

3.3. Residus

3.3.1. Residus municipals

3.3.1.1. Marc legal

A nivell general la gestió dels residus municipals es regula per la Llei 6/1993, reguladora dels residus a Catalunya. El *Programa de gestió de residus municipals a Catalunya* desenvolupa la normativa autonòmica vigent, i a nivell comarcal, el Consell Comarcal del Gironès disposa del *Programa de gestió dels residus municipals de la comarca del Gironès*, que planifica la gestió dels residus municipals de la comarca durant els propers 10 anys.

a) La Llei autonòmica reguladora dels residus (Llei 6/1993)

El model de gestió dels residus municipal al municipi de Cassà de la Selva ve regulat pel compliment de La Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora de residus (DOGC núm. 1776, 28 d'agost de 1993).

Aquesta Llei determina que els municipis són els responsables del servei de recollida, del transport, de la valorització i de la disposició dels residus municipals. També estableix que els Ajuntaments han de promoure la valorització dels residus municipals, entenen per valorització les operacions de recollida selectiva i el servei de deixalleria municipal. Aquest model de gestió, tal com s'especifica en l'article 45 de la Llei, pot portar-se a terme des de l'àmbit municipal o, si s'escau, fer-se a nivell mancomunat o comarcal.

Per aconseguir els objectius que fixa la Llei es planteja la implantació d'una recollida selectiva de la fracció orgànica, amb caràcter obligatori a tots els municipis de més de 5.000 habitants. També de manera obligatòria, als municipis de més de 5.000 habitants, s'haurà de disposar d'un servei de deixalleria. Es tracta d'un centre de recepció i emmagatzematge, selectius, de residus municipals (principalment residus especials, residus voluminosos, i d'altres residus valoritzables) que no són objecte de recollida domiciliària.

De manera voluntària els municipis impulsaran la recollida selectiva del vidre, del paper i cartró, de les piles, dels plàstics, dels metalls i d'altres materials que puguin ser valoritzables (article 47.3 de la Llei 6/93). Donat que majoritàriament es tracta d'envasos i residus d'envasos, la seva gestió es regula a través de la Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos. Aquesta Llei especifica els sistemes de recollida selectiva i marca els objectius de recuperació i valorització per a cada tipus de material.

b) La Llei estatal de residus (Llei 10/98)

Un primer canvi d'aquesta nova Llei de residus d'abast estatal respecte a la derogada Llei 42/1975, és el canvi terminològic dels residus. Aquesta nova Llei substitueix el terme "residus sòlids urbans" per "residus urbans o municipals" (a nivell de legislació comunitària la única denominació acceptada és la de residus municipals).

A més d'un canvi purament terminològic, la nova Llei també modifica les fraccions que integren els residus municipals.

Pel que respecta a l'abast del servei, la Llei modifica i amplia l'obligatorietat dels ens locals en matèria de gestió dels residus municipals, essent obligatori per a tots els municipis la recollida, el transport i, com a mínim, l'eliminació (abocador controlat) de tots els residus municipals. A més els municipis de més de 5.000 habitants estan obligats a realitzar la recollida selectiva dels residus municipals. Es tracta bàsicament de la recollida dels residus orgànics, donat que la recollida selectiva dels envasos es defineix com a voluntària en la Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos.

La Llei 10/98 estableix clarament que aquests serveis mínims de gestió de residus poden realitzar-se de manera individual o mancomunada (art. 26.1. de la Llei Bàsica de Règim Local), i per tant es pot portar a terme a nivell comarcal o d'entitats metropolitanes.

c) La Llei estatal d'envasos i residus d'envasos (Llei 11/1997)

La Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos determina i regula bona part de la gestió dels residus d'envasos i en conseqüència dels materials inorgànics presents en les escombraries, obligant a la seva recollida selectiva i marcant uns objectius de recuperació i valorització en horitzons temporals relativament pròxims.

El Programa fa seu el compliment d'aquest objectius i per aquesta fi desplega un conjunt d'instruments de caràcter tècnic, legal, econòmic organitzatiu i d'informació per aconseguir-los.

La nova llei estableix que els municipis i/o l'administració local es farà càrrec de la recollida dels residus d'envasos i que els costos que se'n derivin seran compensats econòmicament.

A partir del conveni signat per les diferents associacions de fabricants d'envasos (Ecoembes i Ecovidrio) i la Junta de Residus del Departament de Medi Ambient, s'estableixen les tarifes de compensació per als ens locals en matèria de gestió dels envasos i residus d'envasos, que en el cas de la comarca del Gironès es canalitzen a través del Consell Comarcal del Gironès.

d) Programes de gestió de residus municipals

• Programa de gestió de residus municipals a Catalunya

El Programa de gestió dels residus municipals a Catalunya (Junta de Residus, 13 de març de 1995) té com a marc referencial la Llei 6/1993, essent aquest una conseqüència de l'aplicació de la mateixa. El Programa de gestió de residus municipals a Catalunya jerarquitzava la gestió dels residus i estableix un conjunt d'actuacions necessàries per assolir els següents objectius bàsics:

- Reduir la quantitat i perillositat dels residus en origen.
- Augmentar la reutilització, el reciclatge i la valorització dels residus.
- Limitar la disposició del rebuig dels residus a les fraccions residuals no susceptibles de valorització.
- Dotar de la infraestructura per a la disposició del rebuig i la recollida selectiva que se'n deriva de la llei 6/93.
- Coordinar el Programa de gestió de residus municipals amb la gestió dels residus especials.
- Recuperar espais amb deposició de residus municipals.

- Reforçar el rol dels ens locals (per mitjà de consorcis, mancomunitats, etc.) en la gestió dels residus municipals.
- Integrar els objectius anteriors en programes de sensibilització i conscienciació social.

A partir d'aquests objectius generals el Programa es proposa fomentar la reducció en origen, el reciclatge i la valorització dels residus dotant als municipis (a nivell comarcal o mancomunat) de la infraestructura necessària per desenvolupar el nou model de gestió dels residus municipals. En concret proposa dotar de contenidors de recollida selectiva (vidre, paper, envasos lleugers, residus orgànics, etc.); construir plantes de compostatge, dotar de les deixalleries necessàries, construir una xarxa d'abocadors de rebuig i clausurar els abocadors incontrolats.

El desenvolupament territorial del Programa es farà a partir de la redacció dels diferents Programes comarcals de gestió dels residus municipals, que tindran l'objecte de servir com a document base per a l'aplicació de la Llei 6/93.

- **Programa de gestió dels residus municipals de la comarca del Gironès**

Per tal d'aplicar territorialment el programa de gestió de residus, el Consell Comarcal del Gironès ha elaborat el *Programa de gestió dels residus municipals de la comarca del Gironès* (SAPRE, 1998). Es tracta d'un estudi marc que el Consell comarcal ha anat revisant i ajustant a les necessitats de la comarca.

L'estudi fa una aproximació de la producció de residus municipals del Gironès i un anàlisi dels sistemes de recollida i gestió actuals. A partir de la realitat comarcal en matèria de residus aquest estudi planifica els instruments i les actuacions necessàries per tal d'implantar el nou model de gestió dels residus municipals i assolir els objectius de valorització de la Llei 6/1993.

El programa contempla impulsar les següents actuacions:

- Efectuar a tots els municipis de la comarca la recollida selectiva del vidre, el paper i cartró, i els envasos lleugers a través d'àrees d'aportació.
- Construir un total de 6 deixalleries municipals (Girona-sud, Girona-nord, Salt, Celrà, Llagostera i Cassà de la Selva)
- Implantar la recollida selectiva dels residus orgànics a tots els municipis de més de 5000 habitants, amb l'objectiu de recollir el 10% dels residus orgànics l'any 2000 i el 50% l'any 2005. De manera voluntària la resta de municipis també podran implantar la recollida selectiva dels residus orgànics.
- Construcció d'una planta de compostatge al costat del dipòsit controlat de Solius.

A nivell de finançament el programa proposa que el Consell Comarcal del Gironès gestioni els fons econòmics procedents de les associacions de fabricants d'envasos (Ecoembes i Ecovidrio) per tal de compensar el cost addicional que resulta de la recollida selectiva dels envasos i residus d'envasos.

3.3.1.2. Producció i composició dels residus municipals

a) Definició i classificació dels residus municipals

La Llei 6/93 defineix els residus municipals com els residus domèstics i també els residus de comerços i d'oficines i serveis i d'altres residus que, per llur naturalesa o composició, poden assimilar-se als residus domèstics.

En funció de les seves característiques els residus municipals es poden classificar en:

- **Residus municipals ordinaris (RMO):** Agrupa tots aquells residus municipals que són objecte de la recollida ordinària d'escombraries. Es poden dividir en diferents fraccions: matèria orgànica, paper i cartró, vidre, plàstics, metalls, envasos mixtos, tèxtils i altres materials.
- **Residus municipals voluminosos (RMV):** Són aquells residus que per la seva grandària no poden ser recollits a través dels mitjans convencionals utilitzats pels residus municipals ordinaris. És el cas dels electrodomèstics, dels mobles i d'altres andròmines.
- **Residus municipals especials (RME):** Són els residus que, pel caràcter perillós de la seva composició, no poden recollir-se amb la resta de residus municipals ordinaris. Són, per exemple, les pintures, els dissolvents, les piles, els medicaments, les bateries de cotxe, els olis, etc.

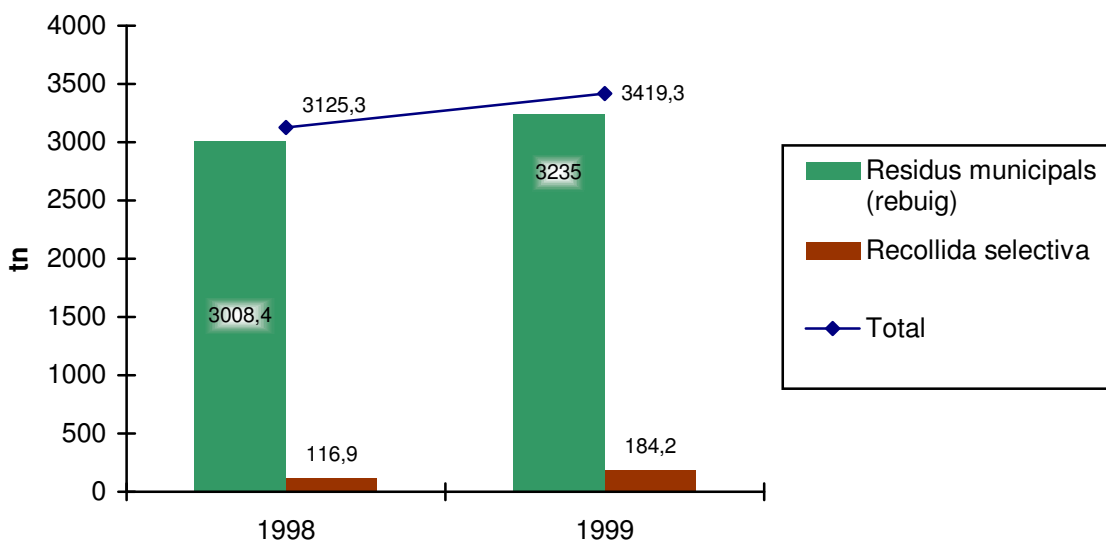
b) Producció dels residus municipals

Per tal de conèixer la producció total de residus municipals de Cassà de la Selva i la seva evolució en el temps es considera de manera integrada els residus municipals de Cassà que anualment es dipositen a dipòsit controlat de Solius (Llagostera), i els residus que es recullen a través de la recollida selectiva en àrees d'aportació i la deixalleria municipal.

La Figura 3.3.1. mostra les quantitats de deixalles procedents de Cassà de la Selva que s'han dipositat a l'abocador i els residus tractats en recollida selectiva durant els anys 1998 i 1999. L'any 1999 la producció de residus municipals presenta un augment del 9,4 % en relació a l'any anterior.

Figura 3.3.1

Producció total de residus municipals de Cassà de la Selva (Anys 1998-99).

*Font: Junta de Residus*

L'any 1999 la producció total de residus municipals (residus dipositats a l'abocador i residus recollits selectivament) de Cassà de la Selva va ser de 3.419,27 tones, que equival a una producció mitjana de 1,26 kg/habitant i dia.

Taula 3.3.1

Producció de residus municipals a Cassà de la Selva (anys 1998 i 1999)

Any	Producció de residus municipals (tones)					Total	% Recollida selectiva / total
	Rebuig (t)	Vidre (t)	Paper i cartró (t)	Envasos lleugers (t)			
1998	3.008,39	52,83	58,81	5,3		3.125,33	3,74
1999	3.235,05	65,47	102,14	16,61		3.419,27	5,39

*Font: Junta de Residus***c) Composició dels residus municipals**

Seguint els criteris tècnics que estableix la Junta de Residus, un municipi de les característiques demogràfiques de Cassà de la Selva presenta una composició dels residus municipals (rebuig) similar a la que es detalla a la taula 3.3.2.

Taula 3.3.2.

Composició de la fracció rebuig dels residus municipals de Cassà de la Selva. Any 1999.

Material	% en pes	Producció total (tones/any)
Matèria orgànica	45	1455,75
Paper i cartró	25	808,75
Vidre	8	258,80
Plàstic	7	226,45
Metalls	4	129,40
Altres	11	355,85

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de composició extretes de la "Guia Metodològica per a l'elaboració dels programes comarcals de gestió dels residus municipals". Junta de Residus (1996).

3.3.1.3. Anàlisi de la gestió actual del servei de recollida i tractament dels residus municipals

a) Servei de recollida de residus municipals (rebuig)

El servei de recollida de deixalles el realitza l'empresa FCC (Fomento de Construcciones y Contratas, SA) per concessió administrativa el servei.

La recollida dels contenidors es realitza amb una periodicitat diària (7 dies a la setmana) i en horari nocturn. El servei s'organitza amb un camió compactador (Tipus CROSS) i un equip format per un xofer i un peó a dedicació parcial.

En l'actualitat es disposa d'un total de 158 contenidors de deixalles (rebuig), que significa una ràtio de 50 habitants/contenedor. Els contenidors són de plàstic de 1100 l de capacitat. Així la capacitat total dels contenidors de rebuig és de 173,8 m³. Si considerem una producció volumètrica estàndard de rebuig de 20 l/habitant i dia la càrrega mitjana de cada contenidor és de 996 m³, és a dir que es troben al 90% de la seva capacitat màxima.

Els residus municipals recollits per aquest servei es transporten diàriament a l'Abocador Comarcal de Solius.

En total el cost del servei de recollida i transport de deixalles de l'any 2000, segons dades de l'ajuntament, és de 15.110.490 pessetes, que suposa un cost unitari de 4.671 ptes/tona.

Taula 3.3.3.

Característiques del servei de recollida i transport de residus municipals de Cassà de la Selva

Empresa:	FCC
Equip:	1 camió compactador
Personal:	1 xofer i 1 peó (dedicació parcial)
Freqüència de la recollida:	Diària (7 dies a la setmana)
Horari de recollida:	Nocturn
Número de contenidors	158
Capacitat dels contenidors:	173,8 m ³
Ràtio de contenidors	50 habitants/contenedor
Destí de les deixalles:	Abocador Comarcal de Solius
Cost de la recollida i el transport:	15.110.490 Ptes/any
Cost unitari del servei de recollida i transport:	4.671 Ptes/tona

Font: Elaboració pròpia a partir d'informació de l'Ajuntament i FCC.

b) Recollides selectives

A Cassà de la Selva funciona un servei de recollida selectiva de vidre, paper-cartró i envasos lleugers mitjançant contenidors específics ubicats en àrees d'aportació al carrer. Des del gener de 1998 també funciona la deixalleria de Cassà de la Selva, on també es fa la recepció i selecció dels residus municipals.

A més de les recollides anterior també es realitza la recollida de piles i dels residus voluminosos.

L'Ajuntament de Cassà de la Selva ha delegat al Consell Comarcal del Gironès tot el servei de recollides selectives. L'empresa concessionària del servei de recollida selectiva a nivell comarcal és Empordanesa de Neteja, SA.

Els contenidors de recollida selectiva es troben repartits pels diferents carrers i places del municipi agrupats, sempre que sigui possible, en àrees d'aportació. Cada àrea d'aportació agrupa un contenidor de vidre (contenedor verd), un de paper-cartró (contenedor blau) i un d'envasos lleugers (contenedor groc).

Taula 3.3.4.

Ubicació dels contenidors de recollida selectiva en àrees d'aportació (any 2000).

Ubicació dels contenidors	Vidre	Paper-cartró	Envasos lleugers
Rambla Onze de setembre (davant Ajuntament)	☒ (Iglú)	☒ (9 m ³)	☒ (5 m ³)
Rambla Onze de setembre (rotonda)	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
Rambla Onze de setembre (Camp de futbol)	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	
Passeig de Vilaret-C/ de Catalunya	☒ (Iglú)	☒ (5 m ³)	☒ (Iglú)
C/ del poeta Machado	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
C/ del Músic Coll	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
C/ de la Mercè (IES)	☒ (Iglú)	☒ (5 m ³) ☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
Avda. Antoni Gaudí	☒ (Iglú)	☒ (5 m ³)	☒ (Iglú)
Crta. De la Bisbal- C/ Migdia	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
Plaça de Xesco Boix (Llar d'infants municipal)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
Urbanització Mas Cubell	☒ (Iglú)	☒ (5 m ³) ☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
Urbanització Mas Cubell-C/ del Músic Enric Morera	☒ (Iglú)		☒ (Iglú)
Plaça del Doctor Botet	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
C/ del Castell	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
C/ de Sant Anton	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
C/ d'Ardenya	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (5 m ³)
C/ del Molí	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	
C/ de la Via (davant Autoelèctric Jordà)	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (5 m ³)
C/ de la Via (davant Trivimont)	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (5 m ³)
C/ del Germà Agustí (davant taller Virgili)	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú)
C/ del Bassegoda- C/ de la Mare de Déu de Núria	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
C/ del Bassegoda – C/ del Castell	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
Ctra. Provincial (Edificis Corpus)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
Passeig del Ferrocarril	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)	☒ (Iglú)
C/ del Raval	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	
Plaça de la Coma- Baixada de la Coma	☒ (Iglú)	☒ (3 m ³)	☒ (Iglú) ☒ (Iglú)
C/ de l'Hospital	☒ (Iglú)	☒ (5 m ³)	

Font: Consell Comarcal del Gironès.

Per fer la recollida selectiva a nivell comarcal es disposa de 2 camions de 20 m³ i un equip format per un conductor i un peó (i un encarregat per temes de coordinació i gestió del servei). Els camions porten incorporat un sistema de pesatge automatitzat que permet conèixer les quantitats recollides en cadascun dels contenidors.

El cost de la recollida selectiva del paper-cartró, vidre, envasos lleugers i residus voluminosos a Cassà és de 1.066.392 Pts/any (dada per l'any 2000).

- **Recollida selectiva de vidre**

Actualment es disposa d'un parc de 27 contenidors tipus iglú, que significa una ràtio d'1 contenidor per a cada 291 habitants.

La quantitat de vidre recollit l'any 1999 mitjançant contenidors al carrer va ser de 49.134 Kg, que suposa un coeficient de recollida selectiva de 6,24 Kg/habitant i any (a aquesta quantitat s'hi ha d'afegir els 16.336 Kg. recollits directament a la deixalleria municipal).

El buidatge dels contenidors de vidre el realitza l'empresa Empordanesa de Neteja, SA, amb una freqüència mensual. El vidre recollit es porta a l'empresa Santos Jorge, SA, que en fa la recuperació.

El rendiment de la recollida selectiva de vidre de l'any 1999, entès com el percentatge de vidre recollit respecte a la quantitat total de vidre generat al municipi, és del 25,3 %.

Aquesta dada s'obté a partir del següent càlcul:

$$E = (V/(R*C))*100$$

E= Eficiència de la recollida selectiva del vidre

V = Vidre recollit selectivament (àrees d'aportació i deixalleria municipal)

R = Producció de rebuig

C = Percentatge en pes de vidre al rebuig (es considera el 8%)

- **Recollida selectiva de paper i cartró**

Actualment hi ha un total de 28 contenidors per al paper. N'hi ha 1 de tipus caixa metàl·lica de 9 m³, 6 de tipus caixa de 5 m³, 15 de tipus caixa de 3 m³ i 6 de tipus caixa. El parc actual de contenidors suposa una ràtio d'1 contenidor per a cada 281 habitants.

Els contenidors de paper-cartró es buiden amb una freqüència setmanal. Cada dimecres es fa el buidatge de tots els contenidors i, normalment, cada divendres es fa una altra recollida en els contenidors que s'omplen més ràpidament (principalment els del centre urbà). Donat que sovint hi ha caixes de cartró al costat dels contenidors, el servei de neteja ha de donar suport a la recollida selectiva plegant caixes i col·locant-les dins els contenidors.

L'any 1999 es van recollir 76.005 Kg de paper i cartró mitjançant els contenidors al carrer, i 26.135 Kg recollits directament a la deixalleria municipal. Així, l'any 1999 Cassà va recollir selectivament 102.140 Kg de paper i cartró.

El rendiment de la recollida selectiva de paper i cartró a Cassà és del 12,6 %. Aquesta dada s'obté a partir de la fórmula següent:

$$E = (P/(R*C))*100$$

E= Eficiència de la recollida selectiva del paper i cartró

P = Paper i cartró recollit selectivament (àrees d'aportació i deixalleria municipal)

R = Producció de rebuig

C = Percentatge en pes de paper i cartró al rebuig (es considera 25%)

- **Recollida selectiva d'envasos lleugers**

Actualment hi ha un total de 24 contenidors per als envasos lleugers, dels quals 20 són de tipus iglú i 4 de tipus caixa de 5 m³.

El parc actual de contenidors suposa una ràtio aproximada d'1 contenidor per a cada 328 habitants.

Els contenidors d'envasos lleugers (llaunes, brics i envasos plàstics) es buiden amb una freqüència setmanal (els dilluns). El paper es porta al gestor Marcel Navarro i Fills, SL (Llagostera).

L'any 1999 es van recollir 11.859 Kg de envasos lleugers mitjançant els contenidors i 4.751 Kg recuperats directament a la deixalleria municipal.

Els 16.610 Kg d'envasos lleugers recollits l'any 1999 a Cassà, suposa un rendiment del 4,7 %. Aquesta dada s'obté a partir de la fórmula següent:

$$E = (P/(R*C))*100$$

E= Eficiència de la recollida selectiva del paper i cartró

P = Paper i cartró recollit selectivament

R = Producció de rebuig

C = Percentatge en pes d'envasos lleugers (es considera 11%)

- **Recollida selectiva de residus voluminosos**

La recollida selectiva de voluminosos (mobles i trastos vells) també s'ha delegat al Consell Comarcal del Gironès. La recollida la realitza l'empresa Empordanesa de Neteja, SA, i s'utilitza un camió de 20 m³ i un altra camió petit per fer la recollida en el centre urbà (amb carrers estrets).

La recollida de voluminosos es fa amb una freqüència mensual. A Cassà la recollida es fa l'últim dijous de mes (s'inicia a la tarda) i sovint es continua el divendres al matí.

A nivell organitzatiu la Policia Local fa una localització prèvia dels carrers on hi ha trastos vells, per tal que el servei funcioni de manera òptima.

Els residus voluminosos recollits es portes a l'empresa Marcel Navarro i Fills, SL que en recupera la ferralla, i posteriorment es dipositen a l'abocador comarcal de Solius.

- **Altres recollides selectives**

A més de les recollides selectives descrites anteriorment a Cassà també es fa la recollida selectiva de piles i medicaments.

Les piles es recullen mitjançant contenidors als principals establiments de venda i també a la deixalleria municipal. Els medicaments es recullen a les farmàcies i al consultori, i posteriorment són gestionats a través d'una associació col·laboradora de la Junta de Residus.

c) La deixalleria municipal

La deixalleria municipal de Cassà funciona des del gener de 1998. L'Ajuntament de Cassà ha delegat la gestió de la deixalleria municipal al Consell Comarcal del Gironès. Actualment l'empresa Empordanesa de Neteja, SA en té la concessió del servei.

La deixalleria de Cassà està oberta també als municipis de Fornells, Llambilles, Campllong i Sant Andreu Salou. La deixalleria s'ubica al polígon industrial, al carrer Pla de l'Estany. Tot i que es troba a la perifèria del nucli urbà, presenta una bona accessibilitat.

La deixalleria és una instal·lació on s'admeten residus voluminosos (en petites quantitats), residus especials, i d'altres residus reciclables provinents de particulars, comerços, oficines i activitats de petits professionals. Actualment la deixalleria està oberta de dilluns a dissabte un total de 22 hores a la setmana. L'horari d'obertura és de dilluns a divendres de 16-19 h, i els dissabtes de 10-14 h i de 16-19 h.

L'any 1998 la deixalleria va rebre 2.451 visites. Durant l'any 1999 la deixalleria va restar oberta un total de 168 dies amb un total de 2.940 visites (17,5 visites diàries). L'any 2000, amb dades de gener a agost, el nombre total de visites és de 3.164 (15,8 visites diàries) i els dies d'obertura de 200.

Taula 3.3.5.

Dies d'obertura i visites a la deixalleria de Cassà de la Selva. Any 1999

Any 1999	Dies d'obertura	Núm. visites	
		Total	Mitjana diària
Gener	14	249	17.8
Febrer	12	170	14.2
Març	12	169	14.1
Abril	12	204	17.0
Maig	13	205	15.8
Juny	12	206	17.2
Juliol	14	324	23.1
Agost	13	272	20.9
Setembre	12	231	19.3
Octubre	15	324	21.6
Novembre	12	260	21.7
Desembre	27	326	12.1
TOTAL	168	2.940	17.5

Font: Consell Comarcal del Gironès

Taula 3.3.6.
Residus admesos a la deixalleria de Cassà (any 2000).

Tipus	Residus
Residus especials i perillosos	<ul style="list-style-type: none"> • Productes de l'automòbil (bateries, líquids refrigerants, etc.) • Pneumàtics (màxim 5 unitats/usuari i mes) • Olis minerals i vegetals • Productes de bricolatge (pintures amb un màxim de 10 l/usuari i mes, vernissos, coles, adhesius, etc.) • Esprais • Radiografies • Cosmètics • Piles • Fluorescents i làmpades de mercuri • Productes que contenen mercuri (termòmetres, baròmetres, etc.) • Cartutxos de fotocopiadores o impressores làser • Productes de neteja • Productes de fotografia • Insecticides d'ús domèstic, productes fitosanitaris i d'altres residus especials
Residus voluminosos	<ul style="list-style-type: none"> • Runes i d'altres residus de la construcció (màxim 1 m³ usuari/mes) • Voluminosos • Ferralla • Fusta (màxim 1 m³ usuari/mes) • Restes de poda i jardineria • Frigorífics • Petits electrodomèstics
Altres residus reciclables	<ul style="list-style-type: none"> • Paper i cartró • Vidre • Vidre pla • Envasos lleugers • Tèxtils • Cables elèctrics

Font: Consell Comarcal del Gironès

Taula 3.3.7.

Quantitats aportades a la deixalleria municipal segons tipus de residu. Any 1998 i 1999

Tipus de Residu	1998	1999	2000 (gener-agost)
Runes	20.600	28.170	60.010
Ferralla	17.030	18.120	23.860
Paper	13.650	26.135	26.110
Envasos	1.960	4.751	5.940
Restes de poda	5.440	11.160	11.890
Vidre	4.810	16.336	8.260
Tèxtil	0	600	0
Pneumàtics	0	2.340	4.750
Bateries	386	0	0
Oli Vegetal	0	210	280
Frigorífics	0	960	40
Piles	500	370	0
Especials	142	0	0
Aerosols	0	0	0
Ampolles cava	1.000	1.000	1.000
Voluminosos	35.090	48.230	106.300
TOTAL	102.606	160.381	250.440

Font: Ajuntament de Cassà de la Selva

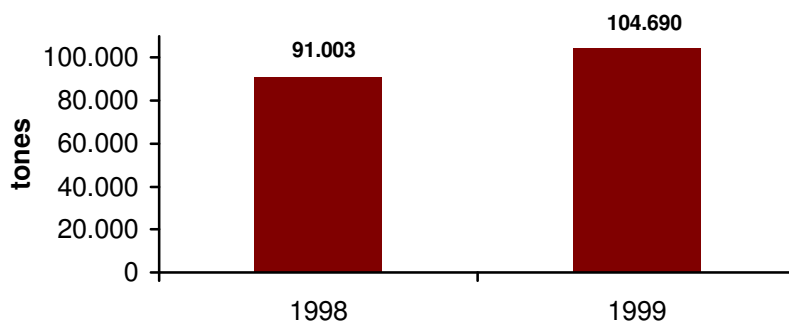
El cost de gestió de la deixalleria municipal és de 4.977.558 Pts (any 2000), dels quals una petita part (el 8% del cost total) es reparteix entre la resta de municipis servits (Campllong, Llambilles, Fornells i Sant Andreu Salou)

d) Tractament final dels residus municipals

Els residus municipals del municipi de Cassà de la Selva es porten al Dipòsit Controlat de Solius (Llagostera).

Figura 3.3.2.

Evolució dels residus municipals abocats al dipòsit controlat de Solius (Llagostera).

*Font: Junta de Residus*

L'any 1999 s'hi van dipositar unes 3.235 tones de residus provinents de Cassà de la Selva, amb un cost total de 8.750.000 Ptes/any, que suposa 2.705 Ptes/tona.

Taula 3.3.7

Percentatge de residus municipals de Cassà de la Selva dipositat a l'abocador controlat de Solius

Any	Residus provinents de Cassà (t)	% sobre el total
1998	3.008,39	3,3
1999	3.235,05	3,1

Font: Junta de Residus

3.3.2. Neteja viària

El servei de neteja viària el realitza l'empresa FCC (Fomento de Construcciones y Contratas, SA). El contracte del servei es va fer el juny del 2000 i es revisable anualment (amb una pròrroga de fins a set anys).

El servei de neteja a Cassà és realitza amb els següents equips:

- 1 peó d'escombrat que treballa 6 dies a la setmana en torn de matins. Aquest peó fa la neteja manual en els carrers més cèntrics del cas urbà.
- 1 equip d'escombrat mixta (1 conductor + màquina escombradora + 2 peons) dos dies a la setmana (dimarts i dijous a la tarda). Aquest servei divideix el casc urbà en 4 zones, de manera que la neteja dels carrers és fa com a mínim cada dues setmanes. Properament entrarà en funcionament una nova màquina d'aspiració per fer la neteja dels carrers.
- 2 persones de la brigada municipal que realitzen la neteja del mercat ambulant, els dimecres i dissabtes.

Les papereres del municipi es buiden d'una manera més o menys periòdica per FCC. La majoria de les papereres són de plàstic (cedides pel consell Comarcal), tot i que n'hi ha d'altres tipus (en els nous parcs públics se n'instal·len de metàl·liques cilíndriques).

El cost del servei de neteja viària és de 11.388.556 pts/any (any 2000).

La nova concessió del servei de neteja viària ofereix (per l'any 2001) diferents aspectes de millora, dels quals destaquem: un programa de baldejos dels carrers, un servei de neteja de dels grafitis, un programa de neteja d'embornals, així com un servei complementari de neteja mixta més econòmic.

3.3.3. Resum econòmic de la recollida i gestió dels residus municipals i la neteja viària

El cost total dels diferents serveis de recollida de residus i neteja viària és de 41.291.996 Ptes/any (any 2000). Per altra banda l'Ajuntament ingressa, mitjançant les taxes municipals, un total de 39.644.938 Ptes/any (any 2000).

Taula 3.3.8.
Anàlisi econòmic de la recollida i gestió dels residus municipals

Despeses	Cost total (Ptes)	Cost unitari	
		Ptes/tona	Ptes/habitant
Recollida, transport i eliminació de deixalles	23.860.490	7.375	3.033
Deixalleria municipal	4.977.558	13.252	633
Recollides selectives (vidre, paper, envasos)	395.211	2.145	50
Altres recollides selectives (voluminosos)	671.181	--	85
Neteja viària	11.388.556	--	1.447

Font: Elaboració pròpia a partir de dades econòmiques facilitades per l'Ajuntament

3.3.4. Runes i residus de la construcció

3.3.4.1. Marc legal

El Decret 201/1994, regulador de les runes i els residus de la construcció a Catalunya, fixa l'obligació del productor de les runes a lliurar-les de manera correcta, essent responsabilitat del mateix fer les operacions de destriament i selecció dels residus lliurats. Per a desenvolupar aquest decret en l'àmbit municipal, el propi document normatiu fixa la necessitat d'elaborar i aprovar una ordenança municipal reguladora de les runes i els residus de la construcció.

Actualment l'Ajuntament de Cassà té aprovada una ordenança municipal per a la gestió de les runes i terres que fixa les obligacions concretes del productor, alhora d'obtenir la llicència d'obres, pel que fa a la gestió correcta de les runes i enderroc.

El Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya està elaborant una modificació del Decret 201/1994, per tal de millorar el control de les runes i modificar els preus de les fiances a dipositar per part dels productors de runes.

3.3.4.2. Producció i gestió de runes

L'Ajuntament de Cassà de la Selva no disposa de dades de la producció de runes i residus de la construcció del municipi, donat que la ordenança de runes s'aplica des de fa pocs mesos i, fins ara, són pocs els constructors que han justificat el destí i la quantitat de runes produïdes.

Donat que pot ser d'interès disposar d'una aproximació de la producció de residus de Cassà, es fa una estimació de la producció de residus a partir de les dades d'edificació de la comarca de Girona (dades facilitades per la Direcció General d'Actuacions Concertades, Arquitectura i Habitatge. Generalitat de Catalunya) i utilitzant els coeficients de producció estàndard de residus de la construcció que es proposen en la "Guia d'aplicació del decret 201/1994, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció" (Junta de Residus, 1995).

Taula 3.3.9

Estimació de la producció d'enderroc, residus de la construcció i terres d'excavació a Cassà de la Selva (any 1999).

Actuació	Residu (m ³ residu/ m ² de construcció)	Superfície construïda (m ² de construcció)		Producció de runes Cassà de la Selva (m ³)
		Gironès	Cassà	
Enderroc	0,43	450	26	11,2
Terres d'excavació	0,125	160.850	9.258	1.157,2
Residus de la construcció	0,026	160.850	9.258	240,7

Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció. Març de 1995. Dades de la superfície construïda a nivell comarcal facilitades per la Direcció General d'Actuacions Concertades, Arquitectura i Habitatge. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya.

Es pot estimar que la producció de runes i residus de la construcció a Cassà és de 1.409 m³/any, que significa una coeficient de producció de 0,2 m³/habitant i any.

En relació a la gestió de les runes i residus de la construcció, en el terme municipal de Cassà no hi ha cap dipòsit controlat de runes, essent els més propers els dipòsits controlats de Solius i Rubau.

L'ordenança municipal de runes contempla la possibilitat de reutilitzar les runes com a material de reompliment en la mateixa obra, o en d'altres terrenys a urbanitzar del municipi (sempre que es disposi del permís del receptor i amb el vist-i-plau dels serveis tècnics de l'Ajuntament). En aquest sentit hi ha algunes parcel·les del polígon industrial que actualment estan rebent quantitats considerables de runes per al reompliment dels terrenys.

Per altra banda, la deixalleria de Cassà també admet runes en petites quantitats (màxim de 1 m³ usuari/mes). L'any 1988 la deixalleria municipal va rebre 20,6 tones de runes, i 28,1 tones l'any 1999.

3.3.5. Residus industrials

3.3.5.1. Definició i classificació dels residus industrials

La normativa vigent en matèria de residus industrials (Llei 6/1993, del 15 de juliol, i Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre) atorga a la Junta de Residus la capacitat d'establir les formes de gestió més idònies per a cada tipus de residu.

El Catàleg de residus de Catalunya (Junta de Residus,1995), estableix una codificació i tipificació que permet la identificació de tots els residus industrials produïts a Catalunya.

Segons el Catàleg els residus industrials es divideixen en inerts, especials i no especials. Aquesta classificació s'efectua d'acord amb les característiques específiques de cada residu (en relació amb els agents ambientals, evolució potencial en el temps, etc.) i segons el seu impacte ambiental i en la salut de les persones (article 29 de la Llei 6/93 Reguladora de Residus).

Així els residus industrials es poden classificar en:

- Residus **inerts**. Es considera residu inert aquell que, una vegada es disposa en un abocador, no experimenta cap transformació física, química o biològica significativa, i a més compleix els criteris de lixiviació determinats a nivell normatiu.
- Residus **especials**. Es considera residu especial, tot residu comprès en l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, de 12 de desembre relativa als residus perillosos.
- Residus **no especials**. Es considera residu no especial, tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

La normativa vigent exclou dels residus industrials els residus radioactius, els residus de la mineria i pedreres, els residus d'explotacions ramaderes i agrícoles que s'utilitzin en el marc de l'explotació agrària, els explosius desclassificats, les aigües residuals, els efluent gasosos i els residus sanitaris. Tots aquests residus exclosos es sotmeten a un règim normatiu i de gestió propi.

3.3.5.2. Producció, tipificació i gestió dels residus industrials

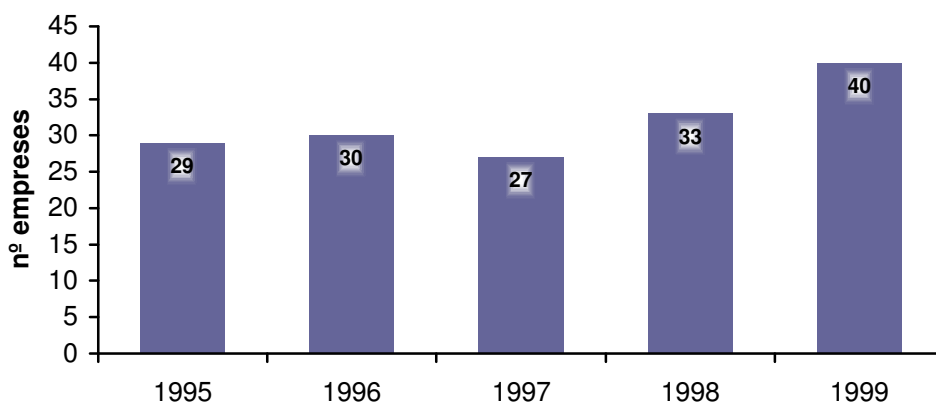
La producció de residus industrials del municipi de Cassà de la Selva s'avalua a partir de la declaració de dades que disposa la Junta de Residus del Departament de Medi Ambient.

És important remarcar que les quantitats de residus industrials declarats només informen dels residus que produeixen les indústries inventariades per la Junta de Residus (incloses en l'inventari permanent de productors de residus industrials), i per tant es tracta només d'una part dels residus industrials que es generen al municipi.

La Junta de Residus estableix, com a criteri general, l'obligació a donar-se d'alta a l'inventari permanent de productors de residus totes les activitats industrials, i les activitats comercials que generen volums importants de residus o que es troben ubicades en zones industrials o a les afores del nucli urbà. Tots aquests establiments han de declarar anualment els residus produïts, excepte els tallers mecànics d'automoció, les estacions de servei, els centres comercials i altres activitats amb una baixa producció de residus.

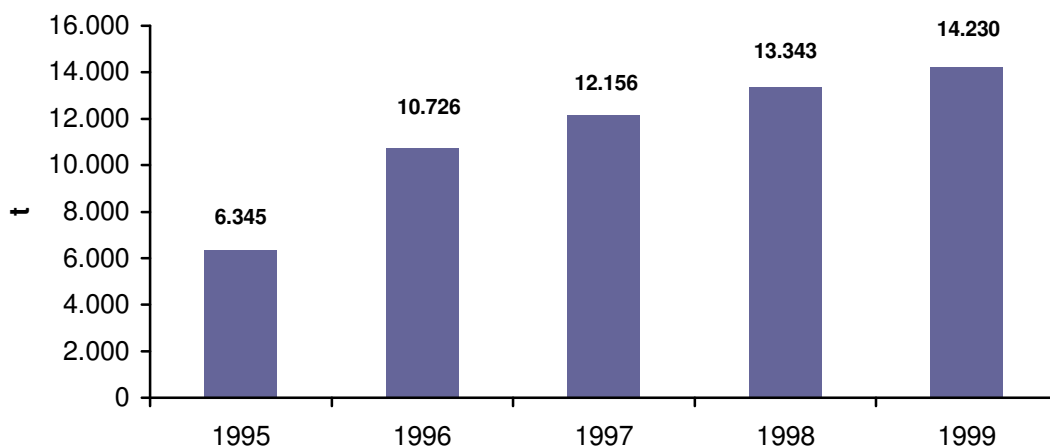
Segons dades de la Junta de Residus actualment a Cassà de la Selva hi ha 67 indústries que consten en l'inventari permanent de productors de residus, de les quals 29 van fer declaració de residus l'any 1995, 30 el 1996, 27 el 1997, 33 el 1998 i 40 l'any 1999 (veure figures 3.3.3. i 3.3.4.).

Figura 3.3.3.
Evolució nombre d'empreses de Cassà que declaren els residus industrials



Font: Junta de Residus

Figura 3.3.4.
Evolució del total de residus industrials declarats a Cassà de la Selva



Font: Junta de Residus

La producció de residus industrials declarats l'any 1999, i per tant amb una gestió controlada, va ser de 14.230 tones. D'aquests residus industrials un 13,6 % són inerts, un 5,6 % residus especials i un 80,8 % residus no especials.

Taula 3.3.10.
Declaració de residus industrials a Cassà de la Selva. Any 1999

Sistema de Gestió	Classe de Residu industrial (tones)			Total (tones)
	Inert	Especial	No especial	
Dipòsit Controlat	834	720	260	1.814
Incineració	0	25	10	35
Tractament Físico-químic	0	15	2	17
Valorització	1.098	39	11.216	12.353
Altres	4	3	4	11
TOTAL	1.938	802	11.490	14.230

Font: Junta de Residus

La gestió dels residus industrials pot seguir diferents vies de tractament. En funció del seu destí final els principals sistemes de tractament són el dipòsit controlat, la valorització, la incineració i el tractament físico-químic. L'any 1999 un 12,7 % dels residus industrials produïts es van portar a un dipòsit controlat, un 0,25 % s'incineraren, un 0,13 % van rebre un tractament físico-químic, i la gran majoria, un 86,8 %, es varen valoritzar (reutilització en origen, reciclatge). Finalment un 0,12 % va tenir altres destins no especificats.

Analitzant les activitats industrials del municipi que compleixin els requisits en matèria de gestió de residus industrials que estableix la Junta de Residus, s'observa que de les 67 activitats industrials donades d'alta com a productors de residus industrials n'hi ha 40 (any 1999), que representa el 59,7%, que realitzen la declaració anual de residus (vegeu taula 3.3.11.).

Taula 3.3.11.
Residus industrials declarats a Cassà desglossats per tipus d'activitats industrials. Any 1998

Activitat Industrial	Total (t)
Fundició de metalls	669
Altres indústries de transformació de metalls	552
Alimentació	1.001
Tèxtil i confecció	415
Fusta i suro	8.449
Transformació cautxú i plàstic	522
Altres Indústries	1.735
Total	13.433

Font: Junta de Residus

Taula 3.3.12.

Relació d'activitats industrials de Cassà de la Selva amb declaració de producció de residus industrials. Any 1999.

Activitats industrials	Producció (Tones)
Amador Repiso Morales	0
Àngel Vert Brujats	0
Cassacork, S.L.	145
Construccions Metàl·liques Lima, S.L.	0
Corcho del País S.A.	549
Costa Bautista S.L.	509
Charcuteria y Cocinados, S.A.	29
Ducform, S.A.	13
Edar Cassà de la Selva	955
Francisco Oller, S.A.	687
Hermanos Berna, S.A.	4.700
Hurre ibérica, S.A.	153
Industrial Eléctrica Cassanense, S.A.	485
Industrias Plásticas Cassà, S.A.	29
Joan Cañigueral, S.A.	450
José Subirana Riera	57
Juan Bosch Plana	526
Juan Costa Quer, S.A.	268
Llumarc, S.L.	0
Manufacturas del Corcho de Cassà, S.C.	0
Mecànica Industrial Torrent, S.L.	1
Mecànica Industrial Xifrà, S.L.	340
Metalgom, S.A.	13
Metall-logic, S.L.	44
Narciso Mercader, S.L.	231
Naturtap Successors de Falgas, S.L.	308
Oufil Ovoproductes, S.L.	352
Paneles Frigoríficos, S.A.	140
Pere Cullell Arderiu, S.L.	38
Pere Vila Ferros i Aluminis,. S.L.	4
Plastisol Cassà, S.L.	76
Poliuretanos, S.A.	703
Rosa Modas, S.L.	1
Roser Construcciones Metálicas, S.A.	72
Sara Lee/d'e España, S.A. (Grupo Sans)	364
Socalis, S.L.	0
Sucesores de Antonio González, S.A.	7
Tancaments i Decoració, S.L.	243
Unión Productores del Corcho, S.A.	1.558
Vidriera i Alumini Cassà, S.L.	1
Voragran 2001, S.L.	183

Font: Junta de Residus.

Per altra banda els olis minerals residuals segueixen un sistema de gestió i tractament específic. La Junta de Residus disposa d'un servei de recollida selectiva d'olis minerals usats, que es realitza a través de l'empresa CATOR. Aquest servei es gratuït per a tots els tallers d'automoció, mentre que la resta d'indústries han de pagar el cost de la recollida.

Segons dades facilitades per la Junta de Residus a Cassà de la Selva hi ha un total de 6 activitats donades d'alta per a la recollida d'olis minerals a través de CATOR.

Taula 3.3.13.

Establiments donats d'alta per a la recollida d'oli mineral a través de CATOR

- Industrial Eléctrica Casanense, S.A.
- Roser Construcciones Metálicas, S.A.
- Joan Cañigueral, S.A.
- Plastisol Cassà, S.L.
- Construcciones Fusté, S.A.
- Esteve Llach Font

Font: Junta de Residus

3.3.5.3. Gestors i transportistes de residus

A Cassà de la Selva hi ha 3 empreses de transport autoritzades per la Junta de Residus per al transport de residus. Tot i que no hi ha cap empresa gestora de residus, si que n'hi han en municipis propers.

Taula 3.3.14.

Transportistes de residus de Cassà de la Selva autoritzats per la Junta de Residus (setembre 2000)

Transportista	Codi	Grups de residus autoritzats
Jordi Cañet Pujol	T-1010	2- Altres residus sòlids no inclosos en altres grups 3-Llots de depuradora i altres residus sòlids fermentables 4- Residus sòlids, granulats o terrosos (sorres, terres, escòries,...) 5-Pols fines (cendres volants)
Suro T.I.S., S.L.	T-1198	1-Residus sòlids fàcilment inflamables
Vila Rubirola Dauset, S.L.	T-952	1-Residus sòlids fàcilment inflamables 2-Altres residus no inclosos en altres grups 4-Residus sòlids, granulats o terrosos

Font: Junta de Residus

3.3.6. Residus sanitaris

3.3.6.1. Definició i classificació dels residus sanitaris

La gestió dels residus hospitalaris queda regulada pel Decret 27/1999, de 9 de febrer de la gestió dels residus sanitaris (aquesta normativa deroga els Decrets 300/1992 i 71/1994). Els residus sanitaris es classifiquen en funció del grau de perillositat en els següents grups:

- Grup I. Agrupa els residus assimilables a residus municipals (embalatges, paper i cartró, residus de la cuina, etc.). La gestió d'aquests residus és la mateixa que la dels residus municipals ordinaris, i per tant la recollida es pot incloure dins el servei municipal de recollida de deixalles.
- Grup II. Agrupa els residus sanitaris no específics, fonamentalment material sanitari d'un sol ús (residus de les cures, sondes, gases, xeringues, etc.). Aquests residus cal recollir-los de manera separada als del Grup I, però poden ser gestionats com un residu assimilable a residu municipal.
- Grup III. Agrupa els residus sanitaris específics o de risc (residus dels laboratoris, agulles, residus de certes patologies infeccioses, sang, etc.). Aquests residus es gestionen a través d'empreses especialitzades en la gestió dels residus sanitaris.
- Grup IV. Agrupa els residus tipificats en normatives singulars, com són els residus contaminats químicament (citostàtics, plaques radiogràfiques, piles, etc.), i les restes anatòmiques humanes d'entitat. Aquests residus, per la seva perillositat, també reben un tractament específic.

La normativa vigent distingeix dos nivells diferents de gestió dels residus sanitaris: La gestió intracentre que controla el Departament de Sanitat i Seguretat Social, i la gestió extracentre que controla la Junta de Residus del Departament de Medi Ambient. Així s'estableix que la gestió dels residus sanitaris correspon a la Generalitat, sens perjudici de les competències de les entitats locals. Concretament els Ajuntaments han d'assegurar que la recollida, el transport i la gestió dels residus sanitaris considerats com a municipals s'efectuï de manera correcta.

Segons dades de la Junta de Residus (octubre del 2000) hi ha 6 establiments de Cassà de la Selva inscrits a l'inventari de productors de residus sanitaris (dentistes, centres veterinaris). Sorprenentment el CAP de Cassà s'ha inscrit a l'inventari de productors de residus sanitaris el febrer del 2001, trobant-se sense control fins en aquest moment.

Taula 3.3.15.

Establiments de Cassà de la Selva inscrits com a productors de residus sanitaris (Octubre 2000)

Codi	Establiment	Adreça
S-21473.1	Lluís Tomàs Reyne	C/ Baixada Piscina, 6 1 ^{er} 2 ^a
S-21474.1	Sara Lee/d'e España, S.A.	Crta. Cassà a St. Feliu
S-22188.1	José Miguel Pérez Martínez	C/ Provincial, 72 1 ^{er}
S-22333.1	Mercedes Fernández Pujol	C/ Baixada de la Coma, 4 1 ^{er}
S-22662.1	Jorge Alberto Esquiaga	C/ Major, 2 2 ^{on} 2 ^a
S-40652.1	Centre Veterinari Cassà, S.C.	C/ Provincial –141

Font: Junta de Residus

3.3.7. Residus ramaders

3.3.7.1. Inventari d'activitats ramaderes

A Cassà de la Selva hi ha 69 activitats dedicades a la ramaderia, que van des d'explotacions de vaques de llet fins a ruscos d'abelles. En aquest apartat només tractarem aquelles activitats ramaderes que comportin una producció de dejeccions ramaderes a tenir en compte per al balanç municipal de residus.

L'espècie ramadera més abundant a Cassà és el porcí amb un nombre total de capacitat de bestiar de 14.347 caps, seguit del boví amb 5.819 caps, tot i que aquest segon és el que fa una major producció de dejeccions ramaderes. Les espècies ramaderes que pasturen als camps de pastura o en zones forestals (vaques de carn, ovelles i cabres), no han estat considerades en el càlcul de la producció de residus ramaders ja que s'entén que les seves dejeccions són difuses i que no constitueixen per sí un residu a gestionar.

Taula 3.3.16.

Activitats ramaderes per tipus de bestiar, capacitats, nº d'explotacions i kg N produïts a Cassà de la Selva. Any 2000

Tipus de bestiar	Nº de caps (capacitat)	Nº explotacions	Mitjana capacitat/ Explotació	Producció de dejeccions		
				Kg N/any	m ³ /any	tn/any
Vaques de llet	1.963	23	85.3	143.299	27.482	34.352
Vaques de carn	125	10	12.5	-	-	-
Engreix de vedells	2.371	33	71.8	51.925	8.535	10.669
Cria de boví	501	16	31.3	3.858	251	314
Vedella de reposició	859	22	39	31.353	4.724	5.905
Porcí reproductor	1.185	11	107	17.775	6.043	7.554
Porcí de cria	3.615	7	516.4	4.302	1.482	1.852
Porcí de recria	100	3	33.3	850	250	312
Porcí d'engreix	9.447	24	393.6	37.788	20.311	25.389
Ovella reproductora	2.529	7	361.2	-	-	-
Ovelles recria	320	7	45.7	-	-	-
Engreix de xais	870	7	124	2.610	209	261
Cabrum reproducció	441	5	88.4	-	-	-
Cabrum de recria	73	5	14.6	-	-	-
Engreix de cabrum	251	5	50.2	602	60	75
Equí	117	2	58.5	7.465	1.030	1.287
Gallines ponedores	25.500	2	12.750	12.750	1.020	1.020
Gàbia conilla	116	2	58	499	28	35
TOTAL	50.383	-	-	315.076	71.425	89.025

Font: Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca. Oficina Comarcal del Gironès

3.3.7.2. Balanç municipal de dejeccions ramaderes

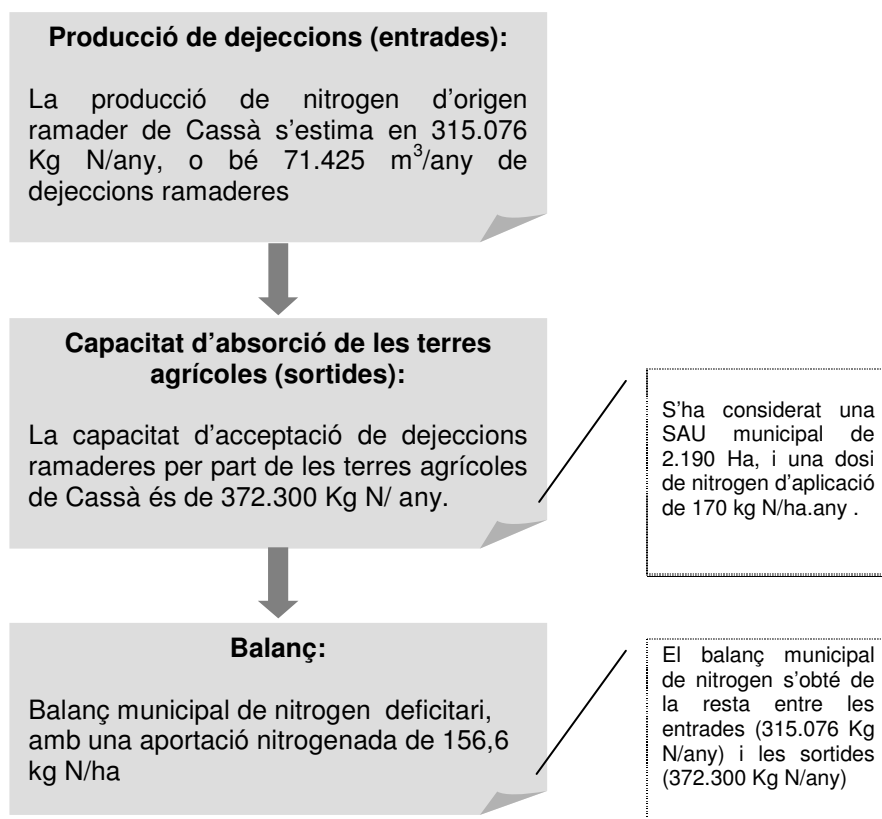
El principal ús que es fa a Cassà de la Selva dels residus ramaders és l'agrícola, per tant més que d'un residu, podem parlar d'un subproducte. Tot i així, una aplicació agrícola dels fems feta d'una manera incorrecta pot portar problemes de contaminació d'aqüífers, d'aigües superficials i de sòls. No oblidem que dins la comarca del Gironès, hi ha 10 municipis afectats per aquest fet i que estan qualificats com a zona vulnerable per la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries (Decret 283/98).

Donat que la principal font de contaminació de les dejeccions ramaderes és el nitrogen, aquest serà el paràmetre que es tindrà en compte per a avaluar el risc de contaminació potencial.

Per a fer el balanç de dejeccions ramaderes del municipi cal conèixer la superfície agrícola útil (SAU), i els conreus i pastures que s'hi fan.

La superfície agrícola útil (SAU) de Cassà de la Selva és de 2.190 Ha., les quals estan dividides en conreus herbacis, llenyosos (fruiters) i pastures. D'aquesta superfície en destaquen els conreus farratgers (39,5 %) i els cereals de gra (32,6 %). Els conreus de lleguminoses (179 Ha.) no es poden tenir en compte com a receptors de residus ramaders degut a que són capaços de fixar el nitrogen atmosfèric al sòl.

Figura 3.3.5.
Balanç municipal de dejeccions ramaderes (any 2000)



La relació de càrrega de nitrogen procedent de fonts ramaderes per superfície de conreus es valora en 156,6 kg N/ha.

Cassà de la Selva, al no trobar-se dins els municipis designats com a vulnerables per la contaminació produïda pel nitrogen d'origen ramader, pot rebre una dosi d'aplicació de 170 Kg N/ha o més depenen del tipus de cultiu.

3.3.8. Balanç global de residus. Any 1999.

