

MEMÒRIA RECOLLIDA RESIDUS

ANY 2009



INTRODUCCIÓ

RECOLLIDA SELECTIVA

- 1.- Balanç recollida selectiva en àrees d'aportació
 - Detall de la recollida selectiva per municipis
- 2.- Balanç recollida selectiva comercial
- 3.- Balanç deixalleria
- 4.- Residu verd

CONCLUSIONS










- 1.- Comparatius Total Recollida Selectiva Comarcal
- 2.- Resum 2009
- 3.- Proposta millores 2010

ANNEXOS

Fitxes municipals de residus

INTRODUCCIÓ

Principals dades de la recollida de residus municipals a la comarca del Pla de l'Estany l'any 2009:

Tipus	Contenedor	Núm. de contenidors	Tones recollides	Variació respecte 2008
Vidre		215	681,5	4,8%
Envasos		219	627,5	9,3%
Paper i Cartró		215	764,5	-3,4%
Cartró comercial		-	283,5	-10,5%
FORM domèstica		201	467,5	53,3%
FORM comercial		162	535,5	-6,1%
Rebuig comercial		219	1.086,3	-7,6%
Rebuig domèstic		616	9.216,2	-7,9%
Residu Verd (en contenidors al carrer)		50	728,8	54,0%
Altres (voluminosos, deixalleria, fustes i poda industrial)		-	2.231,3	-2,3%
TOTAL			16.622,6	-3,1%

El Consell Comarcal del Pla de l'Estany, a través de l'empresa FERRAN VILA VILA, fa la recollida selectiva i comercial de tots els municipis de la comarca i dels residus sòlids urbans (RSU), a excepció de la recollida de RSU domèstics de Banyoles.

La recollida selectiva a la comarca del Pla de l'Estany es gestiona des de l'Àrea de Medi Ambient del Consell Comarcal mitjançant 4 sistemes:

1. Recollida selectiva en àrees d'aportació mitjançant contenidors de tipus iglú o metàl·lics de 3,5 m³ – 5 m³ – 7 m³ de PAPER/CARTRÓ, VIDRE i ENVASOS.
2. Recollida selectiva comercial mitjançant el sistema porta a porta de la Fracció Orgànica dels Residus Municipals (FORM) i del CARTRÓ.
3. La recollida selectiva en bujols al carrer de la matèria orgànica. Aquest any s'ha ampliat el desplegament de la recollida selectiva de la FORM domèstica a l'Eixample de Banyoles i als municipis de Camós i Serinyà.
4. Recollida a la deixalleria fixa de Puigpalter, inclosa la planta de transferència de residu verd i fusta, i la deixalleria mòbil.

Tot i que cada any creix la població de la nostra comarca i amb ella també ho ha fet històricament la producció de residus municipals totals, en els darrers anys s'observa una tendència a disminuir la quantitat de residus que es dipositen a l'abocador.

L'any 2009 han estat menys els residus destinats a abocador que durant l'any anterior. La disminució de tones de rebuig dipositat a l'abocador que s'observa el 2009 respecte el 2008 és una continuació de la tendència observada els anys 2008, 2007, 2006 i 2005. Aquest any es pot afirmar que és deguda principalment a l'increment considerable en la recollida selectiva de les fraccions FORM domèstica i residu verd en àrea d'aportació.

Les recollides de les fraccions Vidre i Envasos Lleugers han experimentat també un lleuger increment, degut bàsicament a l'augment en el número de contenidors distribuïts. Tot i que en ambdós casos, el major número de contenidors disponibles no s'ha correspost linealment amb l'increment de quilos recollits.

Per segon any consecutiu disminueix la generació de residus municipals totals. En el període 2004 a 2007 cada any hi havia un increment anual de l'ordre del +3% en la producció total de residus municipals (rsu + recollida selectiva); aquesta tendència s'inverteix l'any 2008 en que hi ha una disminució de 1,4%. L'any 2009 la disminució és de 3,1%.

Això ens fa suposar que en els darrers dos anys hi pot haver una influència de la conjuntura econòmica que afecta a la generació total de residus i, de manera específica també a la recollida selectiva. Tal com ens ho confirma el fet que disminueix sensiblement la recollida selectiva de paper i cartró comercial però també, encara que en menor mesura paper - cartró domèstic, que són fraccions directament lligades al consum. Els anys 2008 i 2009 també es produeix una disminució de la FORM comercial, que va lligada a una menor activitat del sector restauració.

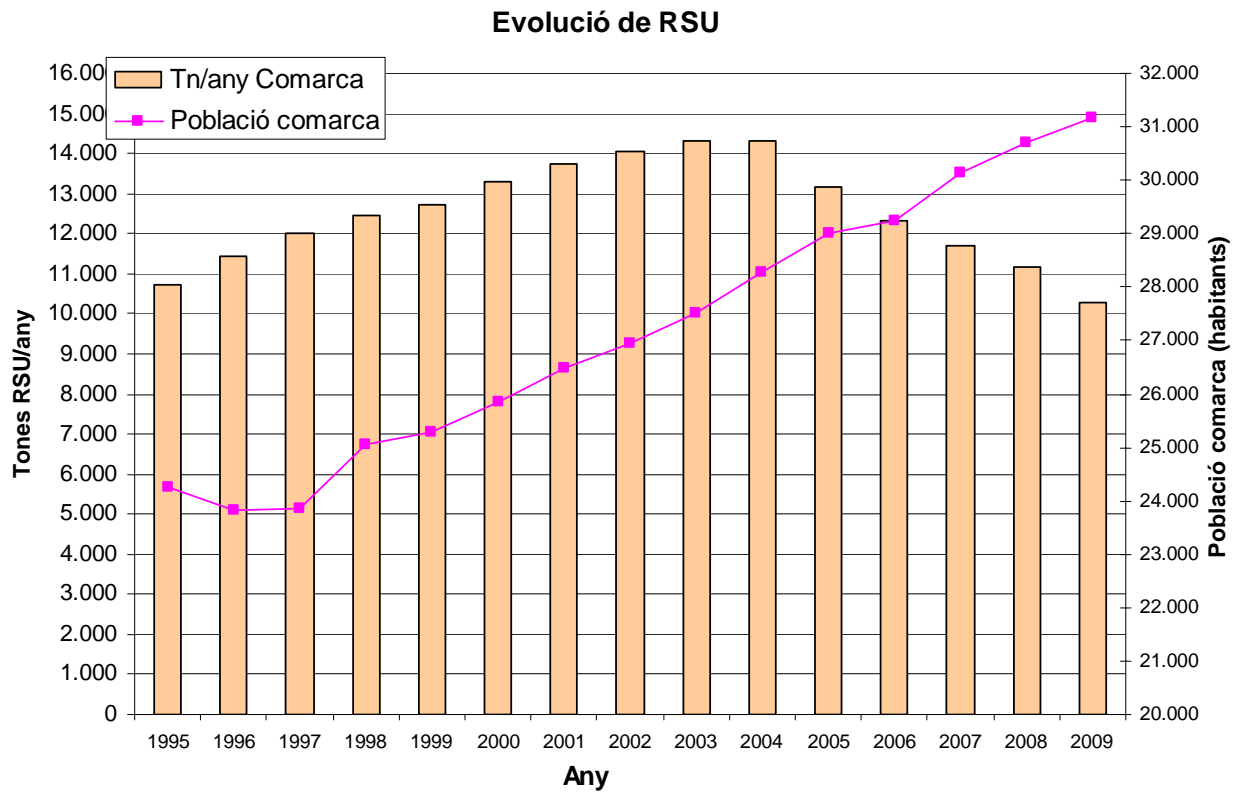


Figura 1

El total del rebuig dels residus municipals entrats a l'abocador comarcal el passat any 2009 va ser de **10.302,5 tones**, amb una disminució del **7,9 %** respecte l'any 2008.

Tanmateix la recollida selectiva ha augmentat de nou aquest any 2009, en que s'han recollit selectivament **6.320,1 tones**, que representen el **38,0%** dels residus municipals generats a la comarca.

% de recollida selectiva comarcal respecte el total de residus generats dels últims 11 anys

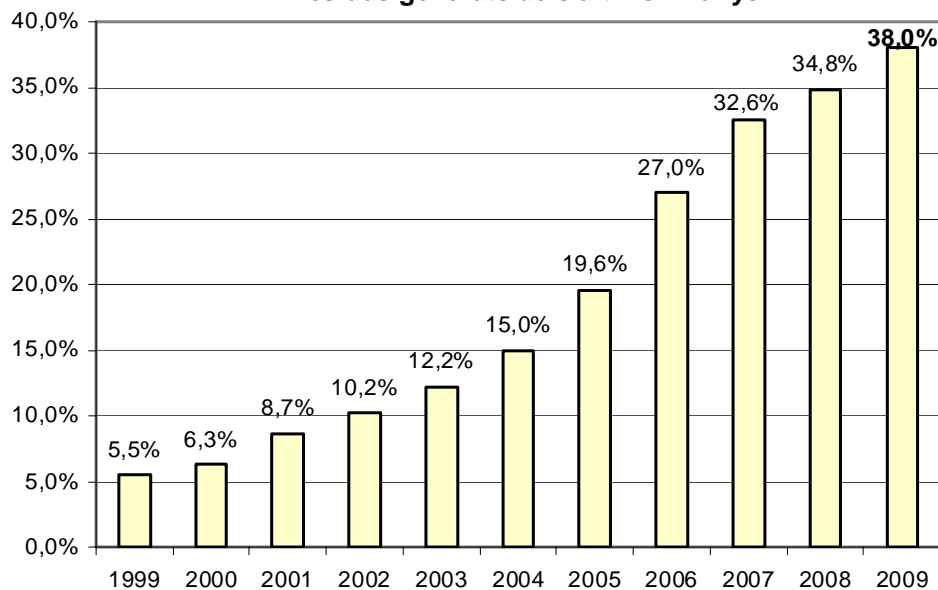


Figura 2

Com es pot observar a la figura 2, cada any augmenta el percentatge de residus recollits selectivament.

L'increment de la recollida selectiva experimentat el 2009 es deu a un augment important de la quantitat de restes de poda i jardineria recollides selectivament, a l'ampliació de la recollida diferenciada de la fracció orgànica d'origen domèstic al sector de l'Eixample de Banyoles i als municipis de Camós i Serinyà i a la optimització dels diferents serveis als municipis de la comarca.

A nivell comarcal aquest any s'ha tornat a aconseguir disminuir la ràtio de la generació de residus municipals totals per càpita passant de 1,53 Kg per habitant i dia l'any 2008 a **1,46** Kg per habitant i dia l'any 2009. Segurament aquest descens en la generació de residus és més degut al context de crisi econòmica que no pas a les polítiques de reducció de residus.

Any	Evolució generació residus Pla de l'Estany (kg/hab.dia)
2003	1,65
2004	1,68
2005	1,59
2006	1,58
2007	1,58
2008	1,53
2009	1,46

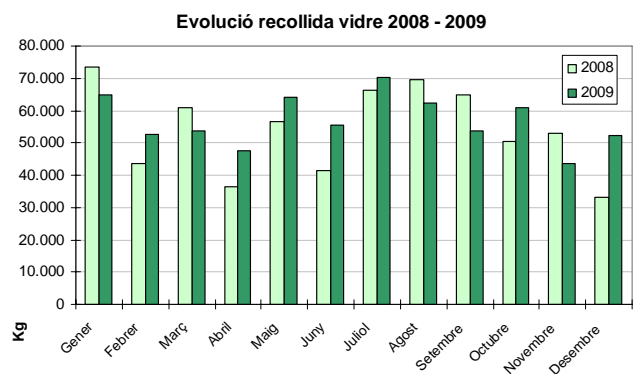
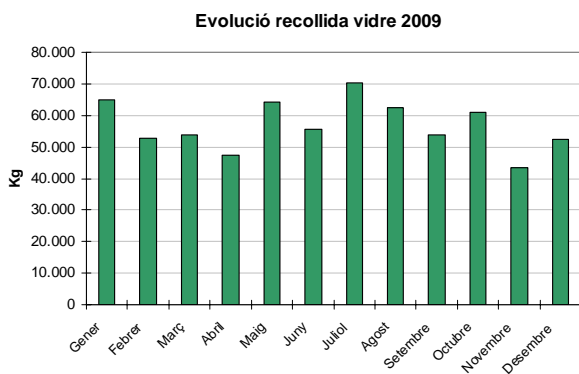
RECOLLIDA SELECTIVA

1. - BALANÇ RECOLLIDA SELECTIVA EN ÀREES D'APORTACIÓ

El Vidre

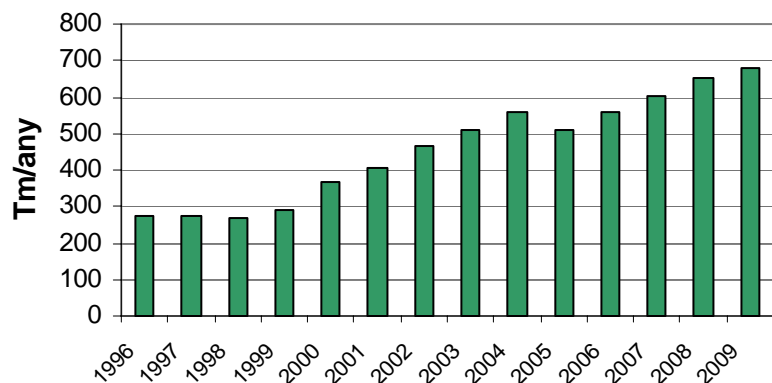
L'any 2009 hi havia 215 contenidors de vidre a tota la comarca, que equival a una ràtio d'un contenidor cada 145 habitants i es van recollir 681,5 tones.

Aquestes dades signifiquen un augment d'un 4,8% en la quantitat de vidre recollit selectivament respecte el 2008.



El vidre recollit es porta a les instal·lacions de classificació que l'empresa Santos Jorge, SA té a Mollet del Vallès.

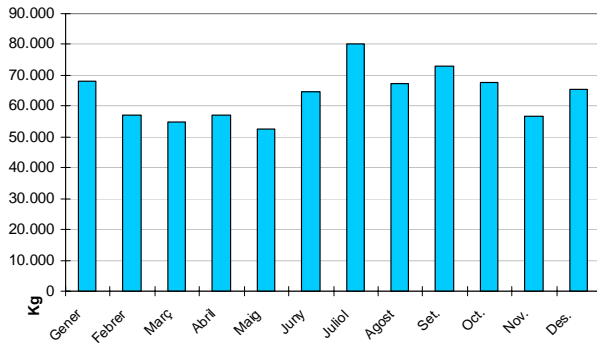
Evolució R.S Vidre de 1996 a 2009 Area d'Aportació



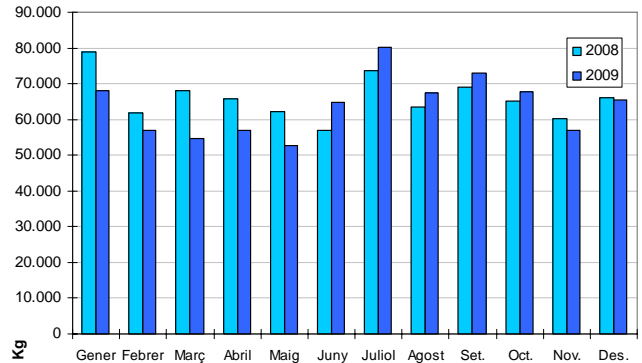
El Paper i el Cartró

L'any 2009 hi havia 215 contenidors de paper i cartró a tota la comarca que suposa un contenidor per cada 145 habitants. Durant el 2009 es van recollir un total de 764,5 tones de paper i cartró en àrees d'aportació, que representa una disminució del 3,4% respecte l'any anterior.

Evolució recollida paper 2009



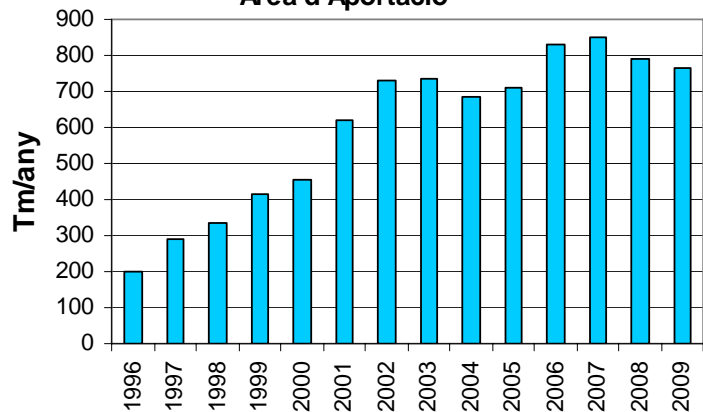
Evolució recollida paper 2008 - 2009



Tot i haver recollit menys cartró que l'any 2008, a partir del mes de juny la situació canvia i es recull més cartró que l'any passat durant els mesos de juny a octubre (pot ser degut a que en el darrer quadrimestre de 2008 va disminuir la quantitat de paper recollit).

El paper i el cartró recollits es porten a l'empresa recuperadora Papeles Allende SL ubicada al Polígon Indústria Jardí de Palol de Revardit.

Evolució R.S. Paper 1996-2009
Area d'Aportació

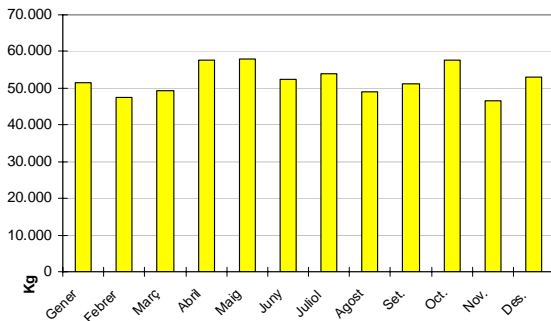


La disminució en la recollida selectiva de paper i cartó s'atribueix a una menor generació per part dels usuaris comercials i particulars, deguda a la menor activitat comercial i de consum per la crisi econòmica dels darrers mesos.

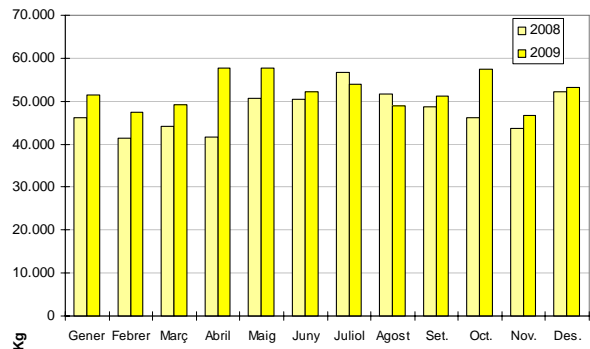
Els envasos

El recompte de contenidors d'envasos del 2009 es va finalitzar amb 219 contenidors que suposa 1 contenidor cada 142 habitants. Durant l'any 2009 es van recollir un total de 627,5 tones d'envasos que representa un augment del 9,3% respecte l'any anterior.

Evolució recollida envasos 2009



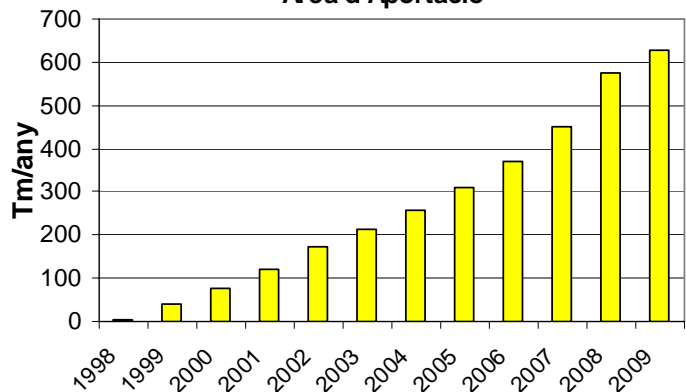
Evolució recollida envasos 2008 - 2009



Com s'observa a la gràfica que compara l'any 2008 amb el 2009 en tots els mesos de l'any passat s'ha superat la quantitat recollida el 2008, a excepció dels mesos de juliol i agost.

Els envasos recollits es porten a la planta de classificació i triatge de Celrà, VILAR VITA.

Evolució R.S Envasos 1998-2009
Area d'Aportació

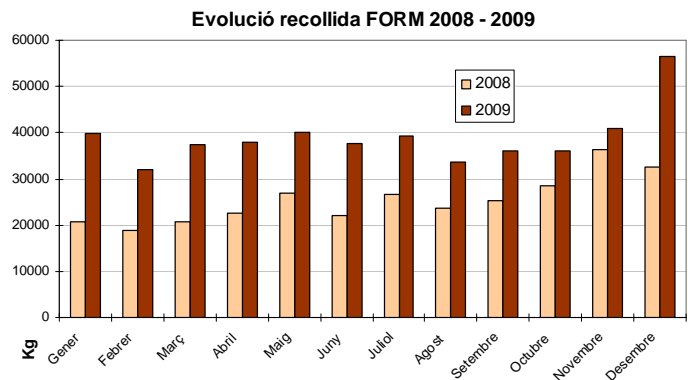
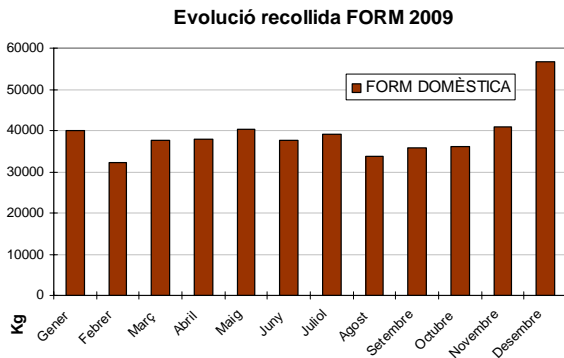


L'increment continuat en la quantitat d'envasos lleugers recollits cada any es correspon amb l'increment en el número de contenidors per a envasos lleugers en servei. La davallada del consum no afecta tant a aquesta fracció, que està composta principalment per bens de primera necessitat (alimentació i neteja de la llar).

La FORM domèstica

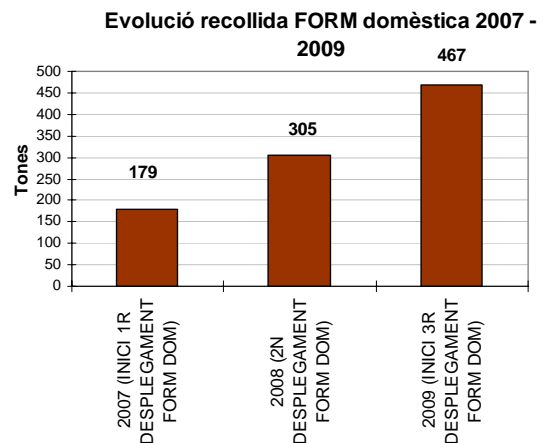
A partir del mes d'octubre de l'any 2009 es va ampliar la recollida de la FORM domèstica als municipis de Camós i Serinyà i a partir del novembre al sector de l'Eixample de Banyoles. Per tant a finals d'any es varen col·locar al carrer 56 bujols més de FORM. Actualment el nombre de contenidors de FORM domèstica a la comarca és de 201.

Durant l'any 2009 es van recollir un total de 467,5 tones de FORM d'origen domèstic que representa un augment del 53,3 % respecte l'any anterior.



Com s'observa a la gràfica que compara l'any 2008 amb el 2009 en tots els mesos de l'any passat s'ha superat la quantitat recollida el 2008.

Gener de 2010		
Contenidors operatius		
	Núm. contenidors	Freqüència/setmana
Banyoles	82	4
Cornellà	24	3
Fontcoberta	22	3
Porqueres	43	3
Camós	15	3
Serinyà	15	3
	201	



Detall de la recollida selectiva per municipis

Aquestes dades, degut als sistemes de recollida utilitzats, reflecteixen un repartiment entre els municipis estimat, i es calculen a partir de les tones totals recollides de cada fracció i el número de contenidors recollits en cada municipi pel paper i el cartró, els envasos i el vidre.

A la taula següent apareixen les quantitats recollides en les AA de cada municipi per a cada una de les fraccions.

Tones de Residus recollits per municipi 2009			
	Paper	Envasos	Vidre
BANYOLES	353,69	306,51	365,01
CAMÓS	24,96	16,90	17,32
CORNELLÀ	76,65	63,18	79,43
CRESPIÀ	5,52	6,60	4,44
ESPONELLÀ	17,55	13,73	17,03
FONTCOBERTA	40,62	33,29	29,43
PALOL	32,29	18,10	11,52
PORQUERES	145,65	105,27	100,24
SANT MIQUEL	4,04	8,16	5,83
SERINYÀ	28,28	24,90	23,65
VILADEMULS	35,24	30,85	27,60
TOTAL	764,49	627,47	681,50

Contenidors per municipi

Pel que fa al número de contenidors emplaçats a cada municipi, segons les dades disponibles a 1 de gener de 2010 és de:

MUNICIPI	VIDRE	PAPER	ENVASOS	FORM
Banyoles	80	77	77	82
Camós	7	7	7	15
Cornellà	25	23	28	24
Crespià	2	2	2	0
Espionellà	5	7	7	0
Fontcoberta	16	16	16	22
Palol	8	9	7	0
Porqueres	40	41	42	43
Sant Miquel	4	6	6	0
Serinyà	13	13	13	15
Vilademuls	15	14	14	0
Total 2009	215	215	219	201
Total 2008	195	197	201	144
Total 2007	178	184	183	100
Total 2006	162	170	162	
Total 2005	151	161	149	
Total 2004	146	162	141	
Total 2003	143	159	122	

L'any 2009 s'han col·locat 20 contenidors més de vidre, 18 contenidors més de paper i 18 més d'envasos.

Pel que fa la ratio d'habitants per contenidor ha millorat notablement aquest any 2009 com s'observa a la taula següent, en totes les fraccions:

Hab/cont	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
VIDRE	230	202	188	189	187	181	169	157	145
PAPER	205	187	169	170	176	170	164	156	145
ENVASOS	224	234	220	195	190	181	165	153	142

2. - BALANÇ RECOLLIDA COMERCIAL

Segons la nova normativa de residus catalana, la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus i aprovada pel Parlament de Catalunya, els productors de residus comercials **tenen l'obligació de fer-se càrrec del cost de la seva gestió**.

En la recollida selectiva de residus comercials



De cara a facilitar el compliment d'aquesta nova normativa, els ajuntaments del Pla de l'Estany, conjuntament amb el Consell Comarcal, han posat a disposició dels productors de residus comercials **un servei de recollida que els facilita la seva gestió i els permet complir la llei amb uns costos menors als que tindrien si ho fessin de manera individual**.

Per aquest motiu a partir del mes d'abril del 2005 entrà en funcionament aquest servei, que inclou la recollida porta a porta de paper i cartró, matèria orgànica i de la fracció barrejada per a aquells negocis que en generin i que s'adhereixin al servei que ofereix el Consell Comarcal del Pla de l'Estany.

FORM comercial

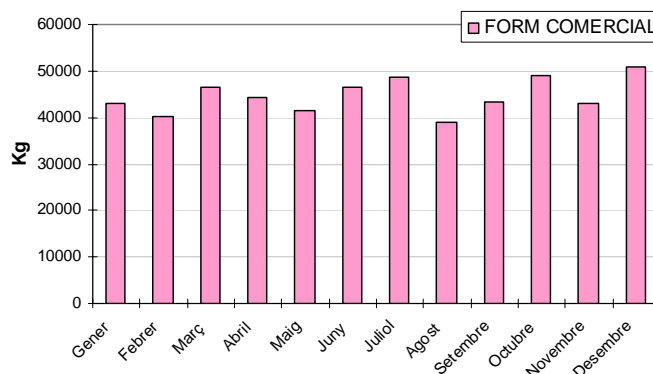


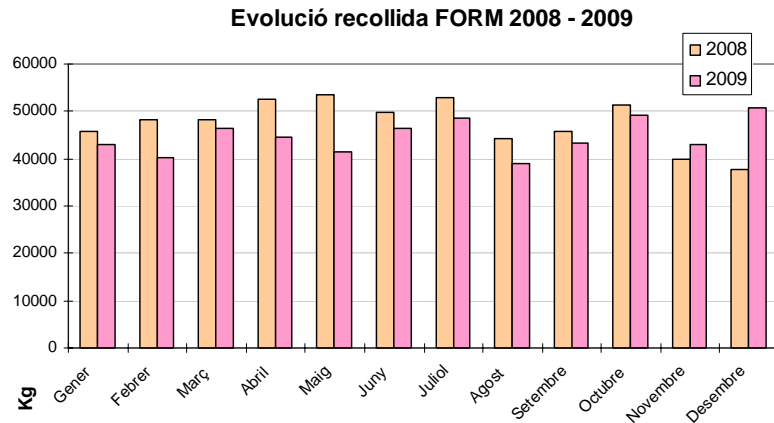
L'abril de 2005 es va iniciar la recollida de la fracció orgànica dels residus municipals a productors comercials (restaurants, menjadors col·lectius, supermercats, mercat setmanal, etc.) amb la qual es van distribuir un total de 117 contenidors entre un centenar d'establiments comercials de la comarca. Actualment el nombre d'usuaris d'aquest servei és de 144 i el nombre de contenidors repartits s'eleva a 162.

El sistema que s'utilitza és el de recollida Porta a Porta amb bujols estandaritzats i identificats per a cada establiment.

Durant l'any 2009 es van recollir 535,5 tones de FORM comercial, que representen una **disminució del 6,1 %** respecte el 2008.

Evulsió recollida FORM 2009





Com s'observa a la gràfica anterior tan sols els mesos de novembre i desembre es va superar la quantitat de FORM comercial recollida l'any anterior la qual cosa podria ser el símptoma d'una possible recuperació.

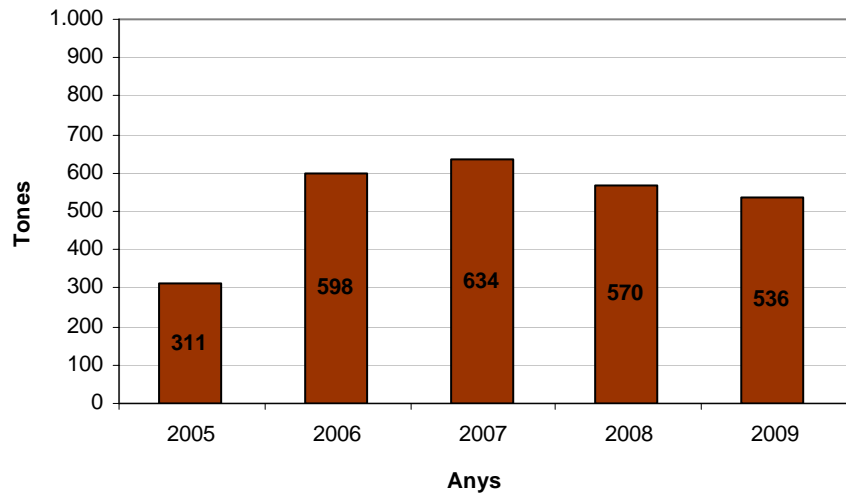
La matèria orgànica recollida es porta a la planta de compostatge d'Olot on se'n fa compost, un adob natural utilitzat en agricultura i jardineria. La freqüència de recollida és variable en funció de l'establiment però sol ser de 4 dies per setmana a Banyoles i de 3 dies per setmana a la resta de municipis de la comarca.

Detall de la recollida de FORM comercial per municipis

	2009 (Tones)	% sobre el total
BANYOLES	345,1	64,4%
CAMÓS	0,0	0,0%
CORNELLÀ	82,4	15,4%
CRESPIÀ	0,0	0,0%
ESPONELLÀ	17,3	3,2%
FONTCOBERTA	8,6	1,6%
PALOL	14,6	2,7%
PORQUERES	33,88	6,3%
ST. MIQUEL	0,9	0,2%
SERINYÀ	8,3	1,5%
VILADEMULS	24,5	4,6%
Total Comarca	535,5	100,0%

Com s'observa a la taula, la majoria de la fracció orgànica que es recull, provinent d'establiments comercials, actualment prové de Banyoles, que representa el 64,4 %.

**Evolució de la recollida de FORM comercial
(2005 - 2009)**



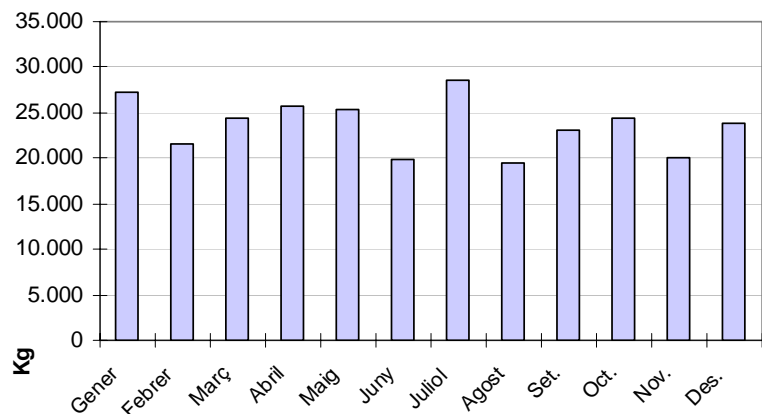
CARTRÓ comercial

L'abril de 2005 es va començar la recollida porta a porta del paper i cartró que generen les activitats comercials i industrials de la comarca. Aquest servei es realitza cada dimarts i dijous de 8 a 10 del vespre als principals carrers de Banyoles, cada dimecres de 6 a 8 de la tarda a Fontcoberta, Porqueres i Cornellà del Terri i cada divendres a les 6 al Polígon industrial de Pont Xetmar.

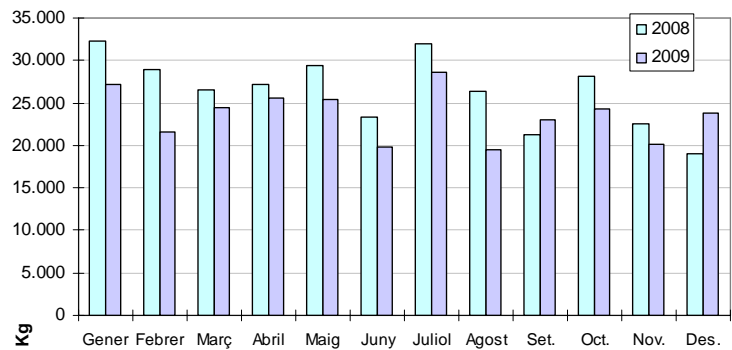
Durant l'any 2009 es van recollir 283,5 tones de paper i cartró d'origen comercial que representa una disminució del 10,5% aproximadament respecte el que es va recollir l'any anterior.



Evolució recollida cartró cial 2009



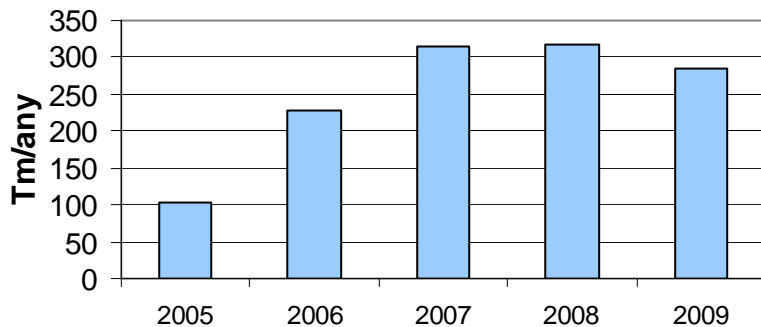
Evolució recollida cartró cial 2008 - 2009



Tan sols els mesos de setembre i desembre de 2009 s'ha superat la quantitat de paper i cartró comercial recollida en els mateixos mesos del 2008.

El paper i el cartró recollits selectivament es porten a l'empresa recuperadora PAPELES ALLENDE SL de Palol de Revardit.

Evolució Recollida CARTRÓ COMERCIAL
2005 - 2009

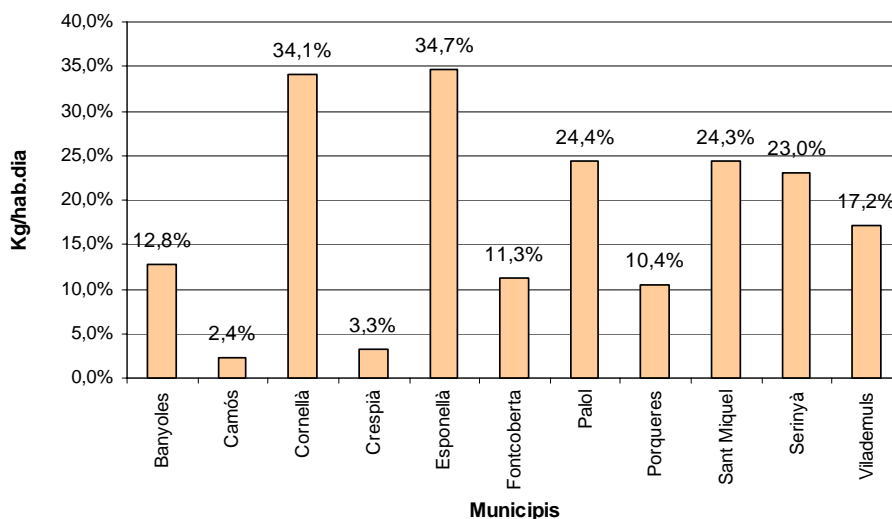


Tal com marca la Llei de Residus (15/2003) i el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya (PROGREMIC 2001-2006) s'ha aconseguit segregar la recollida de residus comercials de la recollida de residus domiciliària. Per l'any 2009 s'ha aconseguit segregar un **15,4%** dels residus municipals (paper i cartó, orgànica, residu verd, fustes i rebuig) generats a la comarca i atribuir-los als productors comercials gràcies a l'aplicació de l'Ordenança comarcal de recollida, transport i gestió de residus a la comarca del Pla de l'Estany (BOP de Girona, núm. 13 - de 8 de gener de 2005). Això representa un estalvi econòmic pels ajuntaments.

Municipi	% COMERCIAL / TOTAL(*)
BANYOLES	12,8%
CAMÓS	2,4%
CORNELLÀ DE TERRI	34,1%
CRESPIÀ	3,3%
ESPONELLÀ	34,7%
FONTCOBERTA	11,3%
PALOL DE REWARDIT	24,4%
PORQUERES	10,4%
ST. MIQUEL DE CAMPMAJOR	24,3%
SERINYÀ	23,0%
VILADEMULS	17,2%

(*) per a confeccionar aquest quadre, no s' inclouen les tones de residu verd i fusta de la recollida comercial

Percentatge de residus comercials segregats de la recollida selectiva



Com s'observa a la gràfica, els residus municipals d'origen comercial tenen un pes específic molt important en els municipis de Cornellà i Esponellà, superant el 30%. En segon lloc hi trobem els municipis de Palol de Revardit; Sant Miquel de Campmajor i Serinyà, entre el 20 i el 25%. Tot i que a Serinyà aquest percentatge ha disminuït pràcticament al 50% del que tenia l'any 2008, com a conseqüència de la desconexió d'Embutidos Monter (que ha contractat una empresa gestora perquè li reculli i elimini els residus).

Les raons per aquest major pes dels residus municipals és degut a dos factors: el pes de la indústria al municipi (Cornellà, Palol i Serinyà) i l'estacionalitat de la població vinculada al turisme de càmping i cases de colònies (Esponellà i Sant Miquel de Campmajor).

En canvi on menys pes específic tenen aquests residus és en els municipis de Camós i Crespià, municipis molt rurals sense indústria i amb poc pes específic del turisme.

3. - BALANÇ DEIXALLERIA

DEIXALLERIA FIXA

La deixalleria és una instal·lació de recepció i emmagatzematge selectius de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. L'objectiu d'aquestes instal·lacions és permetre als particulars, comerços i petits negocis realitzar de forma gratuïta la recollida de tots aquells residus que no es recullen selectivament en les àrees d'aportació, alguns dels quals per la seva perillositat han de ser gestionats correctament.

El control dels usuaris que utilitzen la deixalleria es realitza mitjançant fulls d'entrada de residus. Aquests serveixen per realitzar una sèrie d'estadístiques referents al tipus d'usuaris del servei, dies i horaris de màxima afluència, freqüències, etc. dades, totes aquestes, que permeten oferir millores continuades del servei.

Actualment la gestió d'aquesta instal·lació es porta a terme a través del COIET.

Algunes de les estadístiques que s'observen en aquesta memòria s'han realitzat a partir dels fulls d'entrada.

Tipus usuari

L'any 2009 la deixalleria comarcal ha registrat un total de 9.847 usuaris. Aquest nombre representa un increment del **3%** respecte l'any anterior. Per tipus d'usuari, el que més s'ha incrementat és el comerç (39%).

Aquest any no s'observen davallades importants de cap sector i la tendència general és el manteniment de les entrades respecte l'any anterior.

Tipus usuari	Núm. usuaris 2003	Núm. usuaris 2004	Núm. usuaris 2005	Núm. usuaris 2006	Núm. usuaris 2007	Núm. usuaris 2008	Núm. usuaris 2009	Increment 09/08 (%)
Particular	1086	1.544	3312	3.475	5.467	6.311	6.509	3%
Municipal	95	113	144	188	176	172	169	-2%
Comerç	145	233	568	718	442	353	489	39%
Oficina	55	68	28	10	12	4	4	0%
Petita Indústria o Taller	605	943	1169	1621	2531	2698	2.676	-1%
TOTAL	1.986	2.901	5.221	6.012	8.628	9.538	9.847	3%

Taula 1: Tipus d'usuaris de la deixalleria

Entrades per municipi

Municipi	Número	Percentatge (%)
Banyoles	6.468	65,68
Camós	272	2,76
Cornellà	730	7,41
Crespià	61	0,62
Esponellà	143	1,45
Fontcoberta	460	4,67
Palol	150	1,52
Porqueres	1.263	12,83
Sant Miquel	35	0,36
Serinyà	198	2,01
Vilademuls	67	0,68

Taula 2: Usuaris de la deixalleria segons la seva procedència

Per poder realitzar una valoració més correcta d'aquestes dades s'ha fet una estadística tenint en compte els usuaris i la població de cada municipi.

Població	Equivalent % de la població del municipi que és usuària de la deixalleria
Banyoles	34%
Camós	39%
Cornellà	33%
Crespià	24%
Esponellà	31%
Fontcoberta	36%
Palol	31%
Porqueres	28%
Sant Miquel	14%
Serinyà	18%
Vilademuls	9%

Taula 3: Usuaris de la deixalleria en funció de la població del municipi

S'observa com els municipis més allunyats de la deixalleria fixa són els que tenen un percentatge d'utilització més baix (Crespià, Serinyà, Sant Miquel i Vilademuls).

Balanc sortida de residus deixalleria

Aquest any 2009 s'ha produït un increment del 20%⁽¹⁾ en la sortida de residus de la deixalleria respecte l'any 2008.

¹ Sense tenir en compte la poda industrial i la fusta industrial que porten els jardiniers i les empreses. Si es tenen en compte l'increment és del 5%.

	2001(*)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	increment % 09/08
Voluminosos	22.280	34.240	35.820	43.900	98.120	133.730	161.640	182.190	203.800	12%
Ferralla	41.120	68.420	96.480	139.350	170.480	225.240	186.680	151.020	168.360	11%
Fusta	31.970	43.780	86.390	84.950	203.140	267.080	217.440	158.340	181.940	15%
Paper i Cartró	16.420	18.300	47.960	61.990	82.694	116.610	136.064	130.440	127.960	-2%
Envasos de Plàstic	6.210	2.390	8.050	4.390	14.750	33.160	32.390	31.200	32.260	3%
Vidre pla	-	3.210	10.620	19.400	31.030	44.960	5.000	7.020	3.380	-52%
Vidre barrejat							48.540	42.540	63.200	49%
Bateries	3.030	1.430	2.860	4.190	2.349	4.507	4.958	4.428	4.385	-1%
Residu Verd	7.860	19.680	20.740	21.220	23.260	28.440	17.320	18.200	25.120	38%
Pneumàtics	1.940	2.940	3.020	3.540	5.730	7.380	5.400	3.380	7.720	128%
Olis Vegetals	71,2	659	659	837	1.255	1.430	2.230	3.000	4.510	50%
Olis Minerals	890,0	356	890	1.958	712	2.225	356	2.403	0	-100%
Piles	1.190	1.890	1.880	1.900	2.517	2.012	2.826	2.111	1.888	-11%
Runes	50.360	49.680	113.520	150.600	158.440	257.080	351.160	334.460	454.000	36%
Coure	98	308	328	198	340	1.780	1.552	1.011	821	-19%
Residus especials	100	949	1.288	2.280	2.636	5.078	10.432	8.748	10.580	21%
Ferralla Electrònica(**)	3.740	9.442	15.420	21.470	30.090	48.530	14.195	0	0	-
Electrodomèstics amb CFC (A1)	3.560	5.610	7.160	16.260	26.290	34.500	25.600	19.980	29.060	45%
Grans electrodomèstics (A2)							28.980	35.820	38.720	8%
TV i monitors (A3)							13.505	27.021	35.285	31%
Resta RAEE (A4)							24.275	26.393	37.173	41%
Fluorescents (A5)	40	290	600	700	805	1.530	2.199	2.112	1.947	-8%
Tònners i cartutxos tinta	60	138	50	234	97	121	183	374	241	-36%
Ampolles Cava	0	182	186	22	765	1.144	150	0	0	-
Plom	0	50	114	0	0	78	40	0	0	-
Alumini	0	99	0	0	0	0	82	0	0	-
Roba	0	0	0	0	100	640	540	0	0	-
Porexpan	0	0	930	900	1.100	1.980	3.020	2.640	2.760	5%
TOTAL	190.939	264.043	454.965	580.289	856.699	1.217.891	1.296.757	1.194.830	1.435.110	20%

Taula 4. Balanç sortida de residus de la deixalleria.

Els valors expressats són en kg. (*)Entrada funcionament de la deixalleria. Febrer 2001 (**) a partir de 2008 s'inclou en els grups A1, A2, A3 i A4.

Dels 1.435.110 Kg recollits a la deixalleria, el 86% d'aquests residus han estat recuperats a través de gestors autoritzats. El 14% restant correspon a la part recollida a la deixalleria i que no és valoritzable, i per tant que ha anat a parar a l'abocador de Puigpalter, voluminosos en gran part.

En aquest sentit l'any 2009 s'ha continuat amb el sistema de gestió dels residus especials mitjançant el qual el Consell Comarcal cedeix un espai de les instal·lacions de la deixalleria a l'empresa TPA de Montmeló perquè uns dies determinats a l'any les empreses hi portin els residus especials en petites quantitats

S'ha continuat també amb la recepció per separat de residu verd i fusta, tant procedent d'ajuntaments com d'activitats. Aquestes entrades meriten l'aplicació d'un preu públic diferenciat que compensa els costos de gestió externa que assumeix el consell comarcal. Aquests preus públics es regulen a través d'una ordenança fiscal.

DEIXALLERIA MÒBIL

Aquest any s'ha continuat el servei de deixalleria mòbil que recorre tots els municipis i nuclis de la comarca per apropar el servei de la deixalleria a tots els usuaris de la comarca.

El servei de deixalleria mòbil va entrar en funcionament el mes d'abril del 2007 i aquest últim any 2009 l'han utilitzat un total de 2.639 usuaris, un 5 % més usuaris que l'any 2008. Per municipis:

Municipi	Número	Percentatge (%)
Banyoles	1.161	43,99
Camós	132	5,00
Cornellà	269	10,19
Crespià	37	1,40
Esponellà	81	3,07
Fontcoberta	105	3,98
Palol	87	3,30
Porqueres	234	8,87
Sant Miquel	46	1,74
Serinyà	261	9,89
Vilademuls	226	8,56

Taula 5: Usuaris de la deixalleria mòbil segons la seva procedència

Per poder realitzar una valoració més correcta d'aquestes dades s'ha fet una estadística tenint en compte els usuaris i la població de cada municipi.

Població	Equivalent % de la població del municipi que és usuària de la deixalleria
Banyoles	6%
Camós	19%
Cornellà	12%
Crespià	14%
Esponellà	17%
Fontcoberta	8%
Palol	18%
Porqueres	5%
Sant Miquel	18%
Serinyà	24%
Vilademuls	29%

Taula 6: Usuaris de la deixalleria en funció de la densitat de població

Al contrari que la deixalleria fixa, la deixalleria mòbil presenta un percentatge d'utilització més alt en aquells municipis més allunyats (Camós, Esponellà, Palol, Sant Miquel, Serinyà i Vilademuls) cosa que confirma que és un bon servei per als usuaris més allunyats de la deixalleria fixa i que s'ha aconseguit l'objectiu que es pretenia amb aquest nou servei.



4. – RESIDU VERD

El mes de febrer de 2008, el Consell Comarcal del Pla de l'Estany va iniciar la prestació del servei de recollida de restes vegetals als municipis de la comarca. A tal efecte es van adquirir **50 contenidors metàl·lics** de 2 m³, dels quals 44 es van repartir als municipis segons el quadre adjunt. La resta es guardaren a la deixalleria per futures reposicions i ampliacions del servei.

Municipi	Núm. contenidors	Núm. recollides/ setmana
Banyoles	17	1
Porqueres	10	1
Cornellà	0	0
Camós	4	0.5
Palol	2	0.5
Fontcoberta	5	1
Vilademuls	0	0
Esponellà	1	0.5
Crespià	0	0
Serinyà	5	0.5
St. Miquel	0	0

Taula 7: Repartiment de contenidors de residu verd i freqüències de recollida (2008)

Durant l'any 2008 es van detectar certs punts en els quals és freqüent trobar-se els contenidors desbordats, amb restes vegetals pel terra. Alguns d'aquests han estat reforçats amb la col·locació d'un segon contenidor d'igual capacitat. Però no s'han pogut cobrir tots els punts de més demanda amb els contenidors de reserva disponibles; a més el fet d'haver de manipular dos contenidors fa que s'allargui el temps de l'operació de descàrrega i buidat.

Per aquests motius es va decidir dissenyar un nou contenidor de 4 m³, el doble de la capacitat existent, per tal de situar en aquelles àrees amb majors desbordaments. D'aquests contenidors se'n van fabricar 10 unitats i es van repartir entre els municipis de Banyoles i Porqueres.

També per evitar desbordaments es va decidir augmentar la freqüència de recollida i crear noves àrees d'aportació per donar servei a nous sectors de població.

Així, finalment, el servei de recollida de residu verd s'ha realitzat segons el quadre adjunt:

Municipi	Núm. contenidors	Núm. recollides/ setmana
Banyoles	22	1,3
Porqueres	11	1,5
Cornellà	0	0
Camós	4	0,5
Palol	2	0,5
Fontcoberta	5	1,4
Vilademuls	0	0
Esponellà	1	0,5
Crespià	0	0
Serinyà	5	0,5
St. Miquel	0	0

Taula 8: Repartiment de contenidors de residu verd i freqüències de recollida (2009)

Es va passar de 2 dies de recollida a 3, concretament dilluns, dimecres i divendres. Actualment a tota la comarca hi ha 50 àrees d'aportació de residu verd.

Resultats assolits

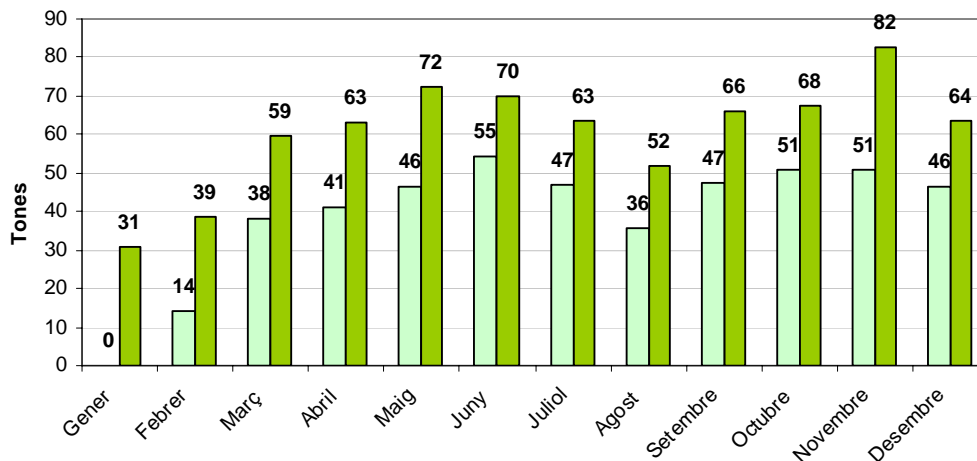
L'any 2008 es van recollir **473 tones** de residu verd provinent de la recollida al carrer en àrees d'aportació. Aquest últim any s'han recollit **729 tones⁽²⁾** cosa que representa un **augment del 54%** respecte l'any anterior.



La bona acollida que ha tingut aquest servei per part dels particulars ha obligat al Consell Comarcal a replantejar-se certs aspectes de la recollida en un procés de millora continua del servei.

Les millores adoptades en la recollida del residu verd; increment de freqüències, increment d'àrees d'aportació i augment de la capacitat dels contenidors s'ha vist reflectida en l'evolució de la quantitat de tones que s'han recollit aquest 2009 en comparació al 2008 tal i com es mostra a la figura següent.

Evolució de la recollida de residu verd 2008 - 2009



² No inclou la poda que els ajuntaments entren directament a la planta de transferència.

CONCLUSIONS

COMPARATIUS TOTAL RECOLLIDA SELECTIVA COMARCAL

Al comparar les quantitats recollides selectivament (exclosa la deixalleria) de cada una de les fraccions de recollida selectiva amb la quantitat total de residus generats a la comarca, trobem el % que representa cada residu recollit selectivament respecte als residus totals.

Fracció	Tones/any	%								
		2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
(*)Paper	1175,96	8,53	8,53	7,89	7,11	5,89	4,65	5,03	4,85	4,50
Vidre	681,5	4,94	4,48	4,08	3,74	3,34	3,63	3,33	3,02	3,00
Envasos	627,5	4,55	3,95	3,04	2,48	2,12	1,65	1,41	1,14	0,87
FORM	1003,02	7,27	6,03	5,51	4,02	2,04				
RSU	10302,5	74,71	77,02	79,47	82,65	86,61	90	90,23	91	91,63
RSU+RS	13790,48									

Taula 7. Percentatge relatiu de residus recollits selectivament (*) Inclou el paper i el cartró recollit a la deixalleria

Veiem en la taula anterior que des que s'ha implantat la recollida selectiva s'ha produït un increment del % de residus de cada fracció recollits selectivament respecte al total de residus generats, mentre que el percentatge de RSU portats a l'abocador experimenta un decreixement continuat.

La composició percentual en pes del total de la recollida selectiva es distribueix de la següent manera:

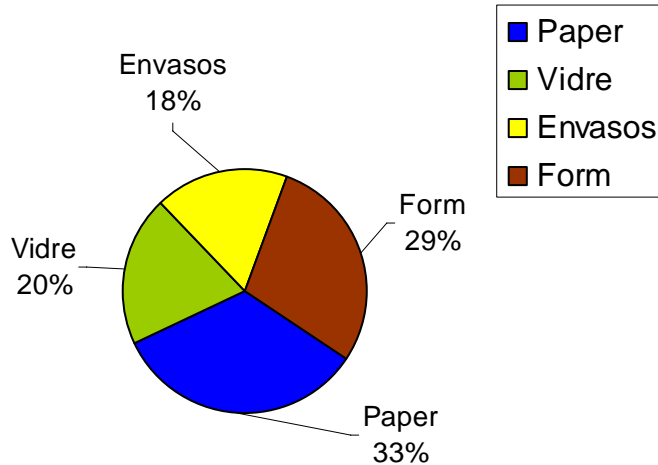
Fracció	2009		2008		2007		2006	
	Tn	% RS	Tn	% RS	Tn	% de RS	Tn	% de RS
Paper	1175,96	34%	1238,64	38%	1163,7	38%	1.058,10	41%
Vidre	681,5	20%	650	19%	601,4	20%	557,4	22%
Envasos	627,5	18%	574,2	17%	448,9	15%	369,2	14%
FORM	1003,02	29%	875,05	26%	812,6	27%	598,3	23%
Total RS	3488,0		3337,9		3026,6		2.583,00	

Taula 8. Percentatge de residus recollits selectivament sobre el total de la Recollida Selectiva

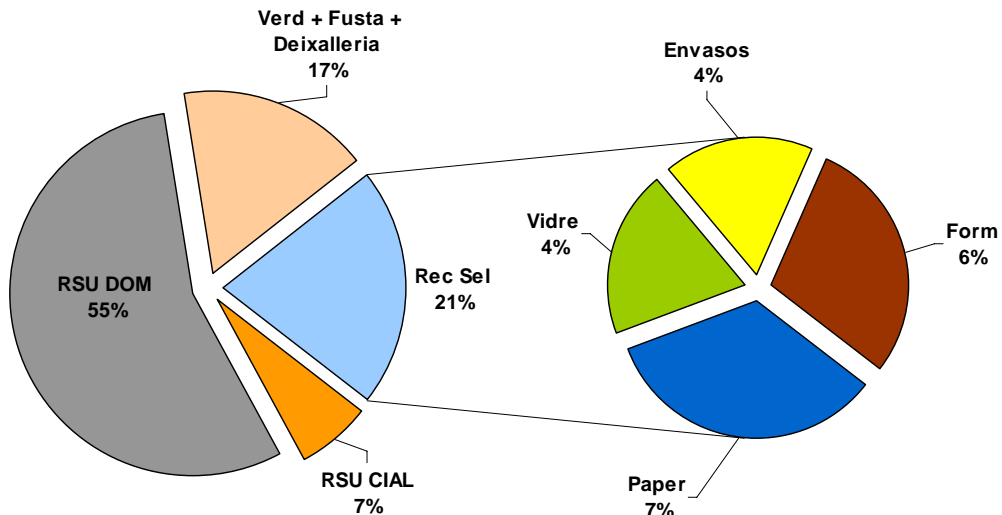
S'observa una tendència a disminuir la importància relativa de la recollida selectiva de paper i cartó, el manteniment de la del vidre i l'increment progressiu de la recollida d'envasos i, especialment de la recollida de FORM.

El repartiment de les diferents fraccions també es pot observar a la gràfica següent:

% en pes del total de la RS al 2009



Sobre el total de residus municipals recollits, el paper, el vidre, els envasos i la fracció orgànica representen el **21%** tal i com s'observa a la gràfica.



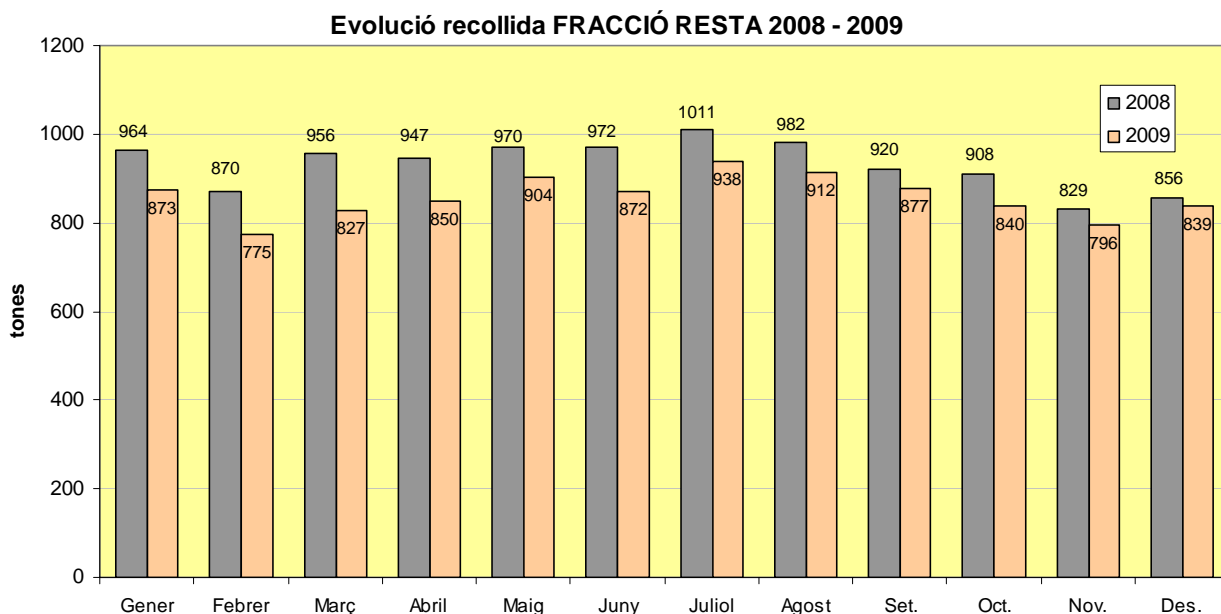
Tots els residus recollits selectivament (en àrea d'aportació, deixalleria i recollida comercial porta a porta) representen el **38,0%** dels residus generats a la comarca del Pla de l'Estany. Per l'any 2008 aquest percentatge era del 34,8%. Enguany s'ha aconseguit superar la mitjana catalana del 2008 quan a recollida selectiva que va ésser del **34,4%**.

Generació de Residus

L'evolució dels residus domèstics i comercials entrats a l'abocador a la comarca és la que es pot observar a la taula següent:

Any	Recollida RSU Tones/ any		Banyoles
	Comarca (inclòs Banyoles)	% increment RSU	
1995	10.736	---	6.909
1996	11.428	6,45	7.226
1997	11.989	4,91	7.405
1998	12.460	3,93	7.663
1999	12.705	1,97	7.719
2000	13.313	4,78	8.032
2001	13.736	3,18	8.280
2002	14.070	2,43	8.420
2003	14.318	1,76	8.496
2004	14.335	0,12	8.800
2005	13.179	-8,06	7.814
2006	12.306	-6,62	7.389
2007	11.718	-4,78	7.132
2008	11.185	-4,55	6.795
2009	10.302	-7,89	6.254

L'evolució mensual de l'entrada de la fracció resta a l'abocador és la que es mostra a la taula següent:



L'entrada de residus d'origen municipal a l'abocador ha disminuït per cinquena vegada consecutiva a tota la comarca i també a Banyoles i ens situa al **nivell d'entrada de residus a l'abocador de l'any 1992**, quan varen entrar 10.552 tn de RSU.

Per municipis s'observa el 2009 una davallada general de les tones de rebuig municipal (domèstic+cial) entrades a l'abocador, a excepció de Crespià que augmenta un 0,2%.

Municipi	RSU 2009	RSU 2008	RSU 2007	RSU 2006	RSU 2005	diferència 09/08
Banyoles	6.254,2	6.795,5	7.132,1	7.389,0	7.813,5	-7,97%
Camós	209,0	228,6	241,8	237,6	249,0	-8,59%
Cornellà	935,3	991,4	1.027,1	1.087,1	1.292,9	-5,65%
Crespià	76,4	76,2	75,9	90,9	93,1	0,18%
Esponellà	190,4	193,4	182,4	189,9	202,6	-1,51%
Fontcoberta	380,4	441,5	475,1	522,3	559,1	-13,84%
Palol	222,6	233,5	260,0	258,3	309,2	-4,68%
Porqueres	1.307,8	1.355,4	1.445,8	1.628,9	1.705,8	-3,51%
Sant Miquel	81,8	86,4	91,9	84,3	82,3	-5,33%
Serinyà	365,1	458,1	494,2	520,2	520,1	-20,31%
Vilademuls	279,5	325,5	292,0	298,6	351,5	-14,12%
TOTAL Tm	10.302,5	11.185,5	11.718,3	12.306,9	13.179,3	-7,89%

En el quadre següent podem veure la quantitat de residus recollits durant els últims anys, entrats a l'abocador i recuperats selectivament:

	Tones RSU	Tones RS (paper, vidre, envasos i matèria orgànica)
1999	12.705	742 ⁽¹⁾
2000	13.313	896,3 ⁽¹⁾
2001	13.736	1.336,1 ⁽²⁾
2002	14.070	1.636,4 ⁽²⁾
2003	14.318	1.984,1 ⁽²⁾
2004	14.335	1.580,9 ⁽²⁾
2005	13.179	2.038,7 ⁽³⁾
2006	12.306	2.583,0 ⁽³⁾
2007	11.718	3.026,6 ⁽³⁾
2008	11.185	3.337,9 ⁽³⁾
2009	10.302	3.488,0 ⁽³⁾

(1) Només AA
(2) AA+ deixalleria
(3) AA + deixalleria + Porta a Porta de cartró cial

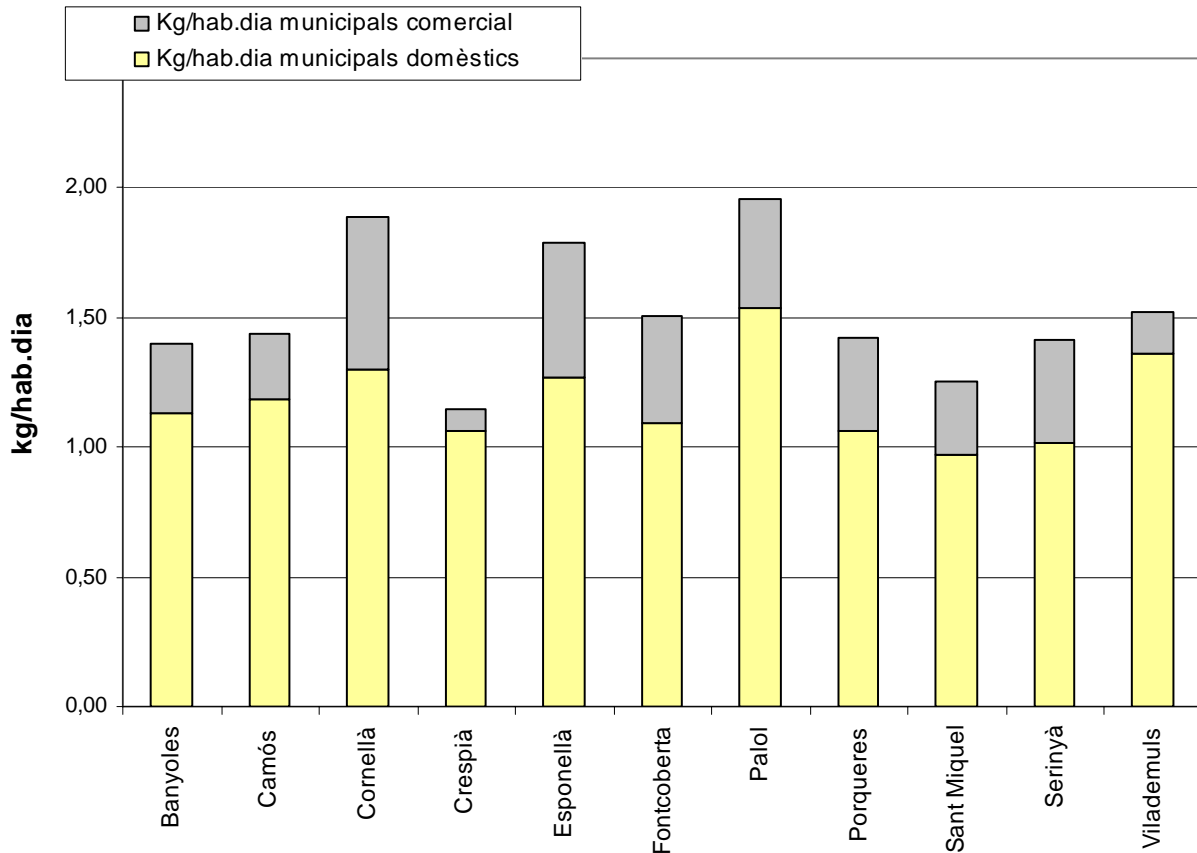
Del 2000 al 2001 augmenta molt la quantitat de residus recollits selectivament, aquest augment és degut a l'entrada en funcionament de la deixalleria i a un increment en el nombre de contenidors. Tanmateix del 2004 al 2005 també es dona aquest augment considerable gràcies a la posada en funcionament de la recollida selectiva comercial. Aquest any 2009 no es nota un increment tan important, a causa de la davallada d'algunes fraccions com el paper i el cartró recollit selectivament. Tot i l'ampliació del servei de recollida de la FORM domèstica a diferents barris de Banyoles i als municipis de Camós i Serinyà, aquesta ha tingut poca repercussió a nivell de tones ja que és va iniciar els mesos d'octubre i novembre.

Producció RSU kg/hab/dia		
Any	Domèstic + comercial	Domèstic
1995	1,23	
1996	1,31	
1997	1,38	
1998	1,43	
1999	1,46	
2000	1,54	
2001	1,60	
2002	1,62	
2003	1,65	
2004	1,68	
2005	1,59	1,51
2006	1,58	1,34
2007	1,58	1,26
2008	1,53	1,22
2009	1,46	1,14

En el quadre anterior es veu l'evolució en la quantitat de residus municipals generats per habitant i dia a la comarca. Com es pot observar aquest any 2009 ha disminuït la quantitat de kg generats per habitant diàriament, situant la comarca a nivells de generació de l'any 1999. **També ha davallat la producció de residus imputables als usuaris domèstics un cop restada la part comercial, la qual cosa suposa un estalvi per als ajuntaments en les seves liquidacions en concepte de Taxa i Cànon d'entrada a l'abocador.**

Municipi	kg/hab.dia MUNICIPALS TOTALS	Kg/hab.dia MUNICIPALS DOMÈSTICS	Diferència entre la generació per càpita de residus municipals totals contra els domèstics
BANYOLES	1,40	1,13	0,27
CAMÓS	1,44	1,19	0,25
CORNELLÀ DE TERRI	1,89	1,30	0,59
CRESPIÀ	1,15	1,06	0,08
ESPONELLÀ	1,79	1,27	0,52
FONTCOBERTA	1,50	1,09	0,41
PALOL DE REVARDIT	1,96	1,53	0,42
PORQUERES	1,42	1,06	0,36
SANT MIQUEL	1,25	0,97	0,28
SERINYÀ	1,42	1,02	0,40
VILADEMULS	1,53	1,36	0,16
TOTAL Tn	1,46	1,14	0,32

Generació per càpita de residus CIAL vs DOM



Percentatges de recuperació

Podem calcular el percentatge de cada fracció que s'ha recuperat amb la recollida selectiva, inclosa deixalleria durant el 2009. Per calcular-ho tindrem en compte el contingut teòric de la bossa de escombraries marcat dins el Programa de Gestió dels Residus Municipals de Catalunya (**PGRMC 2001-2006**): 8% de vidre, 21% de paper i cartró i 21% d'envasos i 38% de matèria orgànica. La fracció recuperada per tant és:

	% Recuperació 2009	% Recuperació 2008	% Recuperació 2007	% Recuperació 2006	% Recuperació 2005
Paper	34%	34%	32%	34%	28%
Vidre	51%	47%	43%	47%	42%
Envasos	18%	16%	12%	12%	10%
FORM	16%	13%	12%	11%	5%

Aquests % de recuperació estan calculats a partir de la quantitat total de residus generats a la comarca.

El % teòric de recuperació segons el PGRMC de cada una de les fraccions pel 2003 era 60% de vidre, 60% de paper i 15% d'envasos. Pel 2006 els objectius de valorització se situen en un 75% pel vidre, en un 75% pel paper i el cartró, en un 25 % pels envasos i en un 55% per la matèria orgànica. Com s'observa, el Pla de l'Estany, com altres comarques de Catalunya, es troba bastant lluny del % teòrics de recuperació.

En aquest sentit l'Agència de Residus de Catalunya s'ha vist obligada a prorrogar l'assoliment d'aquests objectius fins al 2012.

Tanmateix el PGRMC (2007-2012) ha modificat el contingut teòric de la bossa d'escombraries amb resultats més aproximats a la realitat d'aquests últims anys. Amb aquests nous resultats s'obté que un 7% és vidre, un 18% és paper i cartró, un 12% són envasos i un 36% és matèria orgànica. Amb aquestes dades el % de recuperació per a cada fracció al Pla de l'Estany enguany és:

	% Recuperació 2009	Objectius de valorització PGRMC (2007-2012)
Paper	39 %	75 %
Vidre	59 %	75 %
Envasos	32 %	25 %
FORM	17 %	55 %

FREQÜÈNCIES DE RECOLLIDA

Les freqüències de recollida per a cada tipus de residu, tal i com s'especifica al Plec de Condicions tècniques per a la recollida selectiva és el següent:

	PAPER	ENVASOS	VIDRE
Nucli urbà de Banyoles i Porqueres	2 dies/setmana	2 dies/setmana	1 dia/setmana
Nucli urbà de la resta de municipis	2 dies/setmana	2 dies/setmana	2 dies/mes
Polígon industrial	2 dies/mes	2 dia/setmana	1 dia/mes
Disseminats	1 dia/setmana	1 dia/setmana	1 dia/mes

FREQÜÈNCIA	Correspon a:
2	2 vegades x setmana
1	1 vegada x setmana
0,5	1 vegada cada 15 dies
0,2	1 vegada al mes

Comparativa del Pla de l'Estany amb la mitjana de Catalunya (dades del 2008)

Aquesta comparativa es realitzà a partir de les dades del 2008 publicades per l'Agència de Residus de Catalunya.

Els % de recuperació de paper, vidre i envasos respecte al total de residus generats a Catalunya al 2008 en comparació al de la comarca va ser el següent:

	% PLA DE L'ESTANY 2008	% CATALUNYA 2008
Paper	41 %	53 %
Vidre	55 %	68 %
Envasos	28 %	23 %
FORM	14 %	21 %

(*) Aquestes dades s'han calculat a partir del nou PGRMC (2007-2012)

S'observa que en el cas dels envasos estem per sobre el nivell de recuperació de Catalunya, en canvi en el cas del paper, el vidre i l'orgànica estem per sota.

Si comparem els percentatges de recuperació del Pla de l'Estany front la resta de les comarques gironines observem que tan sols el Gironès supera en totes les fraccions els percentatges de recuperació de la nostra comarca per l'any 2008 i la Garrotxa i el Ripollès, aquestes dues a excepció dels envasos.

Comarques Gironines 2008	%mat. org. recuperat	% vidre recuperat	%paper i cartró recuperat	%envasos recuperat
Alt Empordà	4%	54%	31%	14%
Baix Empordà	8%	68%	23%	18%
Garrotxa	18%	70%	45%	17%
Gironès	31%	62%	52%	36%
Pla de l'Estany	14%	55%	41%	28%
Ripollès	25%	59%	46%	19%
Selva	13%	44%	26%	15%
CATALUNYA	21%	68%	53%	23%

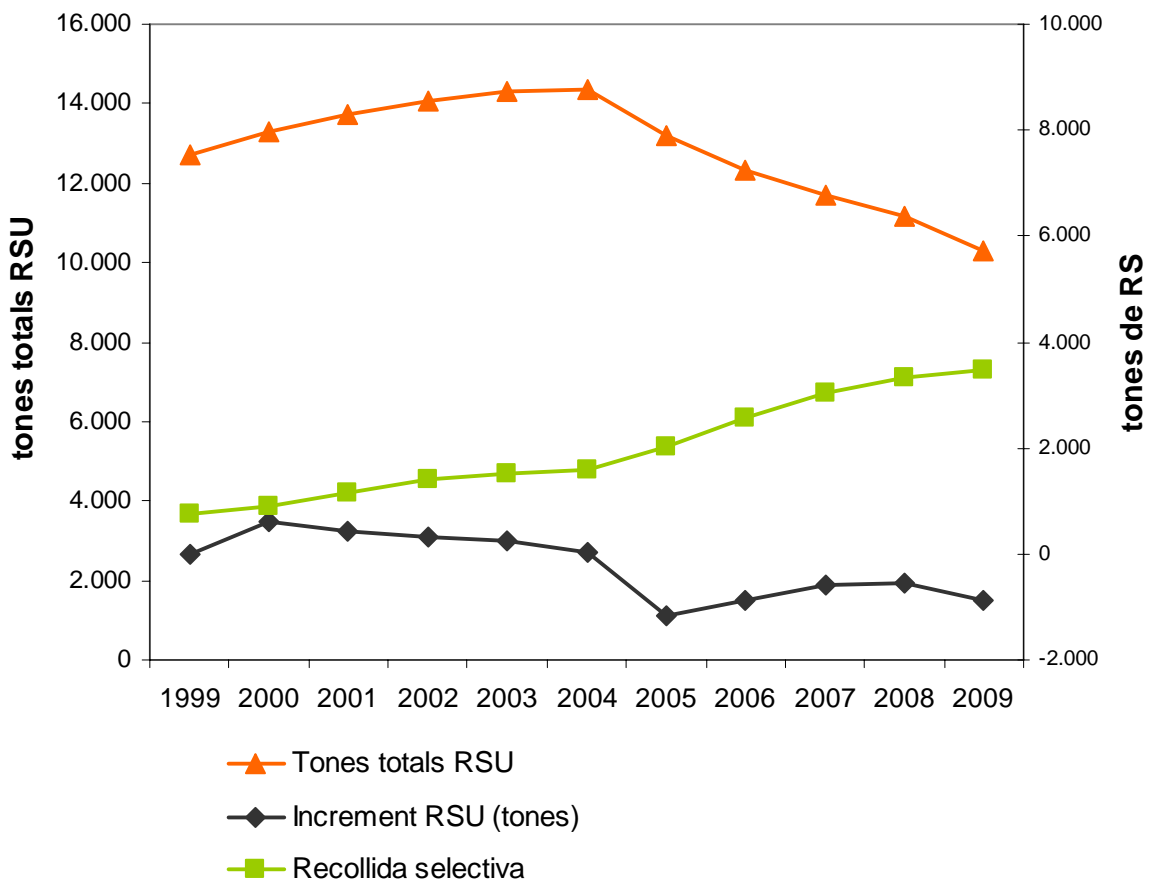
(*) Aquestes dades s'han calculat a partir del nou PGRMC (2007-2012)

Si comparem els kg/hab.dia de paper, vidre, envasos i matèria orgànica recollits selectivament, a partir de les mateixes dades, podem observar que la mitjana de Catalunya és de 0,39 kg/hab-dia (any 2008) i en canvi a la nostra comarca és de **0,31 kg/hab-dia** (any 2008). El que significa que any rere any anem escurçant diferències gràcies al desplegament de la recollida selectiva de la FORM.

Comarques Gironines 2008	%Rec. Sel.
Alt Empordà	29,4 %
Baix Empordà	25,2 %
Garrotxa	27,3 %
Gironès	39,4 %
Pla de l'Estany	34,2 %
Ripollès	35,5 %
Selva	23,1 %
CATALUNYA	34,4 %

RESUM 2009

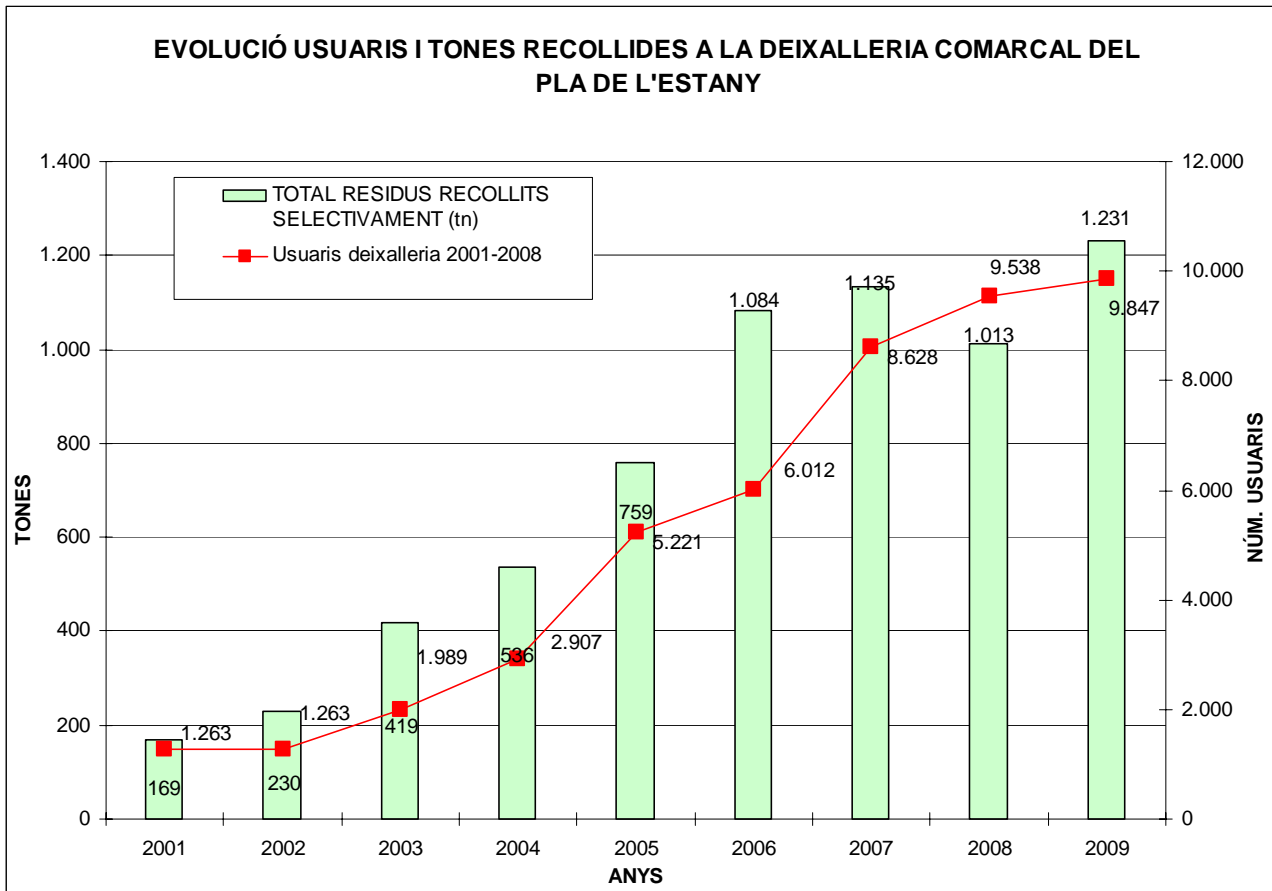
- 1.- Continua creixent la recollida selectiva a tota la comarca. Aquest creixement l'any 2009 respecte l'anterior ha estat d'un **6 %**. Aquest augment, molt més moderat que el dels últims anys, igual però que el del 2008, s'ha vist propiciat per l'augment important de la recollida de les restes de poda i jardineria i la ampliació del servei de recollida de FORM domèstica a diferents barris de Banyoles, a Camós i a Serinyà.
- 2.- D'ençà de l'entrada en vigor del contracte vigent de recollida selectiva (abril del 2005) s'ha incrementat notablement el nombre de contenidors de selectiva en AA. Concretament els de PAPER en un 33%, els de VIDRE en un 47% i els d'ENVASOS en un 55%. Aquest fet ha comportat importants augments en la quantitat de PAPER, VIDRE i ENVASOS recollits selectivament, del 12%, 22 % i 144% respectivament.
- 3.- Per cinquè any consecutiu es dona una davallada del nombre de tones de RSU entrades a l'abocador.



4.- Recollida selectiva per municipis:

Tm de Residus recollides per municipi 2009														
Municipi	PAPER	ENVASOS	VIDRE	CARTRÓ cial	FORM cial	FORM dom	VERD (contenidors al carrer i poda ajuntaments)	FUSTES	DEIXALLERIA + fusta i poda industrial	RSU cial	RSU dom	HABITANTS	KG/HAB. DIA	%RECSEL
Banyoles	353,69	306,51	365,01	187,1	345,05	266,73	618,81	63,5	1.056,91	418,0	5.836,2	19.188	1,40	36,3%
Camós	24,96	16,90	17,32	0,0	0,00	3,24	35,15	1,4	55,97	5,6	203,4	692	1,44	42,6%
Cornellà	76,65	63,18	79,43	56,7	82,37	40,24	67,98	8,8	138,40	267,4	667,9	2.241	1,89	39,6%
Crespià	5,52	6,60	4,44	0,0	0,00	0,00	0,38	0,4	13,58	2,7	73,6	256	1,15	28,8%
Esponellà	17,55	13,73	17,03	0,0	17,28	0,00	13,43	4,3	31,03	60,8	129,6	466	1,79	37,5%
Fontcoberta	40,62	33,29	29,43	11,3	8,62	31,85	92,51	0,9	78,27	33,2	347,1	1.285	1,50	46,2%
Palol	32,29	18,10	11,52	0,0	14,64	0,00	12,24	0,9	32,83	51,0	171,6	482	1,96	35,5%
Porqueres	145,65	105,27	100,24	28,4	33,88	119,69	246,00	14,3	207,39	108,3	1.199,5	4.435	1,42	43,4%
Sant Miquel	4,04	8,16	5,83	0,0	0,94	0,00	2,02	0,0	11,22	20,2	61,6	249	1,25	28,3%
Serinyà	28,28	24,90	23,65	0,0	8,29	5,75	46,61	0,6	63,59	85,2	279,9	1.095	1,42	35,6%
Vilademuls	35,24	30,85	27,60	0,0	24,47	0,00	0,00	0,0	40,59	33,8	245,7	786	1,53	36,2%
TOTAL Tm	764,49	627,47	681,50	283,5	535,5	467,5	1.135,1	95,2	1.729,78	1.086,34	9.216,17	31.175	1,46	38,0%

5.- Els canvis en la gestió de la deixalleria han propiciat una millora substancial en el nombre de tones recollides en aquesta instal·lació.



Proposta de millores 2010

1. Realitzar una campanya de reforç per promoure l'ús de la deixalleria i deixalleria mòbil entre els usuaris particulars i especialment en els municipis que en fan menor ús.
2. Continuar amb les campanyes de comunicació per al reforç de la recollida selectiva al Pla de l'Estany com les que s'han dut a terme durant els anys 2005, 2006 i 2007: "SEPARES...NO HI HA EXCUSES!!"
3. Continuar amb la campanya del Compostatge Casolà iniciada l'any 2006 a tots els municipis de la comarca, fent una especial incidència en els municipis més rurals i veïnats disseminats.
4. Estudiar la possible aplicació de millores en la gestió de la deixalleria per optimitzar-ne el rendiment i els costos econòmics.
5. Consolidar la recollida de residu verd, ajustant el nombre de contenidors, tipus, les rutes i les freqüències de recollida.
6. Engregar el servei de recollida de voluminosos i trastos vells amb el COIET.
7. Redactar el Plec de bases i licitar el nou contracte per a la recollida selectiva i comercial.
8. Engregar el servei de recollida orgànica domiciliària, en una quarta fase al Centre Històric de Banyoles, el Pla de l'Ametller i el barri de la Farga i al municipi de Palol de Revardit.
9. Estudiar la correcta ubicació dels contenidors de recollida selectiva de paper, envasos i vidre, així com col.locar-ne de nous per satisfer la demanda creixent. Per evitar saturacions de contenidors en alguns nuclis rurals es proposa ampliar-ne la capacitat, de 2.500 litres a 5.000 litres o desdoblar-los.
10. Unificar, quan sigui possible les àrees d'aportació de recollida selectiva i de rebuig.
11. Estudiar les rutes i freqüències actuals per a la recollida selectiva de vidre en AA i establir mesures per tal que s'incrementin les freqüències i aproximar-les al que s'indica al contracte.
12. Estudiar els possibles canvis en el plantejament de la recollida selectiva ja que, degut a l'increment en el nombre de contenidors instal·lats, es fa molt difícil sinó impossible complir les freqüències mínimes de recollida selectiva per als diferents tipus de residus. Les possibles opcions son:
 - a. Per al nou contracte disposar d'un equip de recollida addicional (camió+conductor).
 - b. Utilitzar el camió del vidre per a reforçar la recollida d' envasos i paper.

ANNEXOS

MUNICIPI

BANYOLES

RECOLLIDA RESIDUS

2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	353,7	378,6	-6,6%	4%
ENVASOS	306,5	255,0	20,2%	3%
VIDRE	365,0	345,2	5,7%	4%
CARTRÓ cial	187,1	209,1	-10,5%	2%
FORM cial	345,1	364,8	-5,4%	4%
FORM dom	266,7	107,9	147,2%	3%
VERD	618,8	512,9	20,6%	6%
FUSTES	63,5	105,7	-39,9%	1%
DEIXALLERIA	1.056,9	1.077,4	-1,9%	11%
REBUIG CIAL	418,0	372,2	12,3%	4%
REBUIG DOM	5.836,2	6.423,3	-9,1%	59%
	9.817,6	10.152,1	-3,3%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA

36%



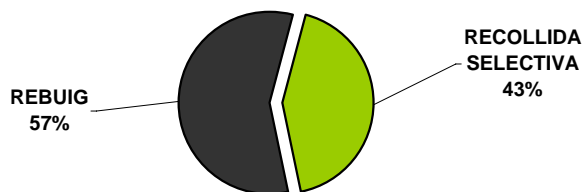
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **CAMÓS**
RECOLLIDA RESIDUS **2009**

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	25,0	21,0	18,6%	7%
ENVASOS	16,9	14,8	14,4%	5%
VIDRE	17,3	9,1	90,0%	5%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	-	-	-	-
FORM dom	3,2	-	-	1%
VERD	35,1	31,9	10,1%	10%
FUSTES	1,4	1,6	-8,9%	0%
DEIXALLERIA	56,0	41,0	36,4%	15%
REBUIG CIAL	5,6	9,4	-40,3%	2%
REBUIG DOM	203,4	219,3	-7,2%	56%
	364,0	348,1	4,6%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA **43%**



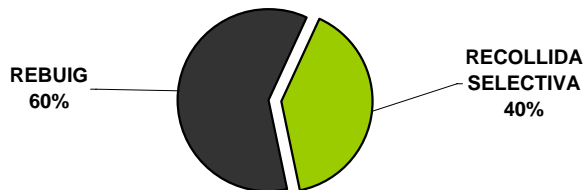
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **CORNELLÀ DEL TERRI**
RECOLLIDA RESIDUS 2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	76,7	87,1	-12,0%	5%
ENVASOS	63,2	60,7	4,0%	4%
VIDRE	79,4	60,3	31,7%	5%
CARTRÓ cial	56,7	63,4	-10,5%	4%
FORM cial	82,4	73,9	11,5%	5%
FORM dom	40,2	43,6	-7,7%	3%
VERD	68,0	74,3	-8,5%	4%
FUSTES	8,8	12,9	-32,1%	1%
DEIXALLERIA	138,4	117,1	18,2%	9%
REBUIG CIAL	267,4	280,1	-4,6%	17%
REBUIG DOM	667,9	711,2	-6,1%	43%
	1.549,0	1.584,7	-2,3%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA **40%**



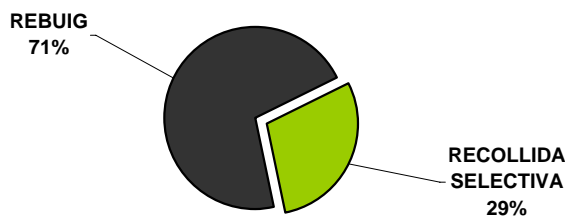
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **CRESPIÀ**
RECOLLIDA RESIDUS **2009**

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	5,5	5,7	-3,7%	5%
ENVASOS	6,6	4,8	36,6%	6%
VIDRE	4,4	5,8	-23,6%	4%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	-	-	-	-
FORM dom	-	-	-	-
VERD	0,4	-	-	0%
FUSTES	0,4	-	-	0%
DEIXALLERIA	13,6	9,7	40,6%	13%
REBUIG CIAL	2,7	3,8	-27,8%	3%
REBUIG DOM	73,6	72,5	1,6%	69%
	107,3	102,3	4,9%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA 29%



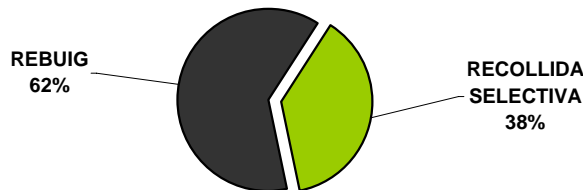
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI ESPONELLÀ
RECOLLIDA RESIDUS 2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	17,6	20,5	-14,4%	6%
ENVASOS	13,7	12,2	12,5%	5%
VIDRE	17,0	24,0	-29,1%	6%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	17,3	19,2	-9,9%	6%
FORM dom	-	-	-	-
VERD	13,4	7,9	70,0%	4%
FUSTES	4,3	2,3	89,5%	1%
DEIXALLERIA	31,0	22,6	37,4%	10%
REBUIG CIAL	60,8	63,6	-4,4%	20%
REBUIG DOM	129,6	129,8	-0,1%	43%
	304,8	302,0	0,9%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA 38%



PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI

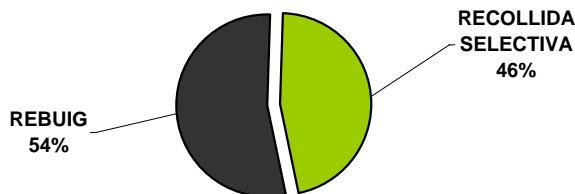
FONTCOBERTA

RECOLLIDA RESIDUS

2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	40,6	39,9	1,8%	6%
ENVASOS	33,3	35,3	-5,8%	5%
VIDRE	29,4	34,4	-14,5%	4%
CARTRÓ cial	11,3	12,7	-10,5%	2%
FORM cial	8,6	9,3	-7,1%	1%
FORM dom	31,9	38,4	-17,0%	5%
VERD	92,5	89,2	3,7%	13%
FUSTES	0,9	7,9	-89,2%	0%
DEIXALLERIA	78,3	67,2	16,4%	11%
REBUIG CIAL	33,2	51,0	-34,8%	5%
REBUIG DOM	347,1	390,5	-11,1%	49%
	707,2	775,9	-8,9%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA 46%



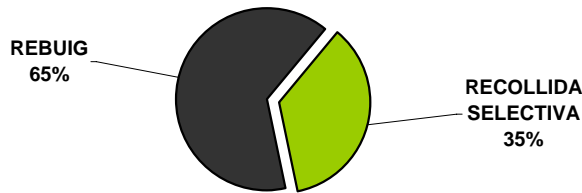
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI PALOL DE REVARDIT
RECOLLIDA RESIDUS 2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	32,3	29,8	8,2%	9%
ENVASOS	18,1	14,9	21,3%	5%
VIDRE	11,5	9,1	26,2%	3%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	14,6	20,9	-29,9%	4%
FORM dom	-	-	-	-
VERD	12,2	9,0	35,9%	4%
FUSTES	0,9	7,5	-88,5%	0%
DEIXALLERIA	32,8	25,0	31,3%	10%
REBUIG CIAL	51,0	50,7	0,7%	15%
REBUIG DOM	171,6	182,8	-6,2%	50%
	345,1	349,8	-1,3%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA 35%



PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI

PORQUERES

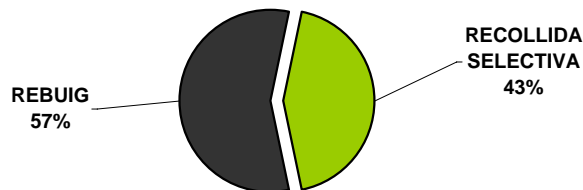
RECOLLIDA RESIDUS

2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	145,7	137,9	5,6%	6%
ENVASOS	105,3	113,0	-6,8%	5%
VIDRE	100,2	93,5	7,2%	4%
CARTRÓ cial	28,4	31,7	-10,5%	1%
FORM cial	33,9	42,0	-19,2%	1%
FORM dom	119,7	115,0	4,0%	5%
VERD	246,0	187,8	31,0%	11%
FUSTES	14,3	17,1	-16,1%	1%
DEIXALLERIA	207,4	222,4	-6,8%	9%
REBUIG CIAL	108,3	125,1	-13,4%	5%
REBUIG DOM	1.199,5	1.230,3	-2,5%	52%
	2.308,6	2.315,9	-0,3%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA

43%



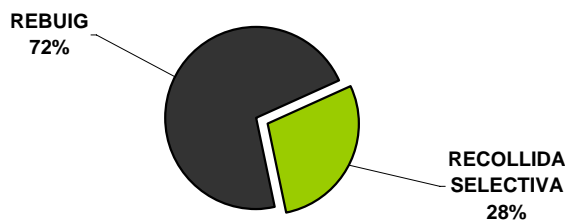
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **SANT MIQUEL DE CAMPAJOR**
RECOLLIDA RESIDUS 2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	4,0	5,7	-29,0%	4%
ENVASOS	8,2	5,3	54,8%	7%
VIDRE	5,8	5,2	12,5%	5%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	0,9	2,1	-55,0%	1%
FORM dom	-	-	-	-
VERD	2,0	1,9	6,3%	2%
FUSTES	-	-	-	-
DEIXALLERIA	11,2	7,4	51,3%	10%
REBUIG CIAL	20,2	22,2	-9,3%	18%
REBUIG DOM	61,6	64,1	-4,0%	54%
	114,0	113,9	0,0%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA **28%**



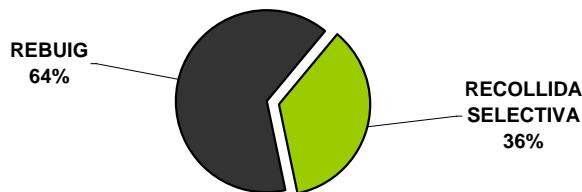
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **SERINYÀ**
RECOLLIDA RESIDUS 2009

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	28,3	30,5	-7,3%	5%
ENVASOS	24,9	27,8	-10,3%	4%
VIDRE	23,7	31,2	-24,2%	4%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	8,3	9,3	-10,4%	1%
FORM dom	5,8	0,0	-	1%
VERD	46,6	35,9	30,0%	8%
FUSTES	0,6	4,9	-87,9%	0%
DEIXALLERIA	63,6	39,1	62,5%	11%
REBUIG CIAL	85,2	155,8	-45,3%	15%
REBUIG DOM	279,9	302,3	-7,4%	49%
	566,8	636,8	-11,0%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA **36%**



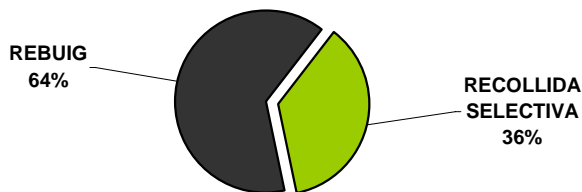
PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%

MUNICIPI **VILADEMULS**
RECOLLIDA RESIDUS **2009**

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	35,2	34,6	2,0%	8%
ENVASOS	30,8	30,4	1,5%	7%
VIDRE	27,6	32,0	-13,9%	6%
CARTRÓ cial	-	-	-	-
FORM cial	24,5	28,8	-15,0%	6%
FORM dom	-	-	-	-
VERD	-	-	-	-
FUSTES	-	1,0	-	-
DEIXALLERIA	40,6	15,7	158,7%	9%
REBUIG CIAL	33,8	41,5	-18,6%	8%
REBUIG DOM	245,7	283,9	-13,5%	56%
	438,3	467,9	-6,3%	100%

PERCENTATGE RECOLLIDA SELECTIVA 36%



PLA DE L'ESTANY

Tones	Any 2009	Any 2008	Increment	%
PAPER	764,5	791,4	-3,4%	5%
ENVASOS	627,5	574,2	9,3%	4%
VIDRE	681,5	650,0	4,8%	4%
CARTRÓ cial	283,5	316,8	-10,5%	2%
FORM cial	535,5	570,1	-6,1%	3%
FORM dom	467,5	304,9	53,3%	3%
VERD	1.135,1	950,9	19,4%	7%
FUSTES	95,2	160,9	-40,8%	1%
DEIXALLERIA	1.729,8	1.644,7	5,2%	10%
REBUIG CIAL	1.086,3	1.175,5	-7,6%	7%
REBUIG DOM	9.216,2	10.010,0	-7,9%	55%
	16.622,6	17.149,3	-3,1%	100%