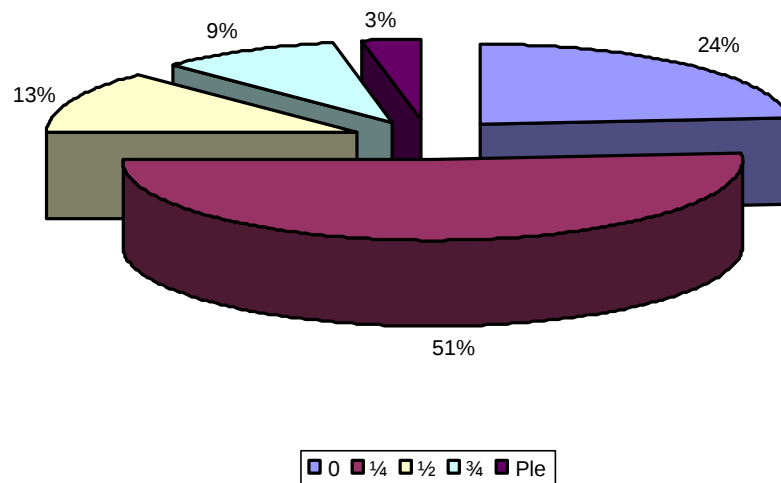
Nivell dels contenidors

Els nivells dels contenidors es mostren a la següent taula:

Taula 13: Nivell dels contenidors de recollida selectiva a Gavà					
	0	¼	½	¾	Ple
Nombre de contenidors	184	398	98	73	23
% respecte el total	24	51	13	9	3

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Figura 13: Nivell dels contenidors de recollida selectiva a Gavà



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

De les dades anteriors es desprèn que:

- ✍✍ El 88% dels contenidors inspeccionats del municipi tenen un nivell inferior a la meitat de la seva capacitat.
- ✍✍ Només el 3% dels contenidors inspeccionats del municipi estan plens i un 9% estan quasi plens.

Estat dels contenidors

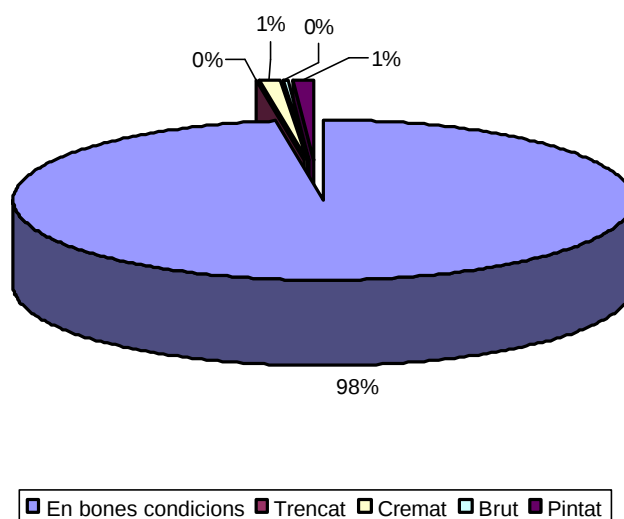
L'estat dels contenidors es mostra a la següent taula:

Taula 14: Estat dels contenidors de recollida selectiva a Gavà

	En bones condicions	Trencat	Cremat	Brut	Pintat
Nombre de contenidors	757	0	8	2	9
% respecte el total	98	0	1	0	1

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Figura 14: Estat dels contenidors de recollida selectiva a Gavà



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

De les dades anteriors es desprèn que:

☞ Pràcticament la totalitat dels contenidors inspeccionats estan en bones condicions (98%), és a dir, en condicions satisfactòries.

☞ Només s'observen alguns casos contenidors cremats, bruts o pintats (19 contenidors respecte els 776 contenidors inspeccionats).

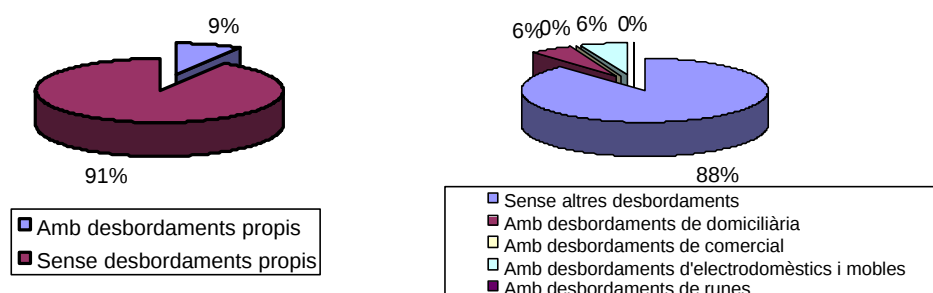
Presència de residus fóra dels contenidors:

Les inspeccions han detectat els següents casos presència de residus fóra dels contenidors, malgrat els contenidors no estan plens:

Taula 15: Presència de residus fóra dels contenidors de recollida selectiva a Gavà

	Presència de residus propis d'aquell contenidor fóra d'ell		Presència d'altres residus fóra del contenidor				
	Sí	No	No	Domestí	Comercial	Mobles i electrodomèstics	Runa
Nombre de contenidors	67	709	250	17	0	17	0
% respecte el total	9	91	89	6	0	6	0

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Figura 15: Presència de residus fóra dels contenidors (desbordaments) de recollida selectiva a Gavà

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

De les dades anteriors es desprèn que:

- El 9% dels contenidors inspeccionats tenen presència de residus propis d'aquell contenidor fóra d'ell.
- Respecte la presència d'altres residus fóra del contenidor, destaca el 6% dels contenidors inspeccionats amb residus domiciliaris, i el 6% amb mobles i electrodomèstics.

8.2.1.3.3 Distribució dels contenidors en el municipi

La distribució dels contenidors de residus en els diferents punts del municipi respon a una valoració dels diferents factors, entre els quals cal trobar un equilibri raonable. Aquests factors són: disponibilitat d'unitats, densitat de població en la zona, distància entre contenidors, espai suficient en la via pública i facilitat d'accessos per als camions de recollida, etc.

En aquest apartat es desenvolupa la distribució i accessibilitat dels contenidors de recollida selectiva:

- paper i cartró en via pública
- vidre

☒☒envasos lleugers

☒☒matèria orgànica

☒☒piles

☒☒rebuig

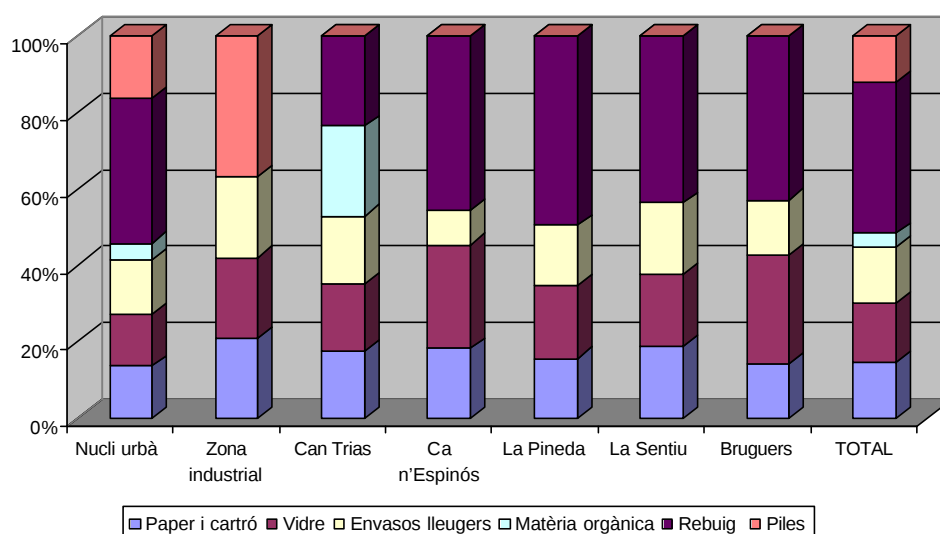
Per tal d'analitzar la distribució dels contenidors al municipi, es mostra la següent taula

Taula 16: Nombre de contenidors del municipi de Gavà (agost de 2003)

	Paper i cartró	Vidre	Envasos lleugers	Matèria orgànica	Rebuig	Piles
Nucli urbà	73	73	73	24	202	86
Zona industrial	4	4	4	0	0	7
Can Tries	3	3	3	4	4	0
Ca n'Espinós	2	3	1	0	5	0
Gavà Mar	27	32	27	0	84	0
La Sentiu	3	3	3	0	7	0
Bruguers	1	2	1	0	3	0
TOTAL	113	120	112	28	305	93

Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

Figura 16: Percentatge i tipologia dels contenidors de recollida selectiva (paper i cartró, vidre, envasos lleugers, matèria orgànica i piles) i de residu rebuig a Gavà (agost de 2003)



Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

En quant a la distribució dels contenidors al municipi, tenint en compte la figura anterior s'observa que:

✍️ Aproximadament la meitat dels contenidors del municipi són de recollida selectiva (48,2%), essent els dels paper i cartró del 14,5%, els de vidre del 15,6%, els d'envasos lleugers del 14,5% i de matèria orgànica del 3,6%. A més a més els contenidors de recollida de piles representen el 12,1% del total de contenidors de Gavà.

✍️ No hi ha contenidors de matèria orgànica més que a alguns barris (Ausiàs Marc, les Bòbiles, Can Tries i Can Ribes) i no hi ha contenidors de piles a cap zona excepte al Nucli urbà i als polígon industrials.

- Respecte els contenidors de paper i cartró, el 65% estan ubicats al nucli urbà i el 24% a Gavà Mar. La resta de contenidors estan repartits entre els polígons industrials, Can Tries, Ca n'Espinós i La Sentiu.
- Respecte els contenidors de vidre, el 60,8% estan ubicats al nucli urbà, el 26,7% a Gavà Mar i la resta a la resta de zones.
- Respecte els contenidors d'envasos lleugers, la situació és similar a la de paper i cartró, amb una majoria de contenidors al nucli urbà (65%) i a Gavà Mar (24,1%).
- Els contenidors de matèria orgànica estan distribuïts en un 85,7% al nucli urbà (als barris d'Ausiàs Marc i Can Ribes) i el 14,3% a Can Tries.
- Respecte els contenidors de rebuig, el 66,2% estan ubicats al nucli urbà, el 27,5% a Gavà Mar. La resta de contenidors estan repartits entre la resta de zones, a excepció de les zones industrials que no en disposa.
- Els contenidors de piles estan distribuïts, en un 92,5% al nucli urbà i en un 7,5% als Polígons Industrials. No hi ha contenidors de piles a cap altra zona.

8.2.1.3.4 Rati de contenidors respecte el nombre d'habitants

Taula 17: Rati de contenidors del municipi respecte el nombre d'habitants

	Paper i cartró	Vidre	Envasos lleugers	Matèria orgànica	Rebuig
Habitants/contenedor a Gavà (agost 2003)	383	357	383	56	141
Habitants/contenedor a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (2001)	507	502	530	-	-

Font: Ajuntament de Gavà, PMGRM: Programa Metropolità de Gestió de Residus Municipals.

- El rati de contenidors per habitant establert pel PNRU pels contenidors de recollida selectiva (1 per cada 500 habitants) es compleix en el municipi de Gavà.
- El rati de contenidors per habitant establert pel PNRU pels contenidors de rebuig (1 per cada 75 habitants) no es compleix en el municipi de Gavà, si bé a Gavà els contenidors són de 3300l i el PNRU es refereix a contenidors de 1000l.
- Respecte els ratis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, Gavà disposa d'un rati d'habitants per contenidor molt inferior al promig de l'Àrea Metropolitana de Barcelona per a les fraccions de paper i cartró, vidre i envasos lleugers.

8.2.1.3.5 Previsions d'ampliació del parc de contenidors

D'acord amb les dades aportades per l'empresa municipal PRESEC, el parc de contenidors és ampliat en funció de les necessitat de recanvis, principalment a causa dels desperfectes que presenten alguns dels contenidors. Aquests contenidors són comprats a diferents empreses. Una segona via d'ampliació del parc de contenidors són les campanyes que puntualment realitza l'Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

8.2.1.4 Gestió dels residus municipals

L'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i del Tractament de Residus és l'organisme responsable del tractament dels residus municipals en l'àmbit metropolità, a partir del Programa Metropolità de Gestió de Residus Municipals (en endavant PMGRM).

D'altra banda, la programació de la gestió de residus s'integra en el desenvolupament del Programa General de Gestió de Residus aprovat per la Generalitat i del Programa de Gestió de Residus Municipals aprovat pel Consell de Direcció de la Junta de Residus. Tanmateix el PMGRM té en compte les previsions de la Llei estatal 11/1997 d'envasos i residus d'envasos.

El servei de recollida i tractament dels residus és una competència tradicional dels municipis. En el Règim Local en vigor, la recollida de residus és un servei mínim obligatori de tota classe de municipis i el seu tractament ho és també per als municipis de més de 5.000 habitants, bé independentment, bé agrupadament. Les obligacions dels municipis metropolitans en la gestió dels residus es circumscriu a la recollida i transport, ja que la valorització, el reciclatge i la disposició del rebuig són serveis de competència metropolitana.

8.2.1.4.1 Punts de recollida de residus municipals

Els punts de recollida de residus municipals són els següents:

- ✂ ✂ Àrees d'aportació: conjunt de contenidors format, com a mínim, per un contenidor de paper i cartró, un contenidor de vidre, un contenidor d'envasos lleugers, un de matèria orgànica (en les zones on es recull segregadament) i un contenidor de rebuig. En les zones d'aportació de gran afluència ocasionalment s'ubica algun altre contenidor dels anteriorment descrits, generalment de residu rebuig.
- ✂ ✂ Un o diversos contenidors de residu rebuig i ocasionalment un o diversos contenidors de recollida selectiva sense conformar una àrea d'aportació.
- ✂ ✂ Contenidors ubicats en comerços o indústries: destinats a la recollida selectiva de piles.
- ✂ ✂ Deixalleria: punt de recollida de diferents residus els quals són distribuïts a les plantes de tractament específiques.
- ✂ ✂ Recollida porta a porta: servei de recollida porta a porta del paper i cartró de comerciants, dels voluminosos de particulars.

8.2.1.4.2 Servei de recollida de residus municipals

L'empresa municipal PRESEC és l'encarregada de realitzar la recollida dels residus municipals.

Per a la recollida de residus de recollida selectiva es disposa d'un camió caixa. Per a la recollida del rebuig, es disposa de dos camions de càrrega lateral de 25m³ de capacitat i amb una compactació de 6 a 1. A més, en cas d'avaria se segueix utilitzant un camió antic. Hi ha previsió de sol·licitar la compra d'un altre camió de càrrega lateral.

La càrrega lateral dels contenidors, que es fa de manera automatitzada des de l'interior del camió, ha creat la necessitat de fer diversos canvis en la ubicació dels contenidors, per situar-los sempre a la dreta del sentit de circulació dels nous camions.

Per a la recollida de la matèria orgànica es disposa d'un camió satèl·lit de 5m³ sense compressió però amb un equip de repartició de càrrega. Puntualment, també s'utilitza un antic camió de 14m³ amb capacitat de compactació de 4 a 1. La incorporació d'aquest equip de recollida de matèria orgànica ha provocat la necessitat de la substitució dels contenidors de 260 litres per altres de 800l.

8.2.1.4.2.1 Recollida del paper i cartró, vidre, envasos lleugers i matèria orgànica de contenidors

Des de l'any 1999 la recollida selectiva de les fraccions de paper i cartró, vidre, envasos lleugers, matèria orgànica i rebuig la realitza l'empresa municipal PRESEC.

La recollida selectiva de residus es realitza diàriament, en l'horari de 6-13h durant l'estiu (de juny a setembre) i de 7-14h durant la resta de l'any. Per a la recollida de matèria orgànica, l'horari és de 7 a 12h amb una freqüència diària. No obstant això, tal com s'ha comentat anteriorment, a diferència de les altres fraccions, la recollida selectiva de matèria orgànica només es realitza als nuclis de Cant Tries, Can Ribas, Ausiàs Marc i les Bòbiles. No obstant això, es pretén implantar la recollida selectiva per a tot el municipi.

La recollida dels residus de paper i cartró, vidre i envasos lleugers s'inicia per una fracció (per exemple paper i cartró) fins que la capacitat del camió ho permet. Posteriorment, s'inicia la recollida de les altres fraccions (per exemple vidre o envasos lleugers), procedint de la mateixa manera, tot i que s'inicia pels punts on a la primera passada de recollida s'ha observat presència de residus fóra dels contenidors.

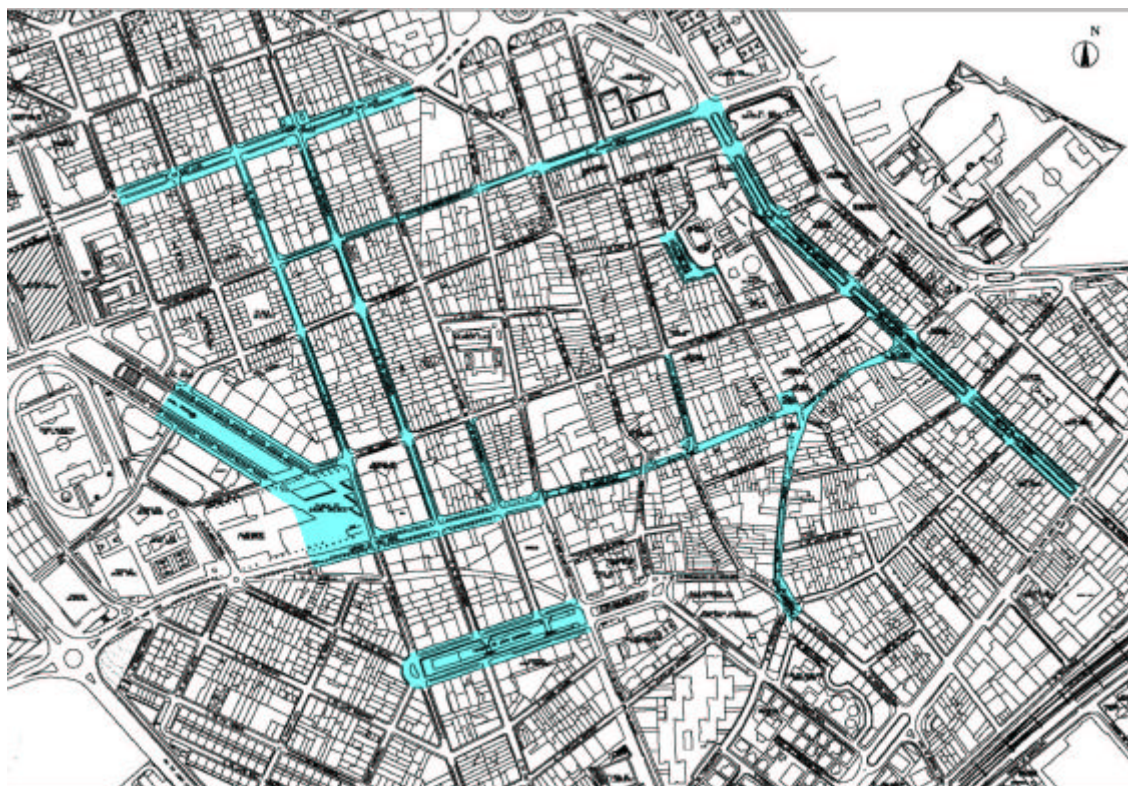
La recollida de la fracció orgànica es realitza també en diversos trajectes a causa de les capacitats del camió de recollida. Per tal que la qualitat de la matèria orgànica sigui elevada i per tant, pugui ser aprofitada per a l'elaboració de compost es comprova el contingut d'impropis de la fracció. Així, si la presència d'impropis és molt elevada, el contenidor és recollit pel camió de rebuig i no pel de matèria orgànica. Per a facilitar la recollida es va proporcionar als ciutadans que participen en aquesta campanya una galleda especial per a dipositar els residus orgànics, bosses adequades així com també suport informatiu.

8.2.1.4.2.2 Recollida del paper i cartró dels comerços

La recollida del paper i cartró dels comerços es va iniciar el mes de desembre de 2002, recollint porta a porta el paper i cartró de comerços, gràcies a un conveni inicial amb Unió de Botiguers de Gavà. Si bé en l'inici, només es recollia una zona petita del nucli de Gavà aquesta s'ha anat ampliant, fins a l'actual abast.

En concret, els comerciant de l'Illa del Centre dipositen els cartrons en els cinc punts establerts a la zona: carrer de Viladecans-Rambla de Joaquim Vayreda, plaça Major-Comte d'Urgell, Sant Isidre-Sant Pere, Sant Joan-Sant Pere i Salvador Lluch-Centre.

Figura 17. Zona de recollida porta a porta de paper i cartró



Font: PRESEC

8.2.1.4.2.3 Recollida de rebuig

La recollida de rebuig es realitza diàriament mitjançant un camió de càrrega lateral automàtica de manera anàloga a la recollida de les fraccions de recollida selectiva.

A més a més, hi ha una recollida específica fora de circuit que recull els contenidors de rebuig de dues masies ubicades a la zona forestal (Can Rosers i Hípica Linde), la Cooperativa Agrària, el Patronat d'Esports, etc. Generalment, en aquestes instal·lacions la recollida del contenidor es realitza un cop per setmana.

Dins la campanya *Gavà verda i neta* s'ha iniciat un servei de recollida de rebuig porta a porta. Les característiques singulars de l'Illa de Vianants han creat la necessitat de desenvolupar un nou servei de recollida de brossa.

Per tal de solucionar les molèsties dels veïns pel fet d'haver d'acudir a contenidors allunyats de casa seva, l'empresa municipal PRESEC posa en funcionament el servei porta a porta, que consisteix en la recollida de les bosses d'escombraries davant les cases dels veïns.

L'horari de recollida porta a porta es realitza a partir de les 22.00 h, de dilluns a dissabte, de manera que les bosses s'han de depositar al carrer entre les 21.00h i les 22.00h. Els diumenges i festius no hi ha recollida.

A fi d'evitar les molèsties que puguin originar a l'Illa de Vianants la presència de lixiviats de les bosses, una màquina fregadora neteja periòdicament el paviment de totes les vies públiques on es posa en marxa aquest servei.

Figura 18: Zona de recollida porta a porta de rebuig



Font: Ajuntament de Gavà

8.2.1.4.2.4 Recollida de voluminosos

L'empresa municipal PRESEC ofereix als ciutadans el servei de recollida de mobles i estris que realitza a domicili mitjançant hores concertades. Per utilitzar aquest servei, totalment gratuït, cal trucar al telèfon 900 66 33 88 o bé a través d'internet a la web de gavaciutat. La recollida es realitza al vestíbul de cada edifici.

Oficialment la recollida es realitza tres cops per setmana (dilluns, dimecres i divendres), no obstant això, a efectes pràctics hi ha sol·licituds diàries de recollida. Hi ha dos horaris de recollida, entre 7 i 10h i entre 10 i 13h.

8.2.1.4.2.5 Recollida de restes vegetals

Les restes de poda, tala i pinassa no poden ser abandonades en la via pública. Des de l'inici de la campanya *Gavà verda i neta* s'ha donat solució a aquesta problemàtica mitjançant dues solucions:

- ✂✂ Per mitjans propis, amb una empresa concertada o competent
- ✂✂ Sol·licitant l'ús dels serveis municipals de recollida i ajustant-se a la tarifa que marquen les ordenances fiscals.

Els preus per a la recollida municipal de restes vegetals són els que es mostren a continuació:

Taula 18: Preus de recollida municipal de restes vegetals

Quantitat recollida	Preu (€)
Fins a 1 m ³	27.14
D'1 a 2 m ³	50.39
De 2 a 3 m ³	62.02
De 3 a 4 m ³	73.65
De 4 a 6 m ³	96.16

Font: Ajuntament de Gavà

8.2.1.5. Destí dels residus municipals

En funció del residu municipal recollit i el seu destí el tractament és diferent. A continuació s'especifica, per a cada tipologia de residus esmentada anteriorment, el destí i l'empresa encarregada del seu tractament.

Paper i cartró:

El residu de paper i cartró procedent de la recollida selectiva va destinat a l'empresa recicladora:

✍✍Reno de Médici (El Prat del Llobregat)

✍✍Papeles Allende (Barcelona)

Vidre:

El residu de paper i cartró procedent de la recollida selectiva va destinat a l'empresa recicladora:

✍✍Daniel Rosas (El Prat del Llobregat)

Envasos lleugers:

El residu de paper i cartró procedent de la recollida selectiva va destinat a la planta de:

✍✍Selectives Metropolitanas (Gavà-Viladecans)

Matèria orgànica:

La matèria orgànica recollida selectivament al municipi de Gavà va destinada a:

✍✍Planta de compostatge de Castelldefels

No obstant això, a causa de la baixa qualitat que en algunes ocasions s'observa en la matèria orgànica recollida selectivament, hi ha vegades que aquesta és destinada a rebuig.

Rebuig:

El destí de les fraccions de residus denominades rebuig és:

✍✍Dipòsit controlat de la Vall d'en Joan.

Piles:

El destí de les piles recollit selectivament a Gavà és el gestor autoritzat per la Junta de Residus:

✂✂Pilagest (Pont de Vilomara)

Restes vegetals:

Les restes vegetals recollides al municipi de Gavà tenen el seu destí a:

✂✂Planta de compostatge de Castelldefels

Voluminosos:

El destí dels mobles i estris voluminosos és :

✂✂Deixalleria de Gavà (en el cas de residus especials)

✂✂Planta de transvasament de Viladecans (resta de voluminosos)

8.2.1.6 Eficiència de la recollida selectiva

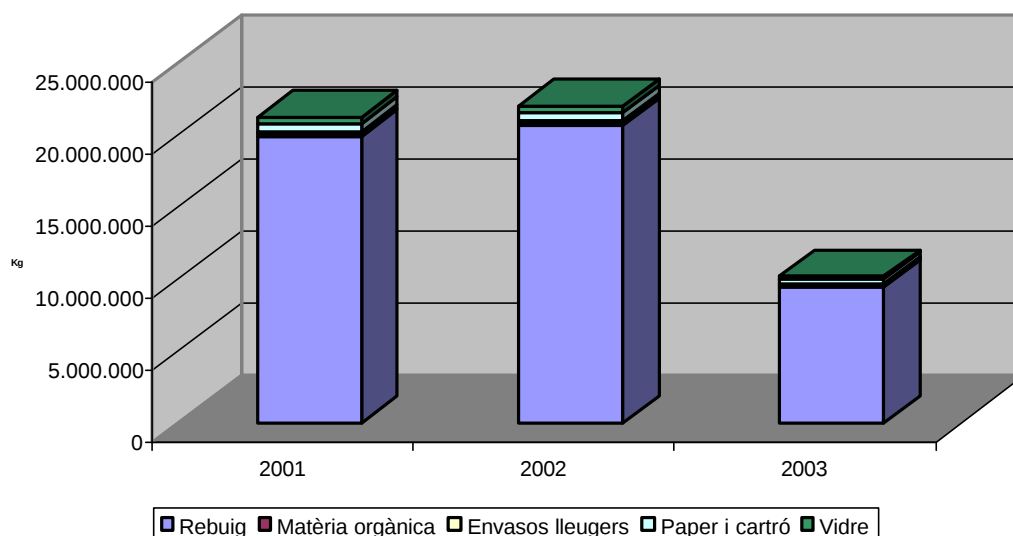
A continuació es valora l'eficiència de la recollida selectiva de Paper i Cartró, Vidre i Envasos Lleugers i Matèria Orgànica respecte la quantitat produïda de cada un d'ells.

Taula 19: Recollida selectiva des de l'any 2001 fins al primer trimestre del 2003 respecte producció total de residus municipals (excepte piles, voluminosos, restes vegetals,...)

Producció de residus municipals recollits a via pública (Kg)			
	2001	2002	2003
Paper i cartró	570.960	606.580	328.100
Vidre	415.380	417.470	195.500
Envasos lleugers	170.740	174.320	115.900
Matèria orgànica	137.460	145.540	64.770
Rebuig	19.893.595	20.620.321	8.987.147
TOTAL	21.188.135	21.964.231	9.691.417
Percentatge de recollida selectiva respecte producció total de residus (%)			
	2001	2002	2003
Paper i cartró	2,7	2,8	3,4
Vidre	2,0	1,9	2,0
Envasos lleugers	0,8	0,8	1,2
Matèria orgànica	0,6	0,7	0,7
Rebuig	93,9	93,9	92,7
TOTAL	100	100	100

Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

Figura 19: Producció de residus municipals entre 2001 i 2003 (primer semestre).



Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

S'observa que:

✎✎ Considerant els residus recollits en contenidors (paper i cartró, vidre, envasos lleugers, matèria orgànica i rebuig) el 92,7% correspon a recollida no selectiva (2003), és a dir, residu rebuig, percentatge que ha disminuït lleugerament al llarg dels anys

✎✎ Del 7,3% dels residus recollits selectivament en els contenidors, un 3,4% correspon a paper i cartró; un 2,0% a vidre, 1,2% a envasos lleugers i un 0,7 a matèria orgànica (2003), percentatges que han augmentat al llarg dels anys.

Per a valorar l'eficiència de la recollida selectiva de paper i cartró, vidre, envasos lleugers i matèria orgànica respecte la producció d'aquests residus, cal comparar el % de recollida selectiva de cada tipus de residu amb la composició (% en pes) d'una brossa tipus.

% residu recollit selectivament

Eficiència = ————— x 100

% residu d'una brossa tipus

No es disposa d'una composició específica de brossa tipus per a Gavà, tanmateix es disposa d'una general que està formada per mostres de municipis de l'Hospitalet de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Climent de Llobregat i Tiana. Dita composició per al 2002 és la següent:

Taula 20: Composició d'una brossa tipus (% en pes)

Matèria orgànica	37,3
Paper i cartró	21,4
Vidre	6,6
Envasos lleugers	16,1
Altres	18,6

Font: Agència de Residus de Catalunya.

Taula 21: Eficiència de la Recollida Selectiva

	Composició d'una brossa tipus (% en pes)	Recollida selectiva (% en pes)	Eficiència de la recollida selectiva (%)
Paper i cartró	21,4	3,2	15,0
Vidre	6,6	1,9	28,8
Envasos lleugers	16,1	1,1	6,8
Matèria orgànica	37,3	0,6	1,6

Font: DEPLAN, S.L.

S'observa que:

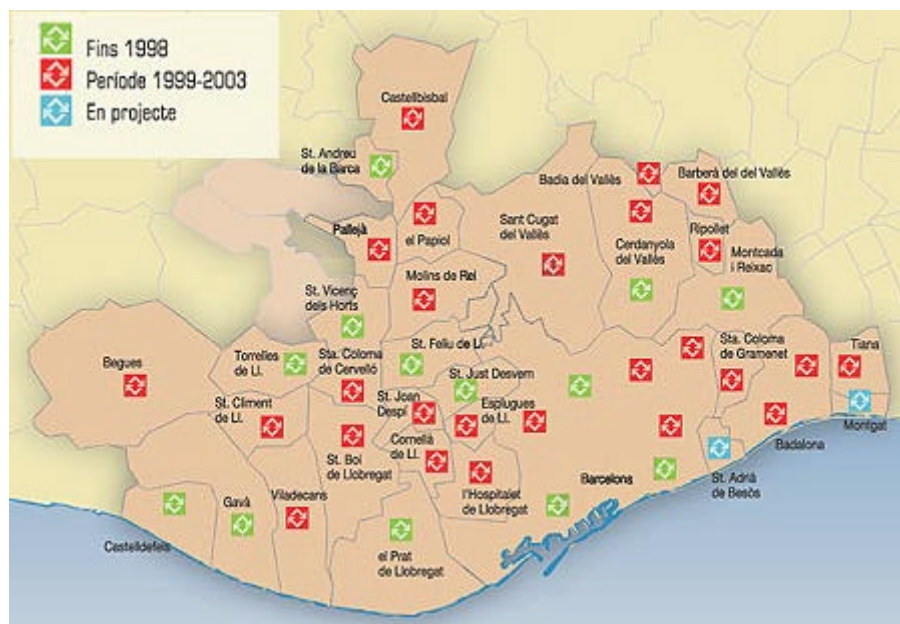
- ✍✍ El residu amb major eficiència de recollida selectiva és el vidre, amb un 28,8 %. És a dir, un 28,8% del vidre generat al municipi és recollit selectivament.
- ✍✍ Seguit al vidre, un 15,0% del residu de paper i cartró generat al municipi és recollit selectivament.
- ✍✍ El residu amb menor eficiència de recollida selectiva són els envasos lleugers (6,8%) i la matèria orgànica (1,6%).

8.2.1.7 Deixalleria

El municipi de Gavà disposa, des de febrer de 1998, de la Deixalleria, situada a la carretera Centre Emissors, Km.1.

Es tracta d'una Deixalleria de tipus B (recollida selectiva de residus municipals i assimilables i residus especials en petites quantitats). El titular de la Deixalleria és l'Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'empresa gestora és TERSA (Tractament i eliminació de residus, S.A.).

Figura 20: Mapa de Deixalleries de l'Àrea Metropolitana de Barcelona



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

La deixalleria és a la disposició dels particulars i comerços de Gavà de forma gratuïta. Els petits industrials de Gavà poden dipositar a la deixalleria la runa de construcció o altres materials, en quantitats inferiors a 500 Kg. pagant una taxa. No s'autoritza l'accés i descarrega a vehicles amb un PMA superior a 3500 Kg., ni a aquells usuaris que no facin ús adient de les instal·lacions. Tanmateix està prohibida la descàrrega de residus expressament no admesos a la deixalleria.

Taula 22. Tarifes de pagament* de quantitat de residu (€ / tona) (2003)

D'aplicació a usuaris petits industrials	
Runes	10,82
Banals	36,66
Barreja	24,04
Sobrevolums: runa amb densitat <0'80 tones/m ³ i banals amb densitat <0'25 tones/m ³	
Runes	36,66
Banals	73,32

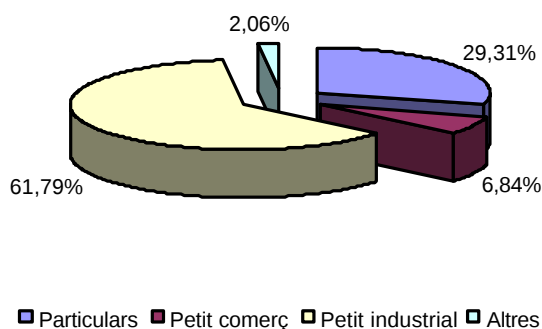
*IVA del 7% no inclòs.

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

L'horari d'atenció és diferent segons es tracti de particulars o de petits industrials i comercials. Els particulars poden accedir a la deixalleria tots els dies laborables de 9h a 13,30h i de 15,30h a 17,30h excepte el divendres que ho poden fer fins les 19h, i el dissabte exclusivament en horari del matí. Per petits industrials i comercials, la deixalleria està oberta de dilluns a divendres de 9-13'30h i de 15'30- 17'30h.

En la següent figura s'observa que la majoria d'usuaris de la deixalleria pertanyen a petits industrials, seguits dels particulars.

Figura 21: Percentatge d'usuaris en funció de la seva tipologia, 2003.



Font: Ajuntament de Gavà de Gavà i DEPLAN, S.L.

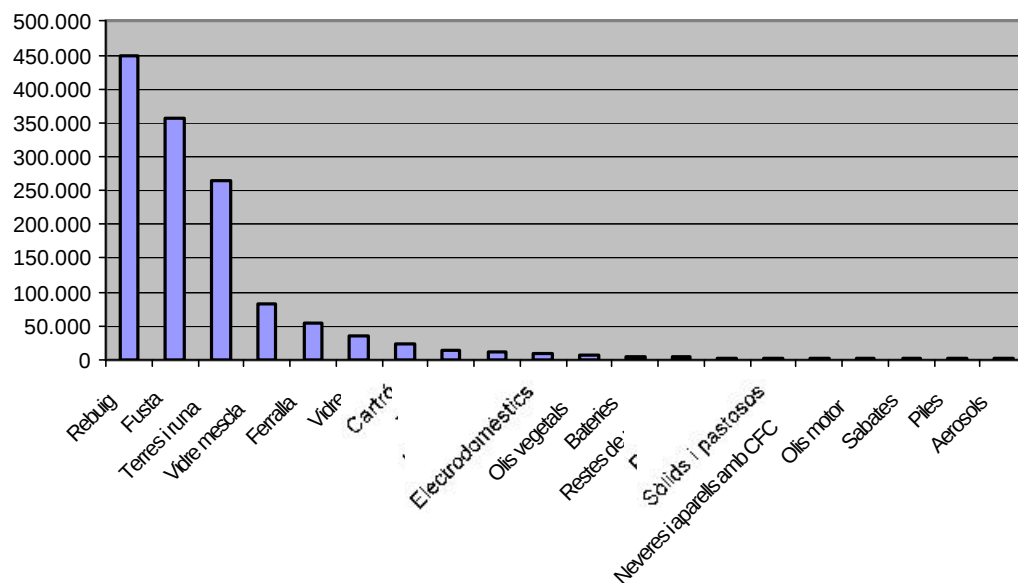
La deixalleria es tracta d'una instal·lació destinada a la recollida de deixalles de tot tipus:

Taula 23. Tipologia de residus acceptat a la deixalleria de Gavà

Residus especials	
Fluorescents	Bateries de cotxe i líquids de frens
Pneumàtics	Electrodomèstics amb CFC
Dissolvents, pintures i vernissos	Olis de fregir (vegetals)
Piles	Olis de cotxe (minerals)
Aerosols	Radiografies i termòmetres
Productes de neteja i insecticides	Tóners
Residus reciclables o reutilitzables	
Paper i cartró	Tèxtils
Vidre pla i d'ampolles	Petits electrodomèstics sense CFC
Plàstics de tot tipus i porexpan	Aparells d'electrònica
Ferralla, llaunes i altres metalls	Sabates
Fustes	Pa sec
Altres residus valoritzables	
Runes i restes de construcció d'obres menors	
Restes de jardineria	
Voluminosos: mobles, matalassos, etc.	

Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Figura 22: Tipus i pes dels materials recollits a la deixalleria de Gavà, 2003.



Font: Ajuntament de Gavà de Gavà i DEPLAN, S.L.

Segons la gràfica anterior podem observar que les quantitats més altes recollides a la deixalleria correspon a rebuig, a la fusta i a terres i runa.

La instal·lació de la deixalleria es divideix en:

☞ Zona amb contenidors pel material més voluminós: Fusta, ferralla, rebuig...

Figura 23: Zona dels materials residuals més voluminosos.



Font: DEPLAN, S.L.

- ✂ Dues zones cobertes amb diversos contenidors petits per materials com bateries, piles, fluorescents, vernissos, dissolvents, pintures, aerosols, pesticides i tòxics...

Figura 24: Zona coberta.



Font: DEPLAN, S.L.

- ✂ Contenedors corresponents a materials com pa sec, sabates, tèxtil...

Figura 25: Contenedors de pa sec, sabates,...



Font: DEPLAN, S.L.

Cada contenidor està rotulat amb el nom i el símbol dels materials que han d'abocar.

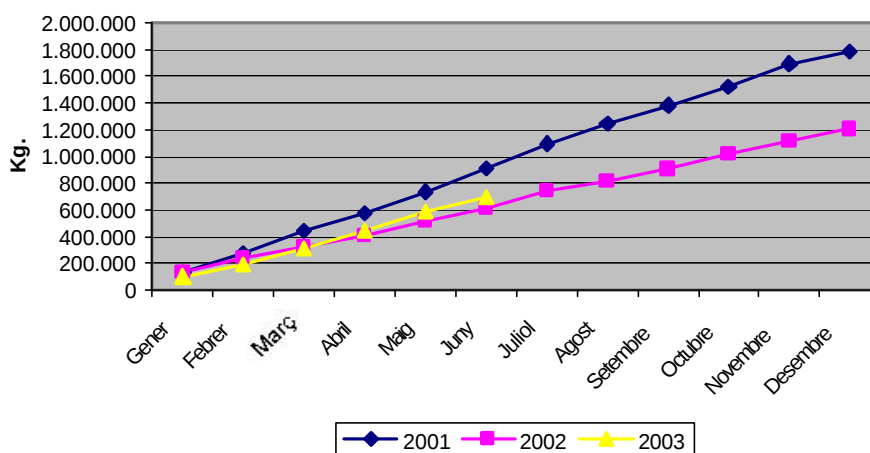
Figura 26: Exemple de la rotulació dels cartells.



Font: DEPLAN, S.L.

A la planta es pot accedir tant a peu com amb cotxe, ja que els accessos són amples i fàcils per portar els materials als diferents contenidors.

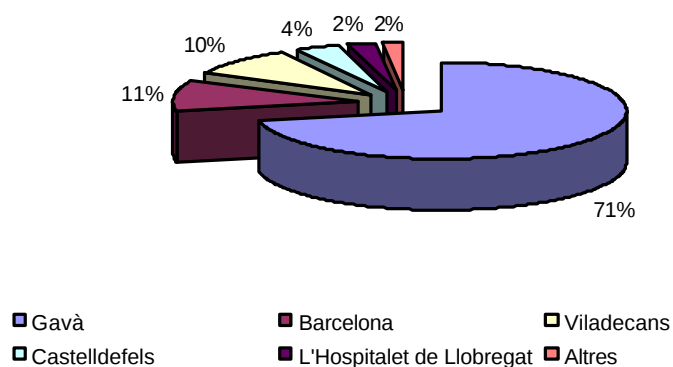
Figura 27: Evolució mensual i anual de la recollida a la Deixalleria.



Font: Ajuntament de Gavà de Gavà i DEPLAN, S.L.

Com s'observa en la figura anterior, la quantitat de materials recollits va disminuir a l'any 2002 respecte l'any anterior. Durant l'any 2003 només es tenen dades fins el juliol, però s'observa una evolució mensual semblant al 2002.

L'origen dels residus que entren a la Deixalleria pertanyen majoritàriament a Gavà, Barcelona, Viladecans, Castelldefels i l'Hospitalet de Llobregat. També entren residus procedents de Barberà del Vallès, Begues, el Prat de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat i Sant Vicenç dels Horts.

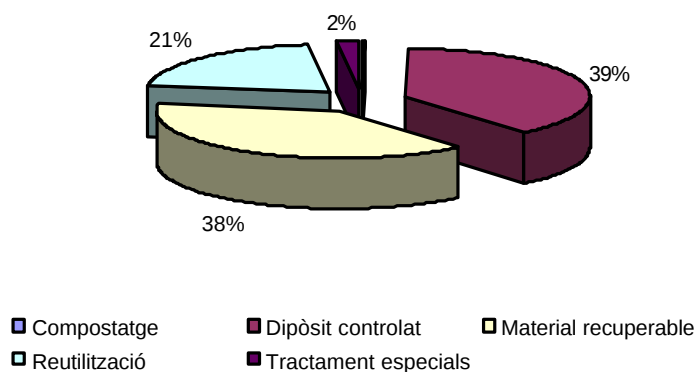


Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

El destí dels materials de la Deixalleria varia en funció de les característiques dels materials. El 59,31% dels materials que entren es recuperen, mentre que la resta es considera material de rebuig.

Com es mostra en la següent figura, la major part del destí dels residus que entren a la Deixalleria és material recuperable o que recull un dipòsit controlat.

Figura 28: Sortides per destí dels residus, 2002.



Font: Ajuntament de Gavà

Deixalleria mòbil

Els objectes com piles gastades, esprais, dissolvents, oli de cuinar, radiografies, restes de pintura o fluorescents... són materials que es poden reciclar, o són residus que poden ser tòxics i han de rebre el tractament adequat.

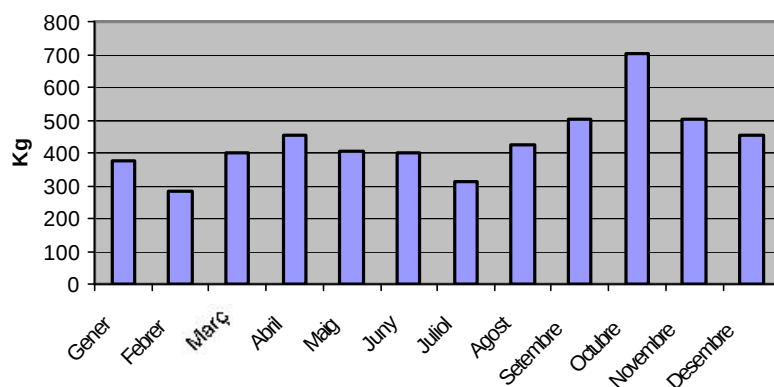
Per tant, per tal de facilitar a la població de Gavà l'accés a una Deixalleria s'ha implementat el servei de la Deixalleria mòbil, que consisteix en un remolc de grans dimensions amb petits cubells on dipositar-hi les deixalles que no s'haurien de barrejar amb la brossa de cada dia.

D'aquesta forma, la Deixalleria mòbil realitza un circuit amb quatre parades de 55 minuts al nucli urbà de la ciutat. El recorregut es realitza els dimarts, tret dels festius i els dies de pluja. Els quatre punts de parada són:

- ✍✍ Plaça Catalunya, de 10'00 a 10'55h.
- ✍✍ Carrer Viladecans / Riera de Sant Llorenç, de 11'00 a 11'55 h.
- ✍✍ Carrer Manuel de Falla / Carrer Santa Teresa, de 12'00 a 12'55 h.
- ✍✍ Passeig Joan Maragall / Plaça de l'Església, de 13'00 a 14'00 h.

A continuació es mostra els residus recollits per la Deixalleria mòbil durant l'any 2002.

Figura 29: Evolució mensual de la quantitat de residu recollit mitjançant la Deixalleria mòbil, 2002.

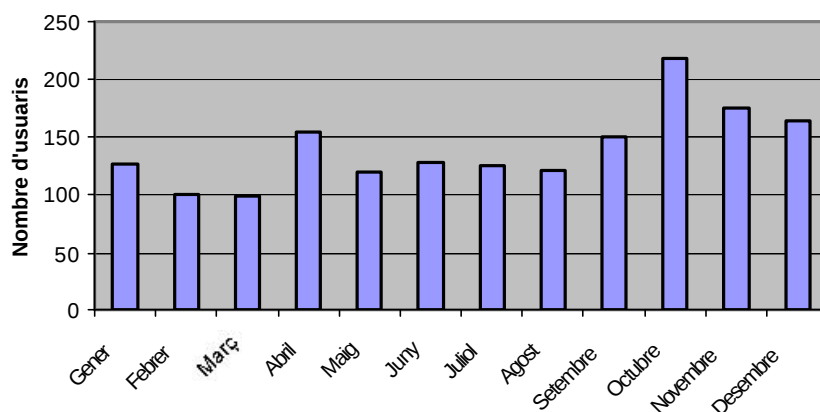


Font: Ajuntament de Gavà i DEPLAN, S.L.

Segons la figura anterior, en els mesos de setembre, octubre i novembre hi ha més quantitat de residu recollit per la Deixalleria mòbil.

Pel que fa al nombre d'usuaris observem la següent figura:

Figura 30: Evolució mensual del nombre d'usuaris de la Deixalleria mòbil, 2002.



Font: Ajuntament de Gavà.

D'aquí es desprèn que el nombre d'usuaris és major en els mesos de setembre, octubre i novembre, igual que la quantitat de residu recollida. D'aquesta forma podem concloure que la tipologia de residus que porten les persones a la deixalleria mòbil és molt semblant en els diferents mesos.

8.2.1.8 Planta de triatge i selecció d'envasos i embalatges de Gavà-Viladecans

Entre els municipis de Gavà i Viladecans es troba situada una de les tres plantes de triatge i selecció d'envasos i embalatges de què disposa l'Àrea Metropolitana. En concret està ubicada a la Carreta B-210 Km 0,1. Aquesta instal·lació està gestionada per l'empresa Selectives Metropolitanas S.A.

En aquesta instal·lació se seleccionen els materials que provenen dels contenidors grocs de recollida selectiva d'envasos i es fa una separació entre els que poden tenir altres usos (i, per tant, són reciclables i entren de nou com a matèria primera en el cicle de fabricació de nous plàstics) i els que ja no són útils i, es rebutgen i segueixen un tractament finalista.

Figura 31: Equipaments de tractament de residus municipals de l'Àrea Metropolitana de Barcelona



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Els envasos un cop a la planta se separen segons el material de què estan fets, per després agrupar-los en bales d'alumini, de ferro, de brics i dels diferents plàstics, que varien de densitat i color. D'aquesta manera, es poden portar a recuperar o reciclar als llocs adients.

A través de cintes transportadores, les deixalles procedents dels contenidors grocs instal·lats als carrers se separen en tres tipus de materials:

- ?? Plàstics: de plàstic n'hi ha de diversos tipus: PVC (policlorur de vinil), PET (tereftalat de polietilè) i PE (polietilè) de diferents colors. El plàstic se subclassifica per tipus de material.
- ?? Materials metàl·lics: d'una banda, se separen els elements que contenen ferro (a través d'un imant) i, de l'altra, se separen per inducció mitjançant un electroimant-inductor de Foucault els tetrabrics i les llaunes d'alumini.
- ?? Les bosses de plàstic: Aquest material és eliminat del circuit a través de l'aspiració per passar a seguir el seu corresponent procés de reciclatge.

Figura 32: Planta de triatge Gavà-Viladecans



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

L'alumini i altres metalls, els tetrabrics, el PVC, el PET i el PE (tipus de plàstic) es compacten en forma de bales amb una premsa. Un cop classificats aquests materials ja tot està a punt perquè siguin recollits per les empreses encarregades de la seva reutilització. Aquells que són rebutjables es porten a un abocador o a una incineradora.

A continuació es mostra la taula de dimensionament i eficiència de la planta de triatge de Gavà-Viladecans:

Taula 24. Dimensionament i eficiència de la planta de triatge de Gavà-Viladecans (2002)

Capacitat de la planta (Tn)	12.000
Tones tractades	11.603
Tones recuperades	9.476
% de recuperació	81,67

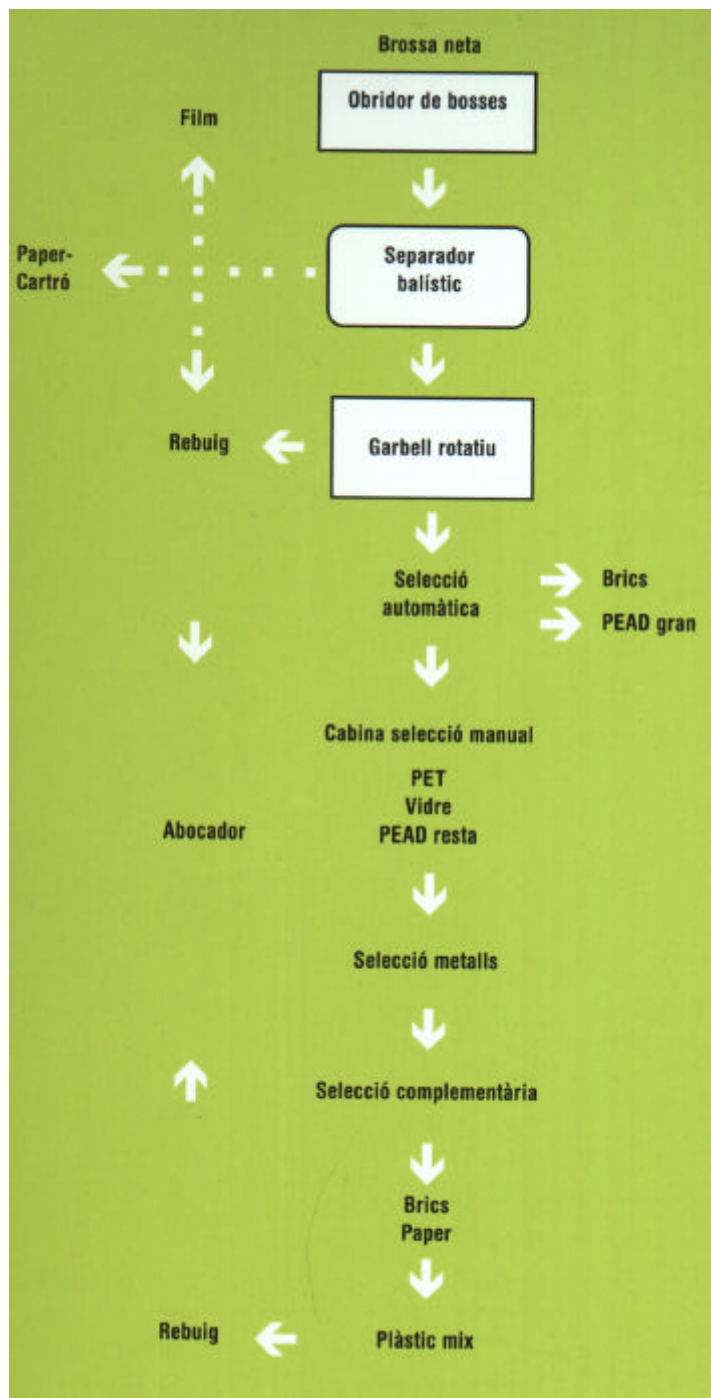
Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

D'acord amb els dades aportades per l'Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona a la planta s'hi processen aproximadament quatre tones de residus d'envasos cada hora (unes 12.000 tones a l'any) que procedeixen de la recollida de contenidors de color groc, i es recupera al voltant d'un 82% del material que hi entra. Les tones que excedeixen la capacita de la planta de Gavà-Viladecans es tracten a la planta de Sant Feliu de Llobregat (4.000 tn/any).

Si bé aquesta infraestructura no és nova (entrada en funcionament el gener de 1987) les millores tecnològiques introduïdes l'han transformat en la plata de triatge més moderna i eficient.

Les reformes realitzades a la planta per millorar el procés de selecció i el rendiment econòmic de la recuperació han consistit en la incorporació d'un sistema obridor de bosses generalitzat, un separador de materials lleugers-pesats, un separador per infraroigs de plàstics i brics –que separa prèviament a la secció manual en cabina-, i una instal·lació de recollida dels productes impropis al seu pas per la segona cabina.

Figura 33: Esquema del procés de la planta de triatge de Gavà-Viladecans



Font: Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

8.2.1.9 Neteja viària

La neteja viària inclou:

☞☞ Neteja de les vies públiques: avingudes, passeigs, carrers, places, voravies, camins, jardins, zones verdes, altres béns d'ús públic destinats a l'ús general de tots els ciutadans i les platges.

La neteja dels carrers així com dels contenidors de residus la realitza l'empresa municipal PRESEC. Segons consta en el contracte signat entre aquesta empresa i l'Ajuntament de Gavà, la neteja viària es realitza diàriament, tant al nucli urbà com a les urbanitzacions, i es basa en l'escombrat de la calçada, voreres, passeigs, parcs,....

L'equip de neteja que disposa l'empresa que realitza el servei és el següent:

☞☞ 1 escombradora mecànica

☞☞ 1 cuba de baldeig

☞☞ 1 fregadora

La neteja viària empra aigua de manera general, si bé la fregadora utilitza aigua amb detergent.

La neteja viària, que es realitza diàriament, es duu a terme sectoritzant el municipi en diferents zones:

Nucli de Gavà

La neteja viària del nucli de Gavà es realitza diàriament dividint el nucli en 13 sectors diferents tal com es mostra a la figura següent.

La neteja en aquesta zona del municipi es realitza manualment i amb l'ajuda de dues escombradores mecàniques. Sempre que és possible, la neteja viària es realitza amb equips mixtes, és a dir, amb un escombradora mecànica i dos operaris manuals.

Figura 34: Sectors del nucli de Gavà



Font: PRESEC

Polígon Industrial

La neteja viària dels polígons industrials es realitza un cop per setmana, bé en dissabte o bé en diumenge, per ser els dies en què pràcticament no hi ha activitat industrial.

També es realitza amb equips mixtes

Gavà Mar

La neteja viària de Gavà Mar es realitza diàriament. La sectorització d'aquesta part del municipi varia en funció de l'època de l'any.

A l'estiu es divideix Gavà Mar en 6 sectors diferents, en els quals hi treballen quatre operaris de manera manual i una escombradora mecànica.

Durant l'hivern, Gavà Mar es divideix en 2 sectors amb un escombriaire per sector i una escombradora mecànica.

La Sentiu

En el nucli de La Sentiu es realitza la neteja viària amb una freqüència setmanal, i considerant tot el nucli com un únic sector mitjançant una escombradora mecànica i també de manera manual

Ca n'Espinós

En el nucli de Ca n'Espinós es realitza la neteja viària amb una freqüència diària. La neteja es realitza mitjançant una escombradora mecànica i també de manera manual.

Bruguers

En el nucli de Bruguers la neteja viària es realitza setmanalment, i també mitjançant l'escombradora mecànica i amb peons (neteja manual).

A més a més de l'escombrat de les zones anteriorment comentades, la fregadora és l'equip que s'utilitza per a la neteja amb detergent de la zona peatonal i de les voreres amples. Aquesta rentada anteriorment es realitzava diàriament si bé el servei ha estat aturat a causa de les queixes per part dels veïns.

A més del servei de neteja viària, PRESEC realitza altres serveis complementaris al de neteja viària:

Neteja d'edificis públics

L'empresa PRESEC realitza una neteja en els edificis públics (escoles, Ajuntament, serveis municipals,...). Val a dir que la neteja de les instal·lacions esportives la realitza el personal de la instal·lació.

La neteja és de tipus bàsica, la qual inclou:

- ▣▣▣▣ escombrat diari
- ▣▣▣▣ fregat mensual
- ▣▣▣▣ desinfecció diària
- ▣▣▣▣ neteja de mobiliari diària
- ▣▣▣▣ neteja de vidres trimestral

Neteja de parcs i jardins

L'empresa PRESEC disposa d'un equip de dues persones específic per a la neteja dels parcs i jardins del municipi de Gavà. La neteja es realitza de dilluns a divendres i inclou:

- ▣▣▣▣ neteja de la zona de jocs infantils
- ▣▣▣▣ neteja de la sorra
- ▣▣▣▣ eliminació dels excrements de gossos

Puntualment s'utilitzen bufadors per tal d'eliminar les fulles acumulades.

Neteja de contenidors

La neteja dels contenidors de rebuig de Gavà es realitza mitjançant un camió, el qual va darrera del camió de recollida per tal d'aprofitar el fet que el contenidor és buit.

El camió de neteja de contenidors incorpora al seu interior el contenidor a netejar, i realitza un rentat per dins (és a dir, amb aigua i detergent) i un mullat per fora.

El camió de neteja de contenidors treballa diàriament, si bé, a causa del nombre de contenidors, la freqüència de neteja de cada contenidor és d'aproximadament de cada 15 dies.

Els contenidors rentats són marcats per tal d'identificar-los i poder complir amb les exigències de neteja.

Aproximadament són necessaris 10.000 l al dia per a la neteja de contenidors.

Els contenidors de matèria orgànica són rentats setmanalment.

Altres serveis

El servei de neteja viària també inclou serveis puntuals en festivals o celebracions que es realitzen a Gavà (Fira de l'Espàrrec, Juliol Jove, ...).

8.2.1.10 Anàlisi del cost del servei de recollida de residus i neteja viària i d'edificis

L'eliminació de residus es financia a partir dels impostos municipals referents a recollida i tractament, així com també amb altres partides de l'Ajuntament. A continuació es mostra el balanç econòmic de PRÉSSEC.

Taula 25: Ingressos i despeses relacionats amb la recollida de residus realitzada per PRESEC (€) (2003)

Ingressos	
Ingressos per serveis a tercers	533.614
Aportació municipal*	5.682.000
Despeses	
Neteja viària	526.805
Residus sòlids	530.038
Neteja edificis públics	768.066
Despeses de gestió de deixalleria	30.289
Despeses derivades de la recollida selectiva	32.995
Retirada de runes i abocaments incontrolats	74.667

*Una gran part d'aquesta aportació municipal està destinada a altres serveis realitzats per PRESEC diferents de la recollida de residus.

Font: PRESEC i DEPLAN, S.L.

En la taula anterior es mostren els ingressos i les despeses associades a la recollida de residus municipals i de neteja viària i d'edificis públics. No obstant això, hi ha altres despeses associades a aquests processos que no han estat incloses, tal com la reparació i conservació del parc mòbil, operacions de pintura, etc.

8.2.2 Residus industrials

8.2.2.1 Producció de residus industrials

En el municipi de Gavà hi ha un total de 161 activitats inscrites en el registre de productors de residus de Catalunya a data octubre de 2003. Aquestes activitats representen un 28,5% del total d'activitats desenvolupades al municipi (d'acord amb l'IAE).

Moltes d'aquestes activitats estan ubicades en zona industrial, si bé hi ha també diverses empreses ubicades en el nucli urbà o en zones disseminades. En el capítol 6. Incidència de les activitats econòmiques, apartat 6.2.3 Incidència sobre el flux de residus, es descriu amb més detall la incidència de les activitats en aquest vector.

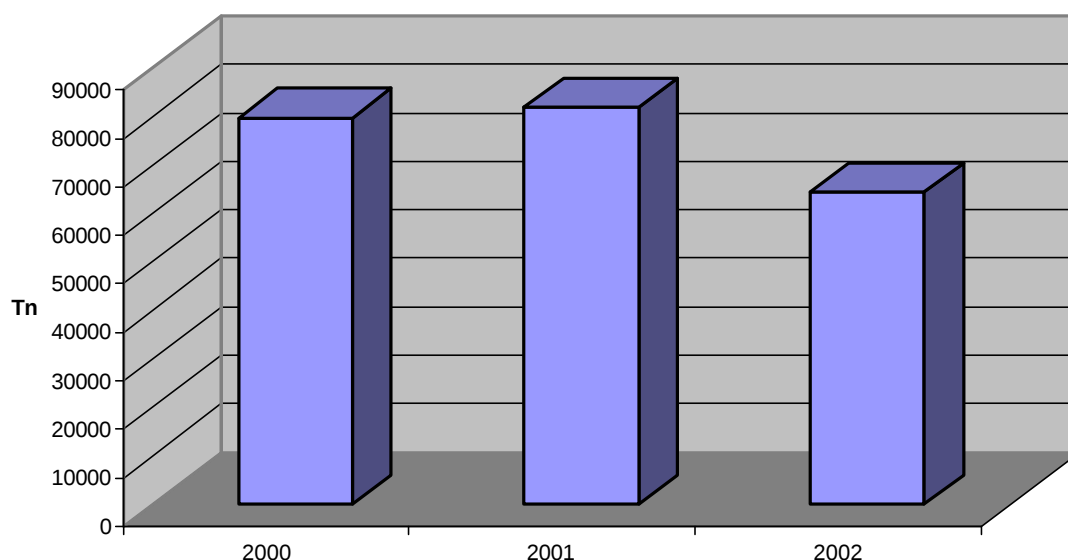
Segons les dades aportades per la Junta de Residus, la quantitat de residus industrials produïts al municipi i el destí final d'aquests són els que es mostren a la taula següent:

Taula 26: Producció de residus industrials a Gavà i destí final d'aquests (Tn)

	Dipòsit controlat	Incineració	Tractament físico-químic	Valorització	Altres	Total
2000	46.899	260	1.626	30.181	748	79.714
2001	40.635	63	1.550	37.930	1.566	81.744
2002	17.016	69	4.598	40.814	1.769	64.266

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

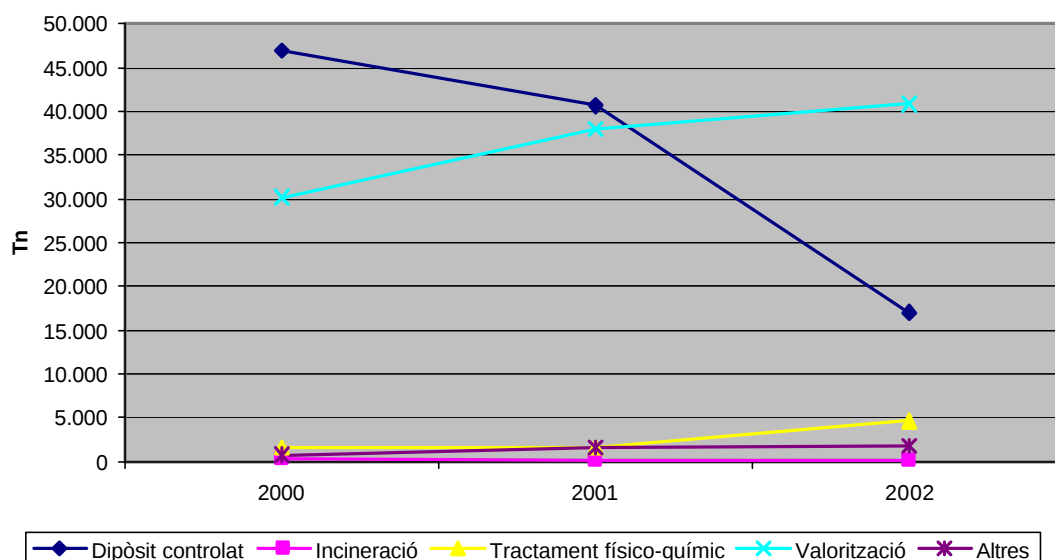
Figura 35: Evolució de la producció de residus industrials



Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

Tal com s'observa a la figura anterior, la producció de residus ha disminuït de manera significativa durant l'any 2002. Cal tenir present, però, que les dades aportades són declarades pel propi productor de residus, de manera que en alguns casos aquesta dada pot no ser representativa.

Figura 36: Destí dels residus industrials



Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

De les dades anteriors es desprèn que:

- ✍ La producció de residus industrials a Gavà va augmentar durant l'any 2001 i ha disminuït de manera força acusada durant l'any 2002.
- ✍ El destí principal dels residus industrials és la Valorització o el Dipòsit controlat, representant aquests el 63,5% i el 26,5% respectivament.

La tipologia de residus industrials pot ser diferenciada entre residus especials i no especials d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus (CER).

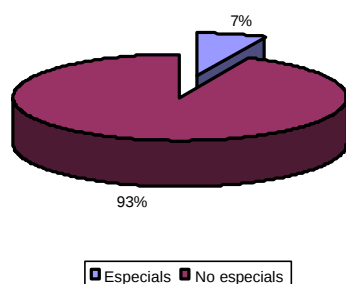
En termes globals, durant l'any 2002 es va produir les següents quantitats de residus especials i no especials:

Taula 27: Residus industrials especials i no especials de Gavà

	Especials	No especials	Total
2002	4.205	60.061	64.266

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

Figura 37: Residus industrials especials i no especials (2002)



Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

D'entre el total de residus industrials declarats l'any 2002, un 93% correspon a residus no especials i només el 7% són residus especials.

Entre els diferents productors de residus industrials del Gavà, podem destacar alguns com a grans productors, a causa de les quantitats de residus generades per aquestes activitats. Aquests grans productors es relacionen a la següent taula:

Taula 28: Grans productors de residus industrials de Gavà

Nom del Productor	Quantitat de residu declarat el 2002 (Tn)
Selectives Metropolitanes, S.A.	1.716
Abocador del Garraf-Trat. Ind.Res.Sol.S.A.	3.400
Cerinox, S.A	1.912
Grupo Antolin-Sadita, S.A.	1.821
Fotografia Roses, S.A.	4.278
Metaldyne International Spain, S.L.	2.120
Nucleos Magnéticos, S.A.	2.510
Roca Sanitarios, S.A.	36.912
TOTAL	54.669

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

D'acord amb els dades anteriors, 8 activitats ubicades al municipi de Gavà produeixen 54.669 Tn de residus industrials. Aquestes activitats produeixen el 85% dels total de residus industrials del municipi.

8.2.2.2. Instal·lacions de tractament de residus industrials al municipi

D'acord amb les dades aportades per la Junta de Residus, en el municipi de Gavà hi ha un total de 4 instal·lacions destinades al tractament de residus industrials, les quals es relacionen a continuació:

Taula 29: Instal·lacions destinades al tractament de residus industrials a Gavà

Nom del Gestor	Activitat
Selectives Metropolitanes. S.A. (Entitat del medi ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona)	Recuperació de plàstics (PE, PP) mitjançant classificació, trituració i extrusió, i recuperació de plàstic mitjançant classificació i premsat.
Alfredo Mesalles, S.A.	Recuperació de pneumàtics mitjançant classificació i triturat dels no recautxutables.
Deixalles Garza 2, S.L.	Recuperació de ferralla mitjançant classificació i tallat i recuperació de palets de fusta
Auson Verd, S.L.	Recuperació de ferralla no fèrrica mitjançant classificació, premsat i tallat .

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

No es disposa de dades de les quantitats de residus gestionades per aquestes empreses.

La ubicació dels grans productors de residus industrials i els gestors de residus industrials de Gavà estan representats al Plànol 32, Incidència de les activitats I.

8.2.3 Residus de construcció i demolició

Són considerats com a residus de construcció els productes originats en el procés d'execució material dels treballs de construcció de planta, com de rehabilitació o de reparació.

D'acord amb el Decret 201/1994 es consideren dos orígens clarament diferenciats:

✂ Els que provenen de la pròpia acció de construir, originats pels materials sobrats com formigons, morters, ceràmiques,...

✂ Els embalatges dels productes que arriben a l'obra: fusta, paper, plàstics,...

En la construcció contemporània, el volum de materials d'origen petri –obra de fàbrica i formigons- encara és dominant. Quan aquests es posen a l'obra per mitjà de tècniques tradicionals, es produeixen quantitats importants de residus. A més a més, la incorporació de productes cada vegada més acabats en la construcció evoluciona en sentit creixent, i per això, el volum dels materials d'embalatge –fusta, cartró, paper i plàstics- s'incrementa diàriament.

8.2.3.1 Producció de residus de construcció-demolició

No es disposa de dades de producció de residus de construcció-demolició del municipi de Gavà a excepció de les runes i terres que són portades a la deixalleria de Gavà (263.400 Kg). No obstant això, per avaluar el volum dels residus que es generen en aquests treballs la Agència de Residus de Catalunya ha establert dues estimacions:

✂ El volum relatiu de residus que provenen dels materials sobrats i de rebuig. És una part relativa del volum total de cada un d'aquestes partides que intervenen en un obra d'edificació.

Taula 30: Estimació dels volums dels residus de construcció d'edificació

Tipus de residu	m ³ residu aparent / m ² construït
Sobrats d'execució	0,045
Embalatges	0,08
Total	0,125

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

✂ El volum real i aparent dels residus de construcció. És el valor del volum per cada m² de sostre construït en un edifici d'habitatges amb estructura de formigó.

Taula 31: Estimació dels volums dels residus de construcció d'edificació (volum real i volum aparent)

Tipus de residu	m ³ sobrants d'execució/ m ² construït	Volum aparent
Obra de fàbrica	0,01020	0,01750
Formigó	0,01400	0,02440
Petris	0,00110	0,00180
Altres	0,00070	0,00130
Total	0,02600	0,04500

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

Taula 32: Estimació dels volums dels residus de construcció d'edificació (Percentatge de volum de material sobrant)

Tipus de residu	% Volum material sobrant
Formigó	4
Obra de fàbrica	6
Petris	5
Metalls	2
Fustes	1
Vidre	1
Plàstics	6

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

8.2.3.2. Instal·lacions de tractament de residus de construcció i demolició

El municipi de Gavà no disposa de cap instal·lació de residus de construcció i demolició. L'única instal·lació d'aquesta tipologia en la comarca del Baix Llobregat és el Dipòsit Controlat d'Esparraguera i el Monodepòsit Pedrera de Santa Teresa de Papiol.

8.2.4 Residus Sanitaris

S'entén per residu sanitari tot aquell residu generat per activitats d'atenció a la salut, ja siguin assistencials, preventives o d'investigació, que hagin entrat en contacte directe o indirecte amb pacients.

Els residus sanitaris es classifiquen en els següents grups:

Residus sense risc o inespecífics.

Grup I

Són residus que per la seva naturalesa i composició són inerts o no especials que no plantegen exigències especials en la seva gestió. S'inclou en aquest grup el material d'oficines i despatxos, bars, menjadors, jardineria...

Grup II:

Són residus que per la seva naturalesa i composició són inerts o no especials, que no plantegen exigències especials en la seva gestió fora del centre, però dintre del centre poden ser de risc per malalts amb poques defenses immunològiques i a més poden provocar fàstic o manies. S'inclou en aquest grup els materials de cures, guixos, robes i materials d'un sol ús tacats amb sang, secrecions, cadàvers d'animals en experimentació i d'altres residus no inclosos en el grup III.

Residus de risc o específics:

Grup III

Són residus especials que requereixen l'adopció de mesures de prevenció, atès que poden generar un risc per a la salut de les persones:

- residus sanitaris infecciosos: aquells residus capaços de transmetre alguna de les malalties infeccioses relacionades a l'annex del Decret 27/1999, com per exemple còlera, diftèria, tuberculosi...
- sang i hemoderivats en forma líquida
- agulles i material punyent i tallant usat
- vacunes vives i atenuades i cultius d'agents infecciosos

Grup IV

Són els residus especials no inclosos en el grup III.

Dins aquest grup s'inclouen aquells residus tipificats en normatives singulars com els medicaments caducats, restes de substàncies químiques, els residus radioactius i altres, també inclou els residus citotòxics (envasos, materials, restes,... que hagin estat en contacte amb medicaments per al tractament de malalts de càncer).

8.2.4.1 Producció de residus sanitaris

Els residus sanitaris es poden generar, sobre tot a:

☒☒ centres, serveis i establiments de protecció de la salut, d'atenció sanitària i socio-sanitària tal com hospitals, clíniques, centres d'atenció primària, consultoris,...

☒☒ centres i serveis veterinaris assistencials

☒☒ laboratoris clínics o d'investigació, tant d'hospitals i clíniques com d'indústries farmacèutiques o d'universitats

En el municipi de Gavà hi ha un total de 42 activitats inscrites al registre de productors de residus sanitaris de Catalunya, les quals es poden classificar en:

Taula 33: Empreses de Gavà inscrites al registre de productors de residus sanitaris de Catalunya.

Tipus de productor	Nombre d'activitats
Residència geriàtrica	2
Clínica dental	9
Clínica estomatològica	1
Clínica veterinària	1
Centre mèdic i assistencial	11
Tanatori-Cementiri	1
Altres (canòpolis, centres de tatuatge i altres)	17

Font: Agència de Residus de Catalunya i DEPLAN, S.L.

No es disposa de dades referents a la tipologia de residus produïts donat que els productors no lliuren cap declaració a la Junta de Residus.

8.2.4.1 Producció de residus sanitaris

8.2.4.2 Recollida i Gestió de Residus Sanitaris

Els residus dels grups I i II, un cop fora del centre sanitari, es tracten com a residus assimilables als municipals i van, doncs als centres de disposició de residus municipals, exceptuant els cadàvers dels animals d'experimentació que van a una planta incineradora específica.

Els residus dels grups III i IV (excepte els radioactius) han de ser recollits i transportats per empreses autoritzades per la Junta de Residus.

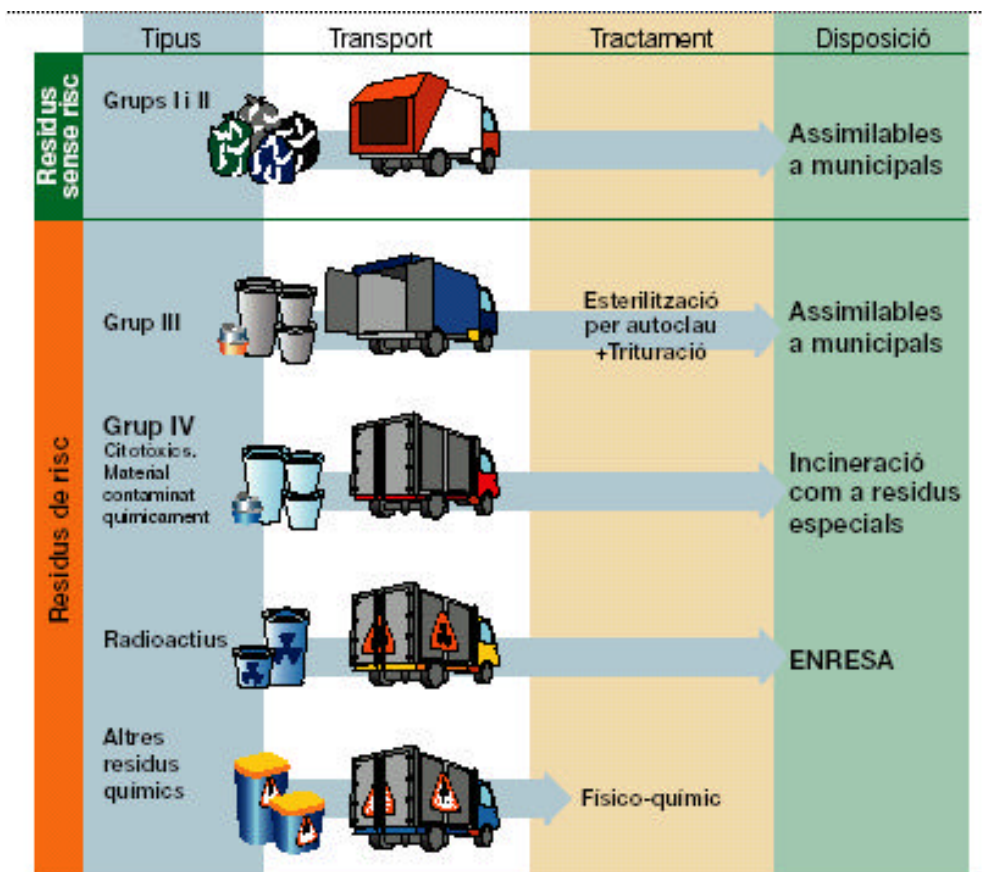
El tractament dels residus del grup III és l'esterilització per autoclau i posterior trituració. L'esterilització consisteix en l'eliminació de tots els organismes vius, i de les

espores capaces de reproduir-los, presents en el residu. Mitjançant un tractament d'autoclau els residus se sotmeten, gràcies al vapor d'aigua, a unes condicions de temperatura i pressió suficients per provocar la seva esterilització.

Un cop esterilitzats i triturats, aquestes residus esdevenen assimilables als municipals.

Els residus citotòxics del grup IV es tracten mitjançant incineració en instal·lacions per a residus especials.

Figura 38: Recollida i tractament dels residus sanitaris.



Font: Agència de Residus de Catalunya

D'acord amb les dades aportades per la Junta de Residus, al municipi de Gavà no hi ha cap gestor autoritzat per residus sanitaris.

Les empreses autoritzades per la Agència de Residus de Catalunya pel tractament de residus sanitaris dels grups III i IV a Catalunya són:

- ✍️ Consenur (Constantí)
- ✍️ Ecoclinic (Sant Cugat del Vallès)

8.2.5 Residus agrícola-ramaders

8.2.5.1 Producció de residus agrícola-ramaders

Segons dades del cens agrari de 1999 a Gavà hi ha 14 explotacions ramaderes, principalment dedicades al bestiar porcí i oví (1.908 i 995 caps respectivament).

No es disposen de dades de producció de residus ramaders al municipi de Gavà. No obstant això, poden realitzar-se estimacions a partir de l'Ordre 22.10.1998, del Codi de bones pràctiques agràries en relació amb el nitrogen i "Manual de gestió dels purins i de la seva reutilització agrícola, del Reial Decret 324/2000, de 3 de març.

Taula 34: Estimació de la producció de purins a Gavà

Espècie	Nombre de caps	Kg N/ plaça i any	Total (Kg/any)
Porcí	1.908	7,25	13.833
Oví	995	3,00	2.985
Cabrum	297	3,60	1.069
Aviram	53	0,50	27
Equins	3	63,80	191
Total			18.105

Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i DEPLAN, S.L.

8.2.5.2 Tractament de residus agrícola-ramaders

D'acord amb les dades aportades per la Junta de Residus, en el municipi de Gavà no hi ha cap gestor autoritzat pels residus ramaders.

Així doncs, els residus generats en les instal·lacions ramaderes són gestionats per gestors externs en el municipi o bé són emprats com a adobs en les pròpies instal·lacions.

8.2.6 Abocaments incontrolats

Al municipi de Gavà s'han identificat diversos punts d'abocaments incontrolats per part de l'empresa municipal PRESEC.

Aquests punts d'abocament incontrolat estan principalment en la zona forestal així com també a la zona agrícola (*Veure plànol 35: Abocaments incontrolats de residus*)

Taula 35: Punts d'abocament incontrolat de Gavà

Punt	Residus abocats	Punt	Residus abocats
1	6 sacs de runes	12	Residus de tota mena
2	3 m ³ de runes	13	Residus de tota mena
3	Runes, matalassos i plàstics	14	Residus de tota mena
4	Mobles de cuina	15	Runes i mobles
5	4 m ³ de runes	16	Mobles
6	Mobles de cuina	17	Runes
7	Residus de tota mena	18	Residus de tota mena
8	4 sacs de runes	19	Palets, cartró i altres
9	Runes	20	Runes
10	Residus de tota mena	21	Runes
11	Residus de tota mena	22	Neumàtics

Font: PRESEC

Un cop PRESEC identifica el punt d'abocament, si mitjançant recursos propis és viable, retira el material abocat. En cas contrari, es notifica a l'Ajuntament l'existència de l'abocament.

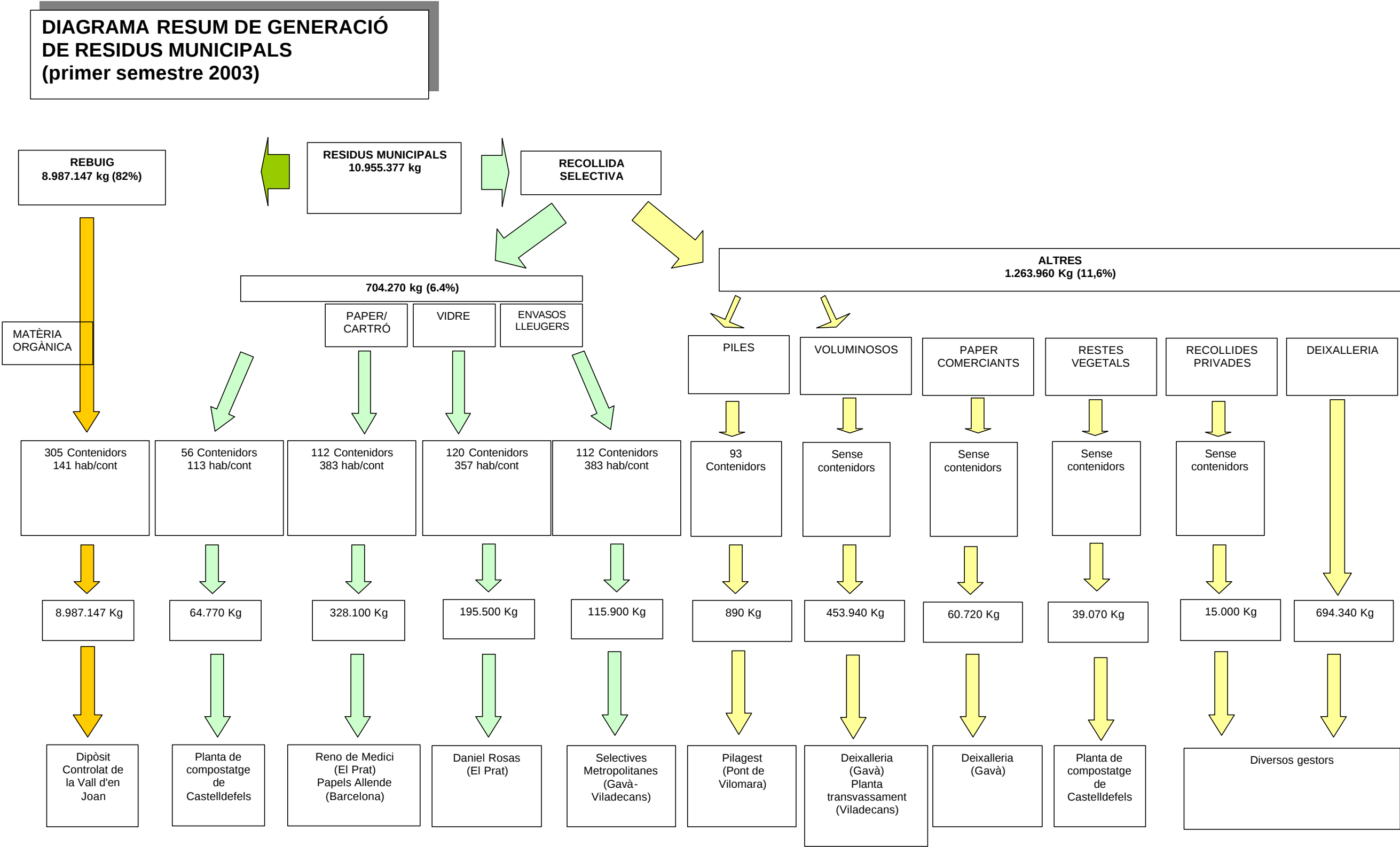
Figura 39: Abocaments incontrolats a Gavà



Font: PRESEC

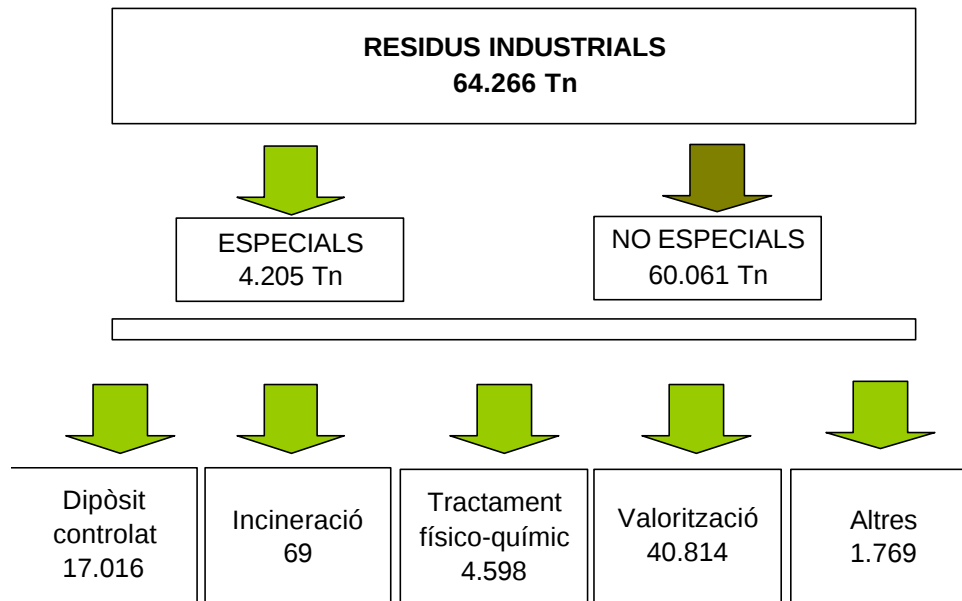
8.2.7 DIAGRAMA DE FLUX GLOBAL

8.2.7.1 Residus municipals



Font: DEPLAN, S.L.

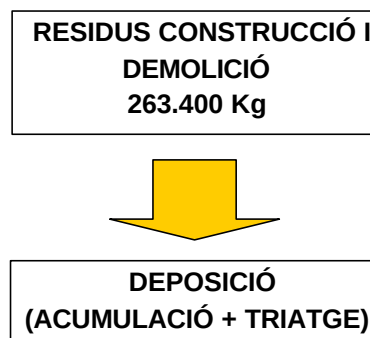
8.2.7.2 Residus industrials



Font: DEPLAN, S.L.

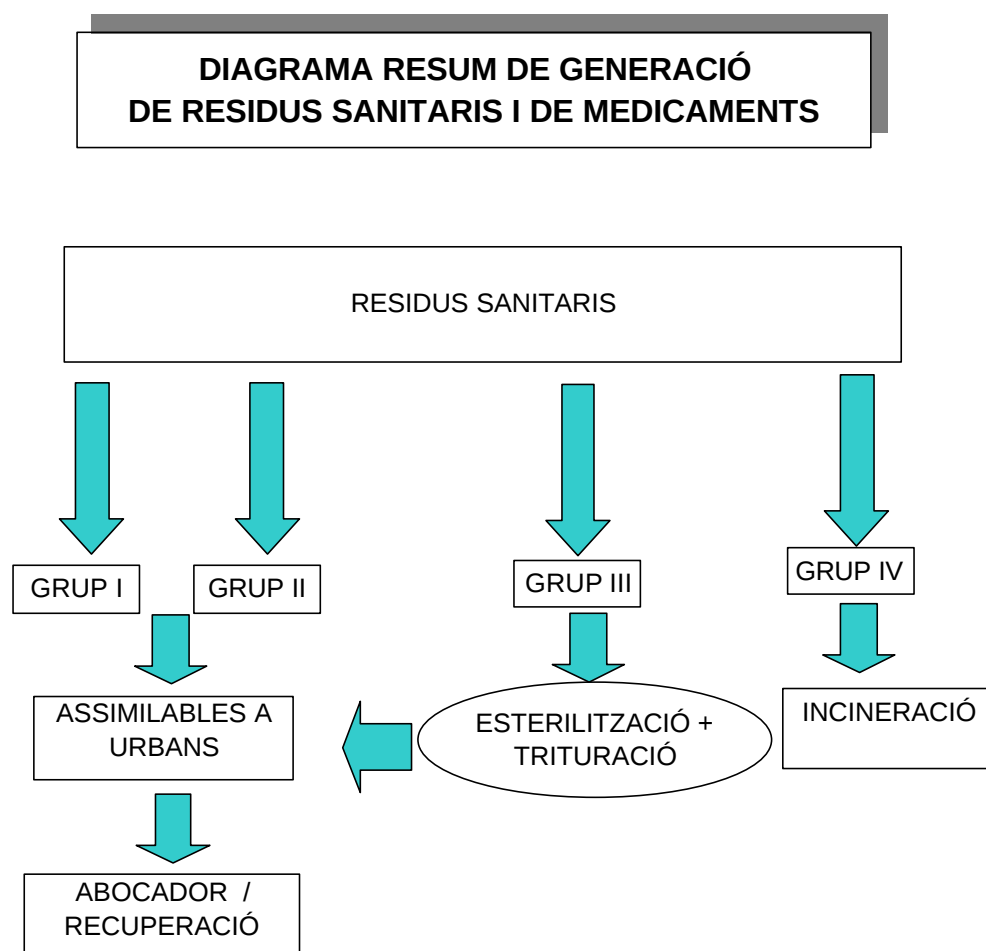
8.2.7.3 Residus de construcció i demolició

DIAGRAMA RESUM DE GENERACIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ



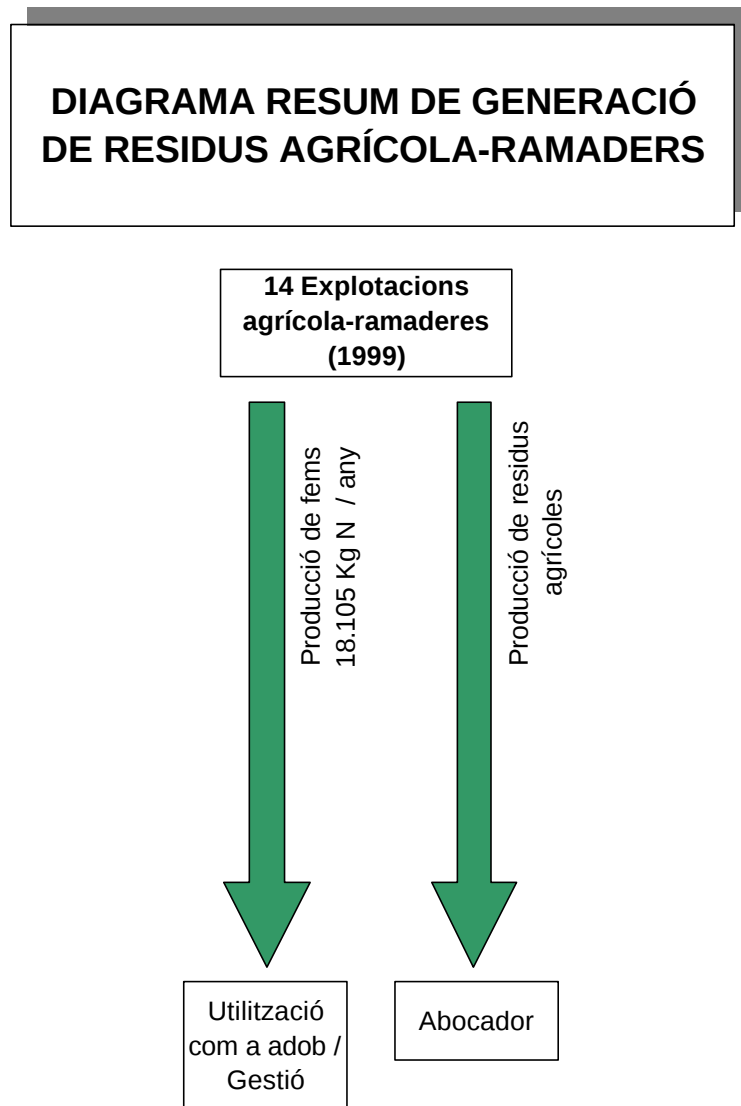
Font: DEPLAN, S.L.

8.2.7.4 Residus sanitaris



Font: DEPLAN, S.L.

8.2.7.5 Residus agrícola-ramaders



Font: DEPLAN, S.L.

PLÀNOLS

Plànol 35: Abocaments incontrolats de residus