

Diagnosi del servei de residus del municipi de Son Servera



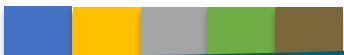
**Ajuntament
de Son Servera**

Departament de Medi Ambient
Ajuntament de Son Servera

Setembre 2019

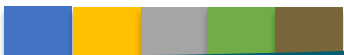
Estudi realitzat per: Bàrbara Rosselló Gomila, graduada en ciències ambientals
Programa SOIB joves qualificats entitats locals 2018





Índex

Introducció	4
Objecte de la diagnosi	4
Marc Normatiu	5
Característiques del municipi	6
Diagnosi del servei de residus	11
Anàlisi dels fluxos residuals	11
Anàlisi de la composició dels residus municipals	11
Prognosi de l'evolució de la generació de residus	12
Anàlisi dels processos de generació	16
Anàlisi espacial	18
Cobertura per nombre de contenidors i volum	18
Cobertura per distància	20
Anàlisi de costos	24
Balanç econòmic	24
Impactes ambientals	25
Conclusions	26



Un dels mecanismes d'avaluar el funcionament d'un sistema és el consum i l'eficiència d'aprofitament quant a la proporció residual. La quantitat i diversitat de residus generats suposa un indicador sintètic i fàcilment calculable del consum total de recursos; un increment en aquesta generació és una evidència de insostenibilitat del model de producció i consum.

El model del sistema actual està associat a una sèrie d'impactes ambientals com l'exhauriment de recursos a causa de la producció, el transport per la distribució i la gestió dels residus generats. A més a més, l'augment dels residus que cal gestionar es tradueix en un augment de costos per l'administració pública per la recollida i tractament.

Per tot això, el motiu d'aquesta memòria és fer una anàlisi integral de la situació de la generació i gestió dels residus i contextualitzar-la amb la normativa que n'és d'aplicació.



Normativa	Àmbit
Directiva Marc de Residus(2008/98/CE)	EUROPEU
Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats	ESTATAL
Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears	AUTONÒMIC
Pla Director Sectorial de Residus no Perillosos de l'illa de Mallorca (PDSRNPMA)	AUTONÒMIC
Ordenança reguladora de la neteja viària i recollida de residus urbans o municipals de Son Servera	LOCAL

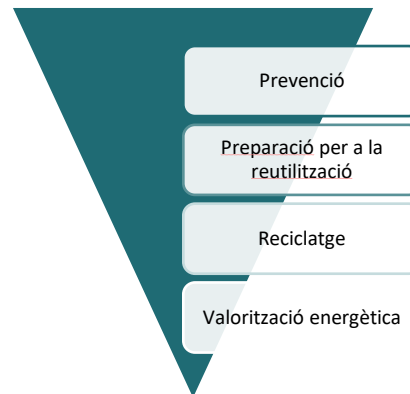
Figura1: Normativa en matèria de residus. Realització pròpia. (IBESTAT).

La major part del pes de la normativa en matèria de residus recau en la Directiva Marc de residus europea i la llei de residus i sòls contaminants de l'estat a l'ésser aquesta la normativa vigent durant el període en que es fa la diagnosi del servei de gestió de residus del municipi de Son Servera.

A Europa, la Directiva Marc de Residus (2008/98/CE) inclou el principi de jerarquia en la producció i gestió de residus, el qual prioritza la prevenció de residus i estableix objectius de per a la reutilització, reciclatge i valorització amb els objectius d'assolir un 50% en pes al 2020.

En l'àmbit estatal, la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminants es troba encaminada a la prevenció de residus, vol aconseguir una reducció d'un 10% dels residus produïts en 2020 respecte 2010; i a la preparació per a la reutilització, reciclatge i valorització amb els objectius d'assolir un 50% en pes al 2020.

A les Illes Balears, la Llei 8/2019, de 19 de febrer de residus i sòls contaminants de les Illes Balears, no inclosa en el període 2010-2018, però vigent en el període posterior, preveu una reducció del 10% en la generació de residus abans de 2021 i un 20% abans de 2030, així com l'augment d'un 50% en pes de la preparació per a la reutilització i el reciclatge abans de 2021 i un 65% abans de 2030.



Demogràfiques

El terme municipal de Son Servera té una superfície de 42,54 km² i 11.378 habitants segons el padró municipal de 2018, amb una densitat de població de 267,46 hab./km². El municipi està format per 4 nuclis de població: Son Servera, Cala Millor, Cala Bona i Costa dels Pins, Port Vell, Port Nou i Port Verd.

- Son Servera: constitueix el nucli principal del municipi.
- Cala Millor: zona eminentment turística, amb un gruix important de residents fixos.
- Cala Bona: barri pesquer tradicional vorejat per remodelats establiments hotelers, botigues i residències.
- Port Verd, Port Nou, Port Vell i Costa dels Pins: zones sobretot residencials.

La majoria de població resideix a Son Servera i Cala Millor, mentre que la població resident a Cala Bona, Costa dels Pins, Port Nou, Port Verd i Port Vell és minoritària (Figura 2).

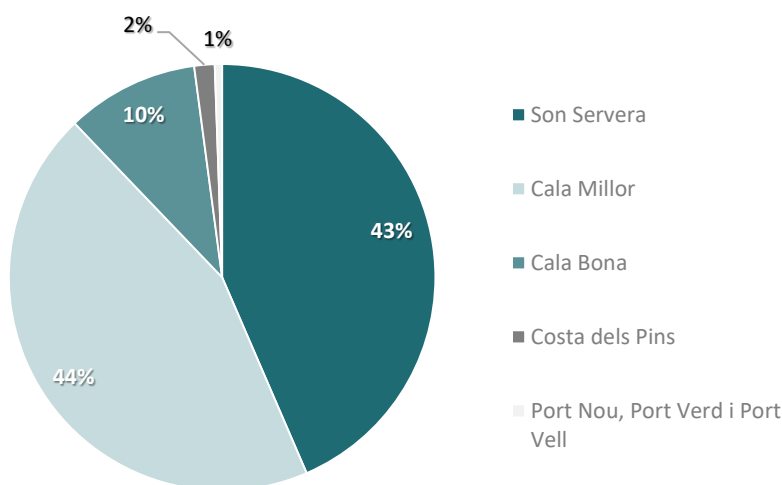


Figura 2: Gràfic poblacional modificat a partir de les dades de l'Institut d'Estadística de les Illes Balears del padró de 2018 (IBESTAT).

Quant al sector econòmic, segons la diagnosi ambiental que es va fer en el marc de l'Agenda Local 21 al 2009 actualitzada al 2011, Son Servera té com a principal font econòmica el comerç i el sector turístic, seguits del sector de la construcció. Malgrat això, en funció de l'època de l'any varia el nombre d'empreses, especialment en aquelles activitats relacionades amb el sector turístic.

Servei de recollida de residus

El servei de recollida de residus del municipi de Son Servera consta de dues parts. Per una part, el contracte de gestió del servei de recollida selectiva Porta a Porta, vigent des de l'any 2015, que recull les fraccions de paper i cartó, vidre, envasos lleugers i bolquers. Per altra banda, el contracte del servei de recollida i transport de residus sòlids urbans que es fa mitjançant contenidors de les fraccions de rebuig, envasos, paper i cartó i vidre. Tots els residus es recullen en funció de les freqüències establertes als contractes corresponents i es porten a l'estació de transferència de la comarca de Llevant.

Als nuclis de Son Servera, Port Nou, Port Vell, Port Verd i Costa dels pins es du a terme el servei Porta a Porta, mentre que als nuclis de Cala Millor i Cala Bona es fa mitjançant contenidors individuals o àrees d'aportació (Figura 3).

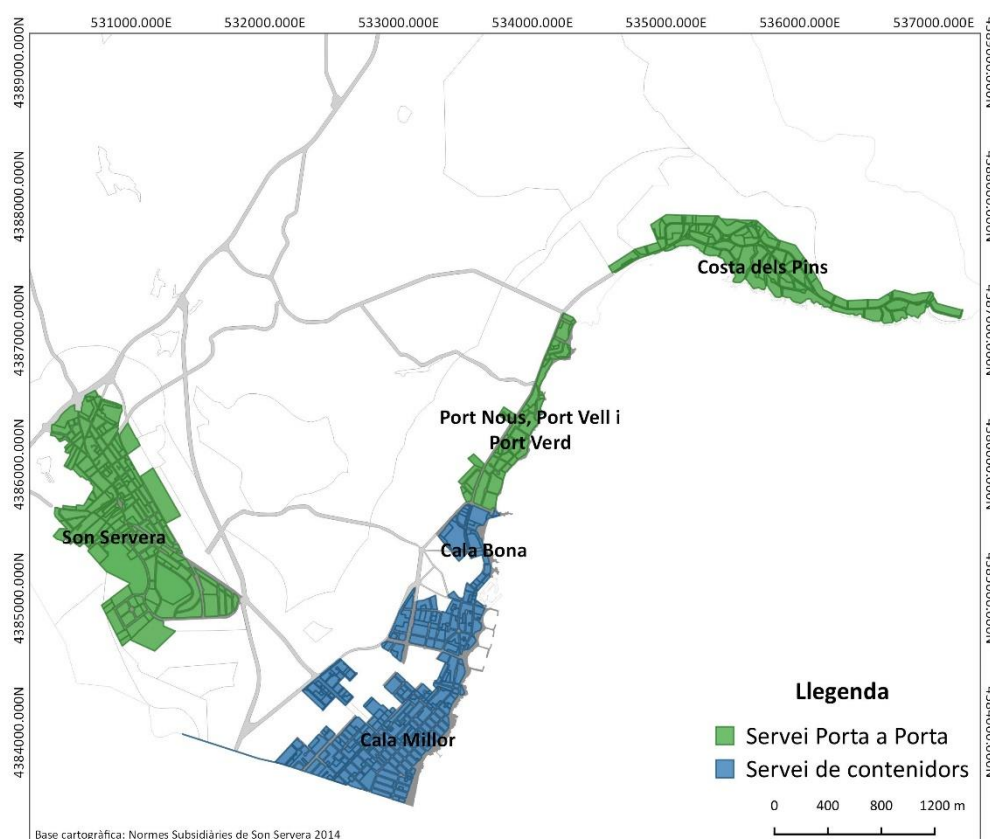


Figura 3: Diferents serveis de recollida de residus al municipi de Son Servera.

Porta a porta

Es duu a terme un servei de recollida porta a porta tant als generadors particulars del nucli de Son Servera com als generadors singulars del municipi en la seva totalitat. Els residus de recollida selectiva es porten després de cada recollida al Parc Verd per reduir el seu volum mitjançant les compactadores de la planta; una vegada plenes es transporten els residus a la planta de transferència que pertoca.

Particulars

Al nucli de Son Servera, així com el nucli de la Costa dels Pins, Port Vell, Port Verd i Port Nou, la recollida dels residus als domicilis particulars es fa Porta a Porta. A Son Servera predominen les freqüències de recollida selectiva i es recullen totes les fraccions, a diferència de la Costa dels Pins que no es recull la fracció orgànica i hi ha més freqüències de recollida de la fracció resta (Figura 4 i 5).

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Rebuig	Envasos	Orgànica	Paper	Orgànica	Envasos	Orgànica
Bolquers	Vidre*	Bolquers*		Bolquers*		

Figura 4: Freqüències de recollida porta a porta als generadors particulars del nucli de Son Servera.

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Rebuig	Envasos	Rebuig	Paper	Rebuig	Envasos	
	Vidre*					

Figura 5: Freqüències de recollida porta a porta als generadors particulars dels nuclis de Son Servera i Costa dels Pins, Port Vell, Port Verd i Port Nou.

Generadors singulars

El sector de generadors singulars (comerços, bars, restaurants, col·legis, edificis municipals i d'oficines, etc.) de Son Servera i de la zona costanera disposa també d'un servei de recollida de residus porta a porta de les fraccions de paper-cartró, vidre i envasos lleugers. La fracció orgànica no es recull en la zona costanera (Figura 6 i 7).

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Rebuig 	Envasos 	Orgànica 	Paper 	Orgànica 	Envasos 	Orgànica 
Paper* 	Vidre* 		Envasos* 	Vidre* 		

Figura 6: Freqüències de recollida porta a porta als generadors singulars del nucli de Son Servera.

Temporada	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Alta 15 de març a 15 de novembre	Envasos Vidre 	Paper 	Envasos 	Paper 	Envasos Vidre 	Paper 	
Baixa 16 de novembre a 14 de març	Envasos 	Paper 			Envasos Vidre 	Paper 	

Figura 7: Freqüències de recollida porta a porta als generadors singulars de la zona costanera de Cala Millor i Cala Bona.

Contenidors i àrees d'aportació

A la resta del municipi, la zona costanera que inclou el nucli de Cala Millor i de Cala Bona, així com també els afores dels nuclis, els generadors particulars dipositen els residus mitjançant àrees d'aportació, contenidors de vorera i iglús (Figura 8). Aquests residus es porten directament a la planta de transferència de la comarca.

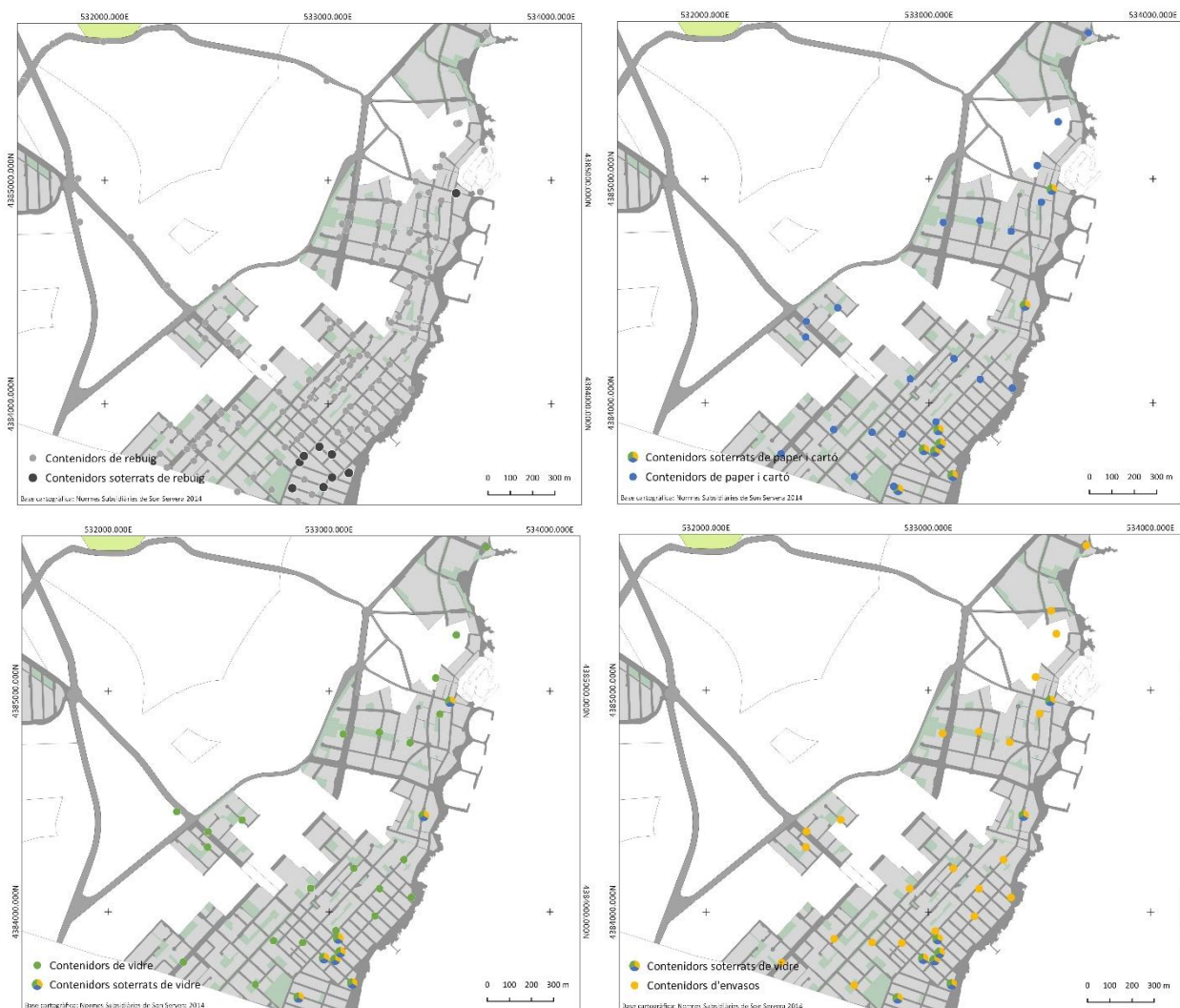


Figura 8: Localització de les diferents àrees d'aportació i contenidors per fraccions als nuclis de Cala Millor i Cala Bona.

Anàlisi de la composició dels residus municipals

Dur a terme un anàlisi dels residus produïts en el municipi quantitatiu i qualitatiu és una eina de gran utilitat per fer una bona gestió de cada fracció dels residus de Son Servera.

Durant l'any 2018 s'han produït 9.740 tones de residus sòlids urbans (RSU), de les quals 6.942,56 són de rebuig, el que suposa un 71% del total de residus. La resta, 2.797 tones, són de recollida selectiva, un 29% dels residus produïts. De la fracció selectiva, la fracció predominant és la matèria orgànica amb un 12%. Amb un percentatge gairebé igual, la segueixen vidre i paper i cartó amb un 6% i els envasos amb un 5%. (Figura 9).

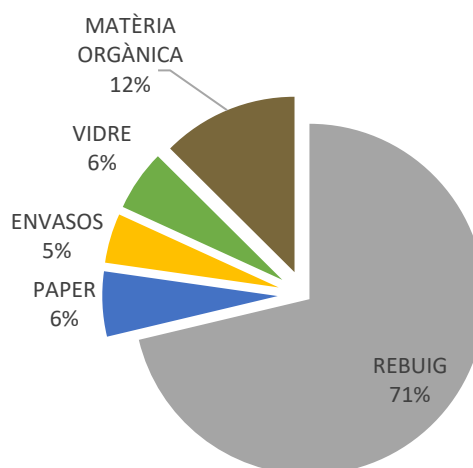


Figura 9: Gràfic percentual de les diferents fraccions de residus sòlids urbans (RSU) del municipi.

Impropis

Els percentatges de la fracció de residus separada selectivament calculats anteriorment, no suposen el 100% de cada fracció a causa de la seva incorrecta deposició als diferents contenidors de reciclatge. En general, la major quantitat d'impropis es genera durant els mesos de major afluència turística. La major part d'impropis es genera entre els mesos de maig i agost en el cas de les mostres 1 i 2 i en el mes de gener-abril en el cas de la mostra 3. De manera que es podria afirmar que durant els mesos més turístics el percentatge d'impropis és major que la resta de l'any (Taula 1).

	Impropis		
	gener-abril	maig-agost	setembre-desembre
mostra 1	13,75%	17,99%	16,15%
mostra 2	18,26%	22,39%	16,24%
mostra 3	24,37%	22,99%	16%

Taula 1: Percentatge d'impropis de la fracció d'envasos calculats a partir de 3 mostres aleatòries fetes en 3 períodes de l'any.

Prognosi de l'evolució de la generació de residus

Per completar l'anàlisi, es té en compte l'evolució quantitativa i qualitativa de la generació de residus, basada en les tendències de creixement poblacional així com estacional.

Evolució anual: variació quantitativa (2010-2018)

Durant el període entre el 2010 i el 2018 la generació de residus ha anat augmentant gradualment (Figura 11) i, al mateix temps, la població ha patit un decreixement progressiu. Fins al 2016 la tendència ha estat d'augment de la producció de residus i de disminució de la població, és a partir d'aquest any que la tendència canvia i la generació de residus i la població van cap a la mateixa línia d'increment. Per tot això, la generació de residus per càpita ha augmentat significativament. L'any 2010 la taxa de generació de residus diària era de 0,68 kg per habitant, i al 2018 de 0,85 kg per habitant, donant lloc a un augment d'un 25% (Figura 10).

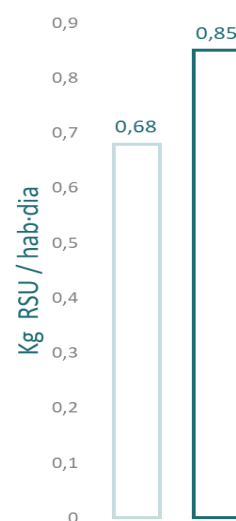


Figura 10: Gràfic de la generació de residus per càpita (kg/hab.dia) del 2018 respecte el 2010.

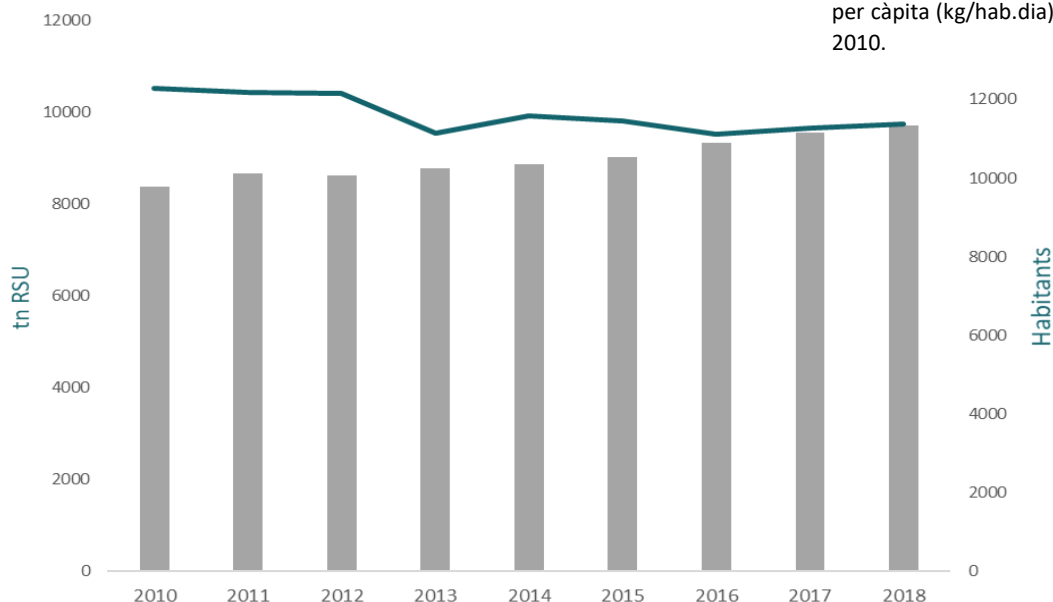


Figura 11: Gràfic de l'evolució de la generació de residus (kg/any) en el període 2010-2018.

Evolució anual: variació qualitativa (2010-2018)

A l'any 2010, la fracció resta predomina àmpliament amb un 85,3% i només el 14,7% correspon a la fracció de recollida selectiva. Al 2018 la proporció canvia i encara que la fracció resta segueix predominant amb un 71,5%, la fracció de recollida selectiva augmenta fins a un 28,5%. Si es fa un anàlisi més exhaustiu de la proporció de fraccions de la recollida selectiva, es veu com la fracció orgànica és la que pateix un augment més significatiu, un 8,3% més, mentre que la fracció de paper i cartó suposa el mínim increment (0,65%), seguida de la fracció de vidre (1,46%) i d'envasos (2,84%) (Figura 12).

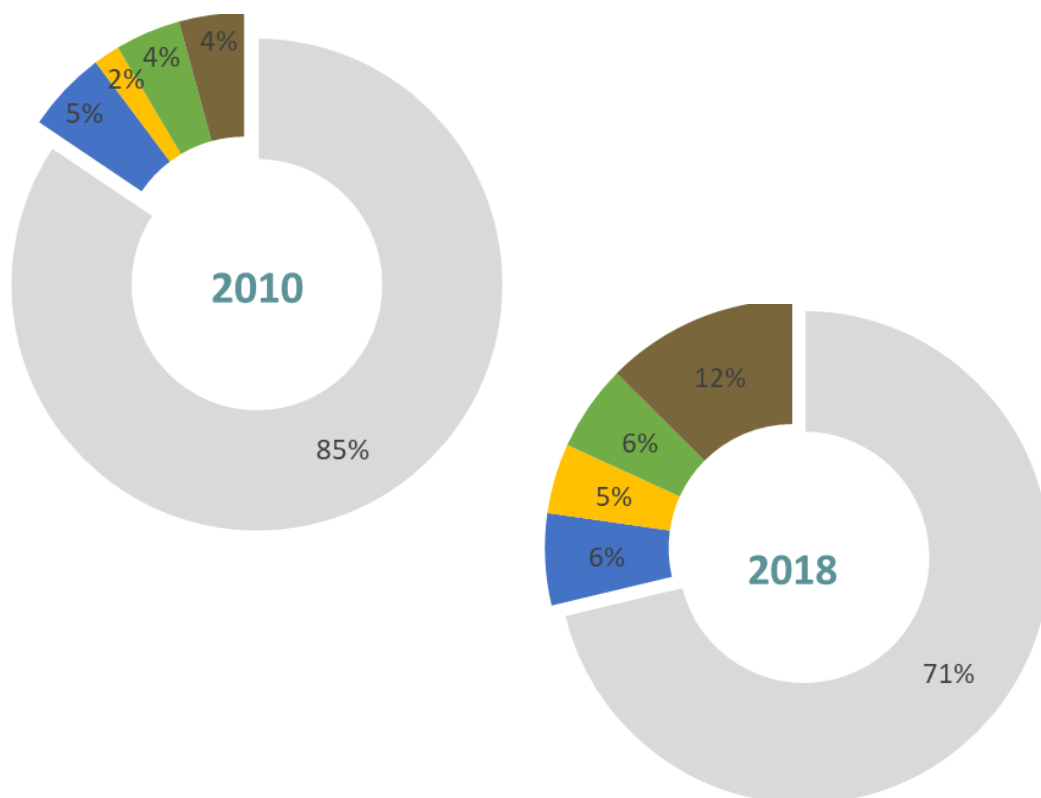


Figura 12: Gràfic comparatiu de la composició residual del 2010 i 2018.

Diagnosi del servei de residus

Anàlisi dels fluxos residuals

Anàlisi espacial

Pàg.14

Si s'aprofundeix en la tendència individual de cada fracció, la composició de RSU s'ha mantingut més o menys estable ja que totes les fraccions segueixen la mateixa tendència d'augment, en algunes menor com s'ha vist prèviament. No és així en el cas de la fracció orgànica que a partir del 2015 pateix un augment molt pronunciat, que coincideix amb la implantació del servei de recollida porta a porta al nucli de Son Servera (Figura 13).

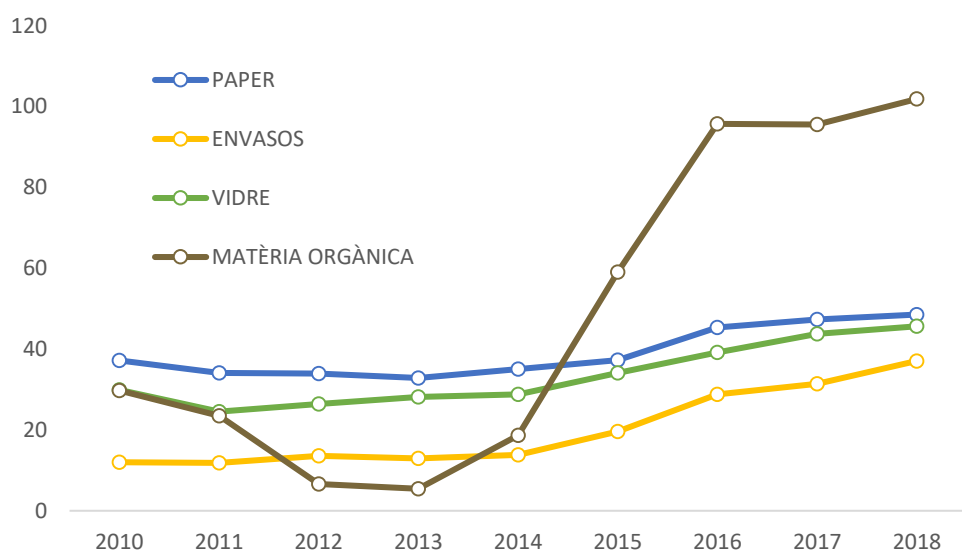


Figura 13: Gràfic de l'evolució de la generació de residus (kg/any) per cada fracció de recollida selectiva del 2010 al 2018.

Els canvis en la composició global dels residus, demostren no estar lligats a la tendència poblacional, sinó que van lligats a les taxes de consum que determinaran les tendències futures, fins ara, d'augment de la generació dels fluxos residuals.

Evolució estacional: gener - desembre

El municipi de Son Servera està marcat per un model de producció de residus estacional. Durant els mesos de major afluència turística (maig a octubre) hi ha un increment pronunciat de la producció de residus; de la temporada baixa (desembre-març) a la temporada alta (abril-novembre) hi ha un increment d'un 10,6% de la generació de residus total (Figura 14).

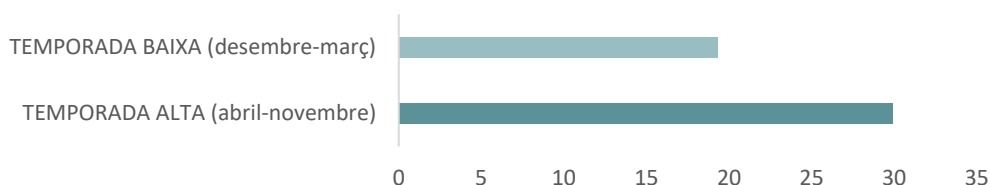


Figura 14: Gràfic de l'evolució mensual la generació de residus (%).

Quant a les fraccions de recollida selectiva, la majoria segueixen tendències semblants excepte la fracció orgànica que pateix un increment més pronunciat que la resta de fraccions. Durant la temporada turística augmenta aproximadament un 40% la respecte la mitjana anual de recollida selectiva d'aquesta fracció (Figura 15). Si es compara el mes de mínima recollida selectiva i generació (febrer) i el mes de màxima recollida selectiva i generació (agost) es pot observar un augment de la recollida selectiva de 15 punts percentuals dels quals 11 corresponen a la fracció orgànica, 3 a la fracció de vidre i 1,5 de la fracció d'envasos; la fracció de paper i cartó ha estat la única que en proporció ha disminuït en 0,5 punts.

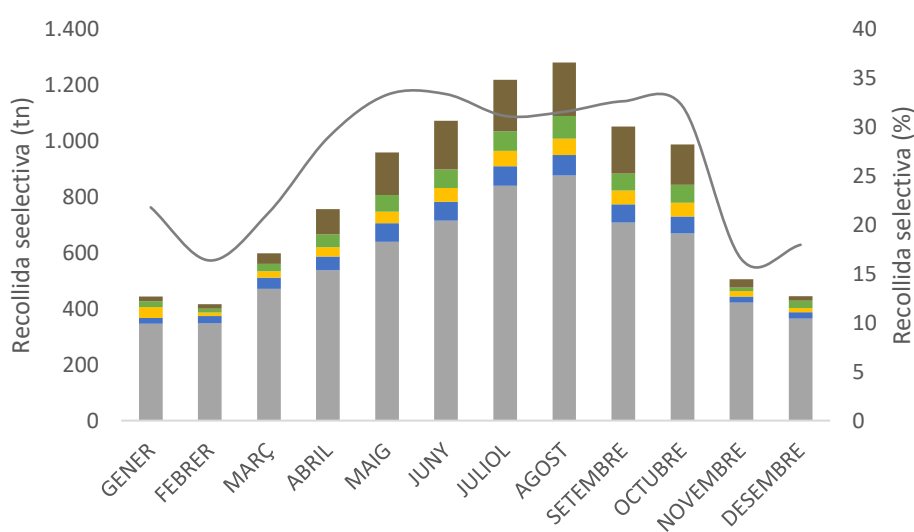


Figura 15: Gràfic de l'evolució mensual de la recollida selectiva per fraccions (tones).

Anàlisi dels processos de generació

Conèixer els processos de generació del municipi permet assignar els fluxos residuals analitzats anteriorment als seus generadors, fet que és de gran importància a l'hora de prendre mesures de millora.

GENERADOR	FRACCIONS GENERADES	SERVEI DE RECOLLIDA
PARTICULAR	- Son Servera TOTES LES FRACCIONS - Zona costanera TOTES LES FRACCIONS excepte matèria orgànica	- Son Servera, Costa dels Pins, Port Nou, Port Vell, Port Verd: PORTA A PORTA - Cala Millor i Cala Bona: ÀREES D'APORTACIÓ
GENERADORS SINGULARS	- Son Servera TOTES LES FRACCIONS - Zona costanera TOTES LES FRACCIONS excepte matèria orgànica	PORTA A PORTA i ÀREES D'APORTACIÓ
GRANS GENERADORS	TOTES LES FRACCIONS Programa de devolució d'ingressos per a la correcta separació de la matèria orgànica	PORTA A PORTA

Figura 16: Tipus de generadors, fraccions generades i sistema de recollida de cadascun del municipi de Son Servera.

Com s'ha apreciat anteriorment, la fracció orgànica protagonitza un augment molt marcat durant els mesos de temporada turística (Figura 15). Per això, mitjançant les dades de la matèria orgànica recollida als grans generadors inscrits al programa de devolució d'ingressos per la correcta gestió de la matèria orgànica, es compara la generació d'aquest residu per part dels generadors particulars i la generació per part dels grans generadors. El sector de grans generadors són responsables de la major part de la producció de matèria orgànica, concretament un 75% del total (Figura 17).

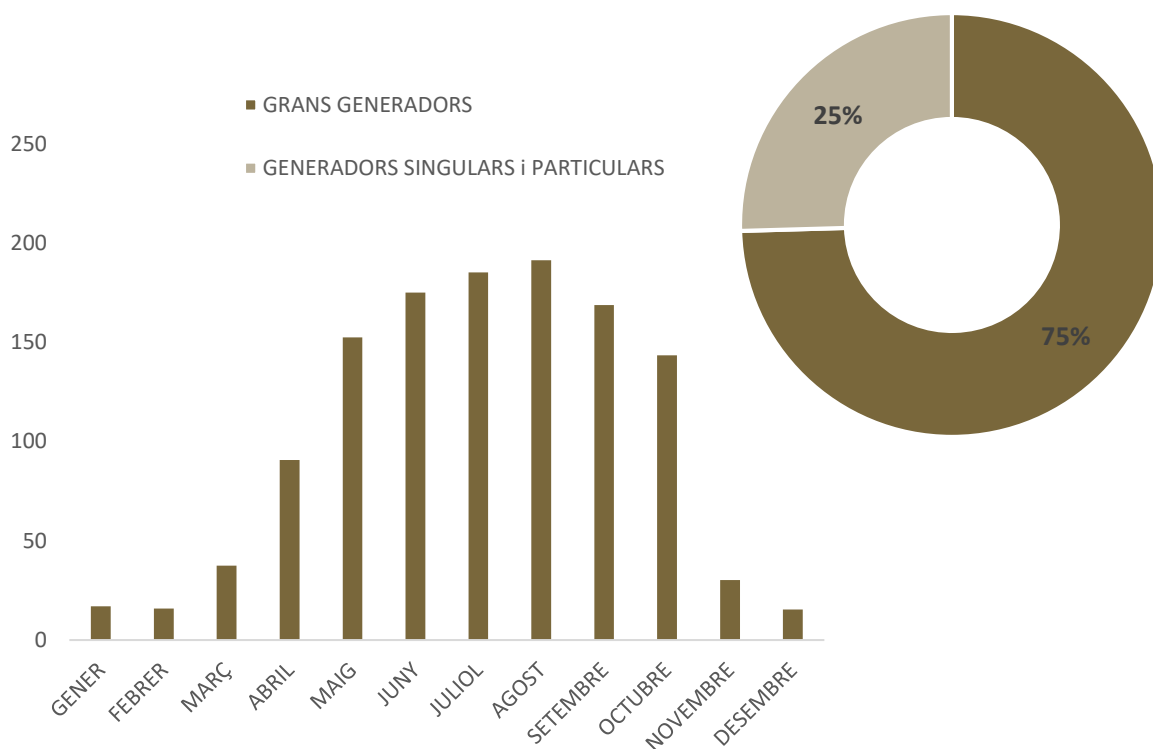


Figura 17: Producció de matèria orgànica durant l'any i percentatge de producció per tipus de generadors.

Cobertura per nombre de contenidors i per volum

El Pla Nacional de Residus Urbans d'Espanya 2000-2006 estableix referències de contenerització d'un contenidor per cada 500 habitants en els nuclis de més de 1.000 habitants. A Son Servera es supera àmpliament aquest valor. En el cas de la recollida selectiva, la ràtio d'habitants per contenidor oscil·la entre 240 i 265 en el cas de Cala Millor i 127 i 143 en el cas de Cala Bona; en la fracció resta, la ràtio és de 20 hab./contenidor (Taula 2).

Segons el document tècnic de Recomanacions pel disseny d'un servei de recollida selectiva monomaterial de paper i cartó en contenidor editat per *Ecoembalajes España S.A.*, en una població d'entre 5.000 i 50.000 habitants cada habitant ha de disposar d'un volum de 7,50 litres (Figura 18). Els contenidors de rebuig donen una cobertura de 50 litres per habitant a Cala Millor i de 45 litres per habitant a Cala Bona; els contenidors de recollida selectiva donen una cobertura mitjana de 11,7 L/hab. a Cala Millor i de 21,9 L/hab. a Cala Bona, aproximadament 10 litres més per habitant (Taula 2). S'ha de tenir en compte que la densitat pot variar en funció de la fracció. Les diferents fraccions difereixen molt entre elles quant a densitat, inclús els materials d'una mateixa fracció poden tenir densitats molt diferents, sobretot en el cas dels envasos. És per això que es compara la cobertura per volum de la fracció de recollida selectiva en general en lloc de cada fracció per separat ja que la diferència de densitat podria influir en el resultat.

Criterios técnicos de referencia			Tipología		
			Urbana	Semiurbana	Rural
DISEÑO DEL SERVICIO	Dotación de contenedores (litros/habitante)	Carga Lateral	7,50	9,38	*
		Carga Trasera	7,50	9,38	13,63
		Iglú	6,00	7,50	10,90
	Frecuencia de vaciado (la que permita que el % de llenado sea el que se indica)	66%	66%	66%	

Figura 18: Criteris tècnics de referència establerts al document tècnic de Recomanacions pel disseny d'un servei de recollida selectiva monomaterial de paper i cartó en contenidor editat per *Ecoembalajes España S.A.*

Diagnosi del servei de residus

Anàlisi dels fluxos residuals

Anàlisi espacial

Pàg.19

		Contenidors rebuig	Contenidors envasos	Contenidors paper/cartó	Contenidors vidre	
Cala Millor	5.044 hab.	Contenidors	256	19	22	21
		Litres/contenedor	1.000	3.200	3.200	2.200
		Litres totals	256.000	60.800	70.400	46.200
		Litres/hab.	50,7	12,05	13,9	9,16
		Hab./contenedor	19,7	265,47	229,27	240,19
		Contenedor/hab.	0,0508	0,0038	0,0044	0,0042
Cala Bona	1.144 hab.	Contenidors	52	9	9	8
		Litres/contenedor	1.000	3.200	3.200	2.200
		Litres totals	52000	28800	28800	17600
		Litres/hab.	45,45	25,17	25,17	15,38
		Hab./contenedor	22	127,11	127,11	143
		Contenedor/hab.	0,0455	0,0079	0,0079	0,007

Taula 2: Cobertura dels contenidors dels diferents nuclis del municipi que disposen d'aquest servei de recollida de residus.

Cobertura per distància

○ Rebuig

Els contenidors de rebuig, a diferència de la resta, disposen d'una major cobertura. Hi ha una àrea d'influència del 52% a un radi de 50 m del contenidor, i del 86% i 96% a un radi de 100 i 200 metres respectivament (Figura 19).



Figura 19: Mapa de la cobertura en metres dels contenidors de rebuig a Cala Millor i Cala Bona.

○ Paper i cartó

Diagnosi del servei de residus

Anàlisi dels fluxos residuals

Anàlisi espacial

Pàg.21

Els contenidors de paper i cartó tenen una àrea d'influència del 15% a un radi de 50 m del contenidor, i del 50,5% i 91,5% a un radi de 100 i 200 metres respectivament (Figura 20).



Figura 20: Mapa de la cobertura en metres dels contenidors de paper i cartó a Cala Millor i Cala Bona.

○ Envasos

En el cas dels contenidors d'envasos, els percentatges de cobertura és lleugerament superior al dels contenidors de paper i cartó. Els contenidors de paper i cartó tenen una àrea d'influència del 17,3% a un radi de 50 m del contenidor, i del 56% i 94% a un radi de 100 i 200 metres respectivament (Figura 21).

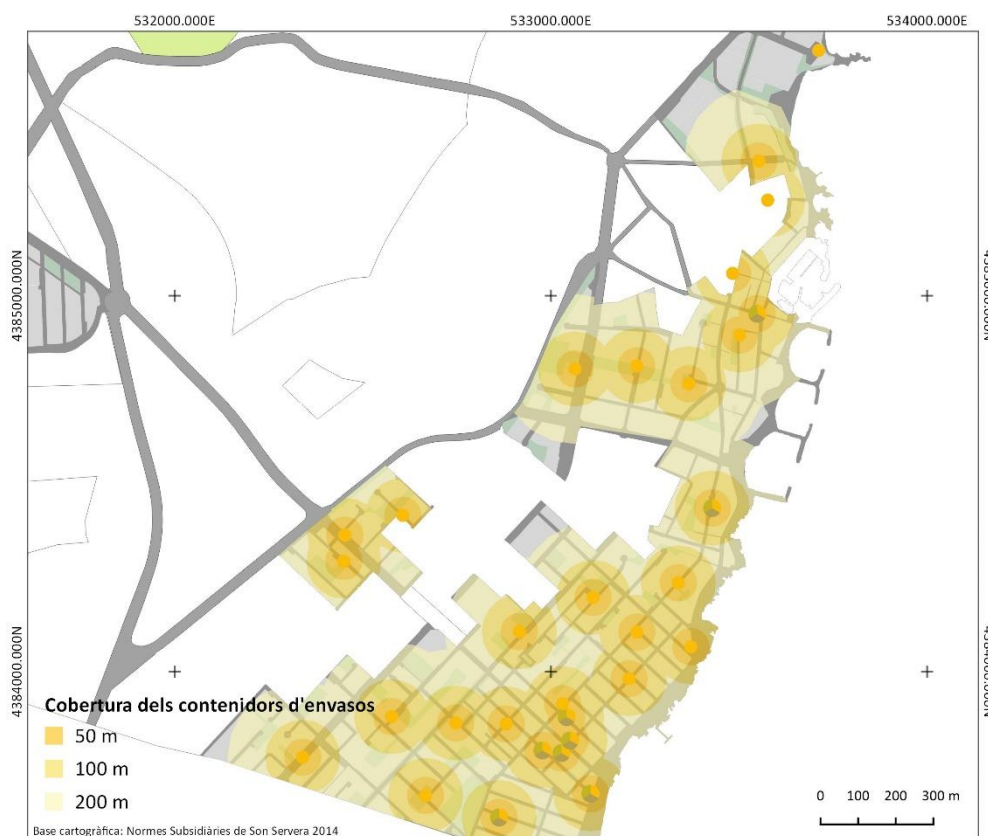


Figura 21: Mapa de la cobertura en metres dels contenidors d'envasos a Cala Millor i Cala Bona.

○ Vidre

Els contenidors de vidre segueixen la tendència dels contenidors de paper i cartó. Els contenidors de paper i cartó tenen una àrea d'influència del 16% a un radi de 50 m del contenidor, i del 51,8% i 90% a un radi de 100 i 200 metres respectivament (Figura 22).



Figura 22: Mapa de la cobertura en metres dels contenidors de vidre a Cala Millor i Cala Bona.

La gestió dels residus sòlids urbans del municipi suposa un cost tant econòmic, a causa dels costos de transport i tractament, com ambiental, a causa de les emissions provocades per aquests mateixos processos.

Balanç econòmic del model de gestió

La gestió de residus comporta despeses i ingressos per a l'administració pública. Concretament, les despeses es deuen a la recollida i transport dels residus així com també al seu tractament, valorització energètica mitjançant un procés d'incineració en el cas del rebuig. D'altra banda, la recollida selectiva dels residus, exceptuant el transport, i el seu reciclatge suposen uns ingressos a causa de la venda de materials i de les aportacions dels sistemes integrats de gestió, *ecoembes* (envasos i paper i cartó) i *ecovidrio* (vidre).

Per tot això, és realment necessari fer un balanç dels costos i ingressos de la gestió, per determinar quins són els fluxos de residus. Per una banda es calcula el cost de la recollida; només es té en compte el cost total ja que per fracció és difícil de calcular. El tractament de les diferents fraccions de recollida selectiva no té cap cost, sino que suposa un ingrés. El major cost es troba en la incineració de la fracció resta, amb 965.087,07 euros, amb un cost de 139,01€/tona generada (Taula 3).

FRACCIÓ	COSTOS (€)		INGRESSOS (€)	BALANÇ COSTOS	tn generades	Cost tractament/tn (€)	Cost total/tn (€)
	recollida	tractament					
Rebuig		965.087,75	0		6.942,56	139,01	
Matèria orgànica		0	79.264,77*		1222,53	0	
Envasos		0	201.247,20		444,78	0	
Paper i cartó		0	20.043,13		582,54	0	
Vidre		0	21.659,59		547,66	0	
TOTAL	195.533,89	965.087,75	242.949,92	917.671,72	9740,07	139,01	94,21

Taula 3: Balanç econòmic de despeses i ingressos del servei de residus del municipi.

*Devolució als generadors singulars dels ingressos per a la correcta gestió de la matèria orgànica.

Impactes ambientals

La gestió de residus implica impactes mediambientals derivats. Destaquen els impactes associats al cost energètic i les emissions procedents de la recollida i el transport de residus, especialment les fraccions com l'envàs lleuger, així com els impactes derivats del seu tractament (especialment la incineració).

La gestió de residus suposa emissions a l'atmosfera que contaminen l'aigua i el sòl, sorolls, olors i ocupació de l'espai públic, així com altres inconvenients que contribueixen a empitjorar els problemes ambientals, a part de generar costos econòmics.

Alguns d'aquests impactes es produeixen a nivell local (soroll, males olors, ocupació de l'espai públic, etc.). Les autoritats locals són responsables de mitigar els impactes derivats de l'activitat. No obstant això, la gestió de residus també té efectes en altres nivells, com ara el regional (contaminació del sòl, aigua i aire) o global (contribució al canvi climàtic).

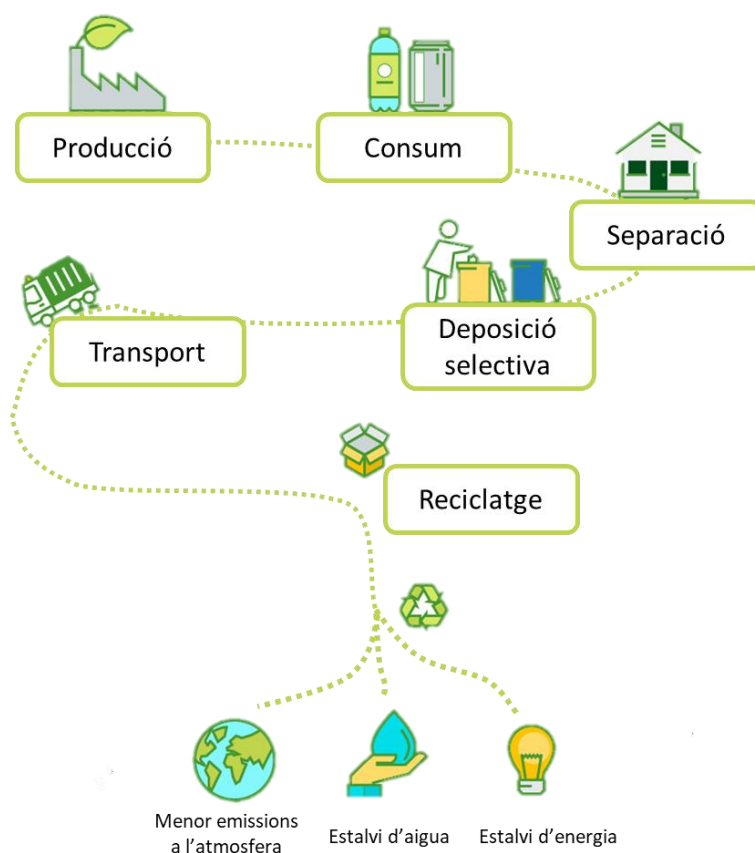


Figura 23: Esquema del procés d'un residu depositat selectivament. Font adaptada d'Ecoembes.

Revisió dels objectius que marca la normativa

Segons la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears, s'ha de reduir un 10% la generació de residus abans de 2021 respecte 2010, i un 20% abans de 2030. En el període de 2010 a 2018 hi ha hagut un increment dels residus produïts, i a la vegada una disminució de la població. La generació de residus per persona ha augmentat en un 25% respecte l'any 2010 (Figura 10).

Objectiu 2021

És necessari disminuir un 35% la generació de residus respecte l'any 2018 per tal d'assolir l'objectiu que marca la normativa per l'any 2021 (Figura 24). Concretament, s'ha de disminuir el 25% de generació augmentada sumat a la disminució del 10% que exigeix la llei.

Objectiu 2030

És necessari disminuir un 45% la generació de residus respecte l'any 2018 per tal d'assolir l'objectiu que marca la normativa per l'any 2030 (Figura 24). Concretament, s'ha de disminuir el 25% de generació augmentada sumat a la disminució del 20% que exigeix la llei.

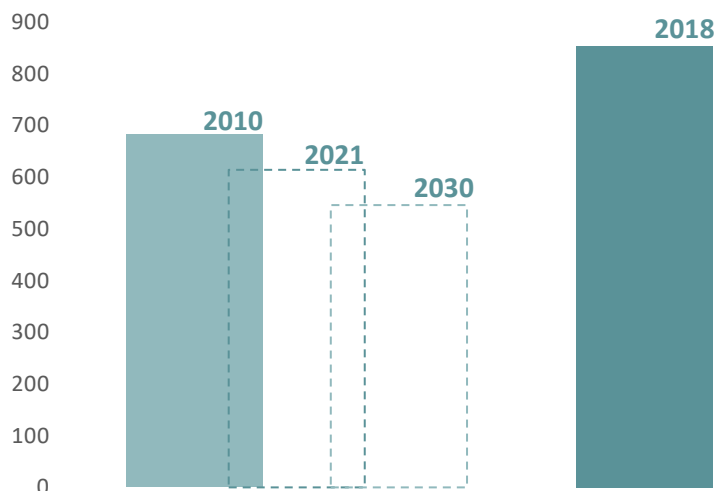


Figura 24: Generació de residus (tones) que s'ha d'arribar al 2021 (10% menys) i al 2030 (20% menys) en base a la generació al 2010, comparada amb la generació actual (2018).

Els resultats extrets d'aquesta diagnosi del servei de residus del municipi de Son Servera mostren:

- El percentatge de recollida selectiva ha augmentat significativament (13,8%) respecte el 2010, l'any de referència de la normativa d'aplicació. La línia de la matèria orgànica es dispara a partir de l'any 2015, coincidint amb la implantació del servei Porta a Porta.
- Malgrat l'increment de recollida selectiva esmentat anteriorment s'ha de recalcar que existeix aproximadament un 20% d'impropis a la fracció d'envasos segons les dades que consten a TIRME. Aquest alt percentatge d'impropis posa en evidència la manca de coneixements i consciència ambiental per part dels generadors que separen en origen els residus.
- Del percentatge total de recollida selectiva del municipi la fracció orgànica representa un pes molt significatiu (43,7%). Així mateix, es pot concloure que els grans generadors del municipi són els principals contribuïdors d'aquesta fracció arribant a tres quartes parts del total de la fracció FORM. La recollida selectiva ha assolit valors de fins el 33% en els mesos de més aflluència turística. Tot plegat posa en evidència l'èxit del programa de devolució d'ingressos per la correcta gestió de la matèria orgànica.
- En relació a la generació de residus, la situació actual es troba lluny dels objectius marcats per la Llei autonòmica sectorial. La producció residual ha augmentat un 25% respecte el 2010. Sumat a les restriccions d'un 10% de reducció abans del 2021 i d'un 20% abans del 2030 imposades per la Llei Balear de residus, és necessari que es redueixi el 25% que s'ha augmentat d'ençà l'any de referència (2010).
- És de gran dificultat dimensionar la dotació de contenidors necessària a causa de la diversitat de densitats dels residus de les diferents fraccions. Tot i que Son Servera presenta unes ràtios de contenidors per habitant i de litres per habitant superiors a les establertes pel document tècnic elaborat per *Ecoembalajes S.A.*, persisteixen els desbordaments en algunes àrees d'aportació determinades.
- Entre el 90 i el 95% de la superfície urbana de Cala Millor i Cala Bona disposa d'un contenidor a menys de 200 metres. La fracció rebuig dona una cobertura de servei del 50% en una distància de 50 metres, a diferència de les fraccions de recollida selectiva que tenen aproximadament un 15%. Això és degut a la

major dotació de contenidors de rebuig vers contenidors de recollida selectiva, fet que dificulta el reciclatge en aquesta zona.

- Una de les limitacions d'aquesta diagnosi és la manca de dades de residus per fracció així com determinar el pes de la població turística flotant que assumeix el municipi.

No és que hi hagi una dotació deficient del servei de recollida selectiva sinó que la generació de residus ve condicionada pel model de consum que impera actualment a la societat. El sistema de producció actual és un gran generador de materials de rebuig; es basa en la idea errònia de la possibilitat d'assimilar tots aquests residus. És de cada vegada més important assumir que el planeta té una capacitat limitada. Encara que en els últims anys a Espanya, l'àmbit dels residus ha evolucionat molt, no tan sols esteim lluny d'assolir els objectius marcats des d'Europa sinó d'assegurar la sostenibilitat del planeta. Per aconseguir una òptima gestió dels residus a nivell municipal és necessària la coresponsabilitat de tots els actors que intervenen en el procés, perquè cadascú assumeixi la seva part. L'èxit d'un bon model de reciclatge recau en una conscienciació ambiental basada en formar i informar contínuament els ciutadans ja que la inversió que dona més resultats és la que es destina a les persones.

soib
formació
i ocupació



ESTRATEGIA DE
EMPRESARIAT I
EMPLEO JOVEN
garantía juvenil



Unión Europea

Fondo Social Europeo
Europa invierte en tu futuro



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO, MIGRACIONES
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL