

INFORME DE RESULTATS 2015

CERCLE DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA

11 de novembre de 2016



**Diputació
Barcelona**

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	1
2. ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS	5
RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS	6
LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA	6
ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI DE RECOLLIDA	7
ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI	12
ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS	20
NETEJA VIÀRIA	21
LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA	21
ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI	22
ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI	24
ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	26
ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS	27
3. ANÀLISI DELS TALLERS DE MILLORA	30
4. CONCLUSIONS	34
ASPECTES GENERALS	34
SERVEI DE RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS	34
LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA	34
ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI DE RECOLLIDA	34
ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI	35
ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS	35
SERVEI DE NETEJA VIÀRIA	36
LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA	36
ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI	36
ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI	36
ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	36
ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS	37

ÍNDEX TAULES

Taula 1. Municipis +10: entre 10.000 i 50.000 habitants (inclou els de menys de 10.000)	2
Taula 2. Municipis +50: més de 50.000 habitants	3
Taula 3. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	6
Taula 4. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i percentatge del pressupost municipal destinat a aquest servei, 2006-2015	7
Taula 5. Despesa corrent en recollida de residus per habitant (per trams de població), 2006-2015	8
Taula 6. Percentatge d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva i percentatge de recollida selectiva sobre el total generat (global i per trams de població), 2015	9
Taula 7. Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant, percentatge utilització i quilos recollits per habitant i any, 2006-2015	10
Taula 8. Percentatge de municipis amb despesa zero en campanyes de comunicació, 2009-2015	11
Taula 9. Quilos recollits per habitant i any per fraccions (dades cercle) i despesa familiar per unitat de consum, 2006-2015 (dades Institut Català d'Estadística)	13
Taula 10. Evolució de la recollida selectiva per fraccions, segons cercle (2006-2015) i objectius per al 2020 del PRECAT	15
Taula 11. Grau d'assoliment dels objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 del PRECAT per fraccions i trams de població, 2015	16
Taula 12. Percentatge d'impropis de la fracció orgànica (per trams de població i global), 2006-2015	17
Taula 13. Percentatge d'utilització de la deixalleria (per trams de població), 2015	18
Taula 14. Quilos recollits per habitant i any, deixalleria (per trams de població i global), 2006-2015	18
Taula 15. Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1.000 habitants, 2008-2015	19
Taula 16. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	21
Taula 17. Despesa corrent per habitant neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015	22
Taula 18. Percentatge de la despesa sobre el pressupost corrent municipal (per trams de població i global), 2006-2015	23
Taula 19. Despesa per metre lineal servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015	23
Taula 20. Emissions de CO ₂ per cada 1.000 habitants (per trams de població i global), 2008-2015	24
Taula 21. Litres d'aigua consumits i percentatge de litres d'aigua de xarxa sobre el total (per trams de població i global), 2015	25
Taula 22. Percentatge d'hores anuals d'escombrada segons tipologia (per trams de població i global), 2015	26
Taula 23. Metres lineals per treballador del servei i % d'hores d'escombrada motoritzada, 2015	27

ÍNDEX GRÀFIQUES

Gràfica 1.	Percentatges municipis i població participant cercle residus i neteja viària, 2015 _____	4
Gràfica 2.	Número d'indicadors cercle residus i neteja viària, 2015 _____	5
Gràfica 3.	Grau de satisfacció dels usuaris i número de peticions per cada 1.000 habitants, 2013-2015 _____	6
Gràfica 4.	Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i percentatge del pressupost municipal destinat a aquest servei, 2006-2015 _____	7
Gràfica 5.	Despesa corrent en recollida de residus (per trams de població), 2006-2015 _____	8
Gràfica 6.	Despesa corrent per habitant dels serveis. Tots els cercles ,2015 _____	9
Gràfica 7.	Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant i % d'utilització, 2006-2015 _____	10
Gràfica 8.	Despeses en campanyes de sensibilització per habitant i percentatge de recollida selectiva sobre el total, 2006-2015 _____	11
Gràfica 9.	Percentatge de recollida selectiva bruta i del percentatge de recollida selectiva en via pública sense voluminosos, municipis del Cercle, província de Barcelona i província de Barcelona sense la ciutat de Barcelona, 2015 _____	12
Gràfica 10.	Quilos recollits per habitant i any per fraccions (dades cercle) i despesa familiar per unitat de consum, 2006-2015 (dades Institut Català d'Estadística) _____	13
Gràfica 11.	Comparativa entre capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) per a cada fracció i volum generat de cada fracció, 2015 _____	14
Gràfica 12.	Evolució de la recollida selectiva per fraccions i objectius per al 2020 del PRECAT, 2006-2015 _____	15
Gràfica 13.	Grau d'assoliment dels objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 del PRECAT per fraccions i trams de població, 2015 _____	16
Gràfica 14.	Percentatge d'impropis de la fracció orgànica (per trams de població i global), 2006-2015 _____	17
Gràfica 15.	Quilos recollits per habitant i any, deixalleria (per trams de població i global), 2006-2015 _____	18
Gràfica 16.	Emissions de CO2 per cada 1.000 habitants, 2008-2015 _____	19
Gràfica 17.	Percentatge de gestió directa – gestió indirecta. Tots els cercles, 2015 _____	20
Gràfica 18.	Peticions per cada 1.000 habitants (global i per trams de població), 2006-2015 _____	21
Gràfica 19.	Despesa per habitant del servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015 _____	22
Gràfica 20.	Despesa per metre lineal servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015 _____	23
Gràfica 21.	Emissions de CO2 per cada 1.000 habitants (per trams de població i global), 2008-2015 _____	24
Gràfica 22.	Número de municipis segons percentatge d'aigua de xarxa que utilitzen, 2013-2015 _____	25
Gràfica 23.	Percentatge d'hores anuals d'escombrada segons tipologia (per trams de població i global), 2016 _____	26
Gràfica 24.	Metres lineals per treballador del servei i % d'hores d'escombrada motoritzada, 2015 _____	27
Gràfica 25.	Percentatge de dones sobre totalde treballadors. Tots els cercles, 2015 _____	28
Gràfica 26.	Hores anuals de formació per treballador. Tots els cercles, 2015 _____	28
Gràfica 27.	Percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals. Tots els cercles, 2015 _____	29

1. INTRODUCCIÓ

Els Cercles de Comparació Intermunicipals (CCI) són un instrument de suport a l'avaluació i millora de la prestació i la gestió dels serveis públics municipals, que dinamitza el Servei de Programació de l'Àrea de Presidència de la Diputació de Barcelona, conjuntament amb les àrees que treballen en els diversos àmbits d'anàlisi, en aquest cas amb la Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació.

A continuació es presenten les conclusions de la tretzena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió i Tractament de Residus i Neteja Viària de l'any 2015.

En l'informe d'enguany s'ha incorporat una nova perspectiva d'anàlisi tenint en compte les dades dels darrers deu anys en molts dels indicadors. S'analitza un període més llarg per poder veure l'evolució dels diversos indicadors associats als serveis de recollida de residus i neteja viària. Es presenten els resultats en els grans blocs següents:

- La percepció de la ciutadania
- Aspectes econòmics del servei
- Aspectes ambientals del servei
- Aspectes relacionats amb els treballadors

L'informe també presenta un breu resum del treball realitzat pels tècnics municipals en els tallers de millora. Enguany s'ha utilitzat la metodologia de millora continua i en el cas del servei de recollida s'ha treballat de forma molt específica el compliment dels objectius del Programa de General de Prevenció i Gestió de Residus 2013-2020 de la Generalitat de Catalunya (PRECAT).

► ELS ENS PARTICIPANTS

En aquesta edició del cercle participen 46 ens locals: 45 municipis i 1 mancomunitat. Tots pertanyen a la província de Barcelona, excepte els municipis de Figueres, Lleida i Reus (Figueres es va incorporar fa un any i Lleida i Reus és el novè any que participen). La població total participant és de 2.476.239 habitants.

Per a la presentació dels resultats s'analitzen els municipis de forma conjunta i també de forma separada en trams de població, agrupant els municipis entre 10.000 i 50.000 habitants, (en endavant +10, tot i que inclou municipis de menys de 10.000 habitants) i els municipis de més de 50.000 habitants (en endavant +50), tal com s'observa a les taules següents.

Municipis +10: entre 10.000 i 50.000 habitants	Habitants
Gelida	7.253
Montmeló	8.835
Navàs	6.103
Sant Antoni de Vilamajor	5.789
Santa Coloma de Cervelló	8.022
Santa Maria de Palautordera	9.103
Tiana	8.411
Vilassar de Dalt	8.964
Argentona	11.978
Barberà del Vallès	32.545
Canet de Mar	14.177
Cardedeu	17.938
Corbera de Llobregat	14.240
Esplugues de Llobregat	45.626
Figueres	45.346
Franqueses del Vallès, Les	19.446
Garriga, La	15.740
Gavà	46.405
Igualada	38.751
Lliçà d'Amunt	14.742
Mancomunitat La Plana	30.722
Manlleu	20.228
Montgat	11.501
Palau-solità i Plegamans	14.457
Sant Quirze del Vallès	19.602
Sant Sadurní d'Anoia	12.689
Vic	42.498
Vilafranca del Penedès	39.224
Municipis 10.000-50.000 hab. cercle	18
Municipis 10.000-50.000 hab. província	62
Percentatge municipis participants	29,0%
Població municipis 10.000-50.000 hab. cercles	431.787
Població municipis 10.000-50.000 hab. província	1.335.624
Percentatge població participant	32,3%

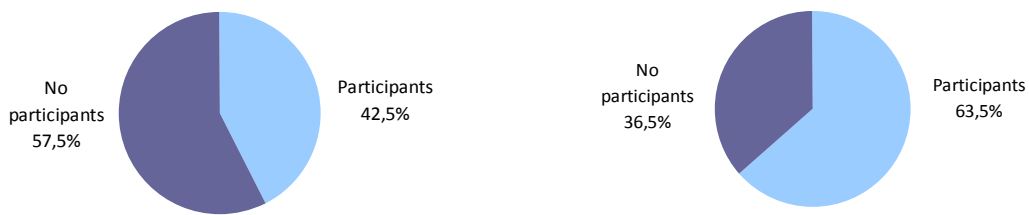
Taula 1. Municipis +10: entre 10.000 i 50.000 habitants (inclou els de menys de 10.000)

Municipis +50: més de 50.000 habitants	Habitants
Castelldefels	63.891
Cerdanyola del Vallès	57.413
Granollers	60.101
Hospitalet de Llobregat, L'	252.171
Lleida	139.176
Manresa	74.655
Mataró	124.867
Mollet del Vallès	51.650
Prat de Llobregat, El	63.014
Reus	103.194
Rubí	74.536
Sabadell	207.814
Sant Boi de Llobregat	82.195
Sant Cugat del Vallès	87.830
Santa Coloma de Gramenet	116.950
Terrassa	215.214
Viladecans	65.549
Vilanova i la Geltrú	65.684
Municipis més 50.000 hab. cercle	16
Municipis més 50.000 hab. província ¹	18
Percentatge municipis participants	88,9%
Població municipis més 50.000 hab. cercles	1.663.534
Població municipis més 50.000 hab. província	1.965.564
Percentatge població participant	84,6%

Taula 2. Municipis +50: més de 50.000 habitants

¹ No inclou la ciutat de Barcelona.

Els municipis participants en el cercle de residus i neteja viària l'any 2015 representen el 42,5% del total de municipis a partir de 10.000 habitants de la província de Barcelona. La població participant és de 2.095.321 habitants, el que suposa el 63,5% de la població dels municipis a partir de 10.000 habitants de la província de Barcelona. En aquests càlculs no s'han tingut en compte els municipis senyalats en rosa de les taules 1 i 2 per ser municipis de població inferior als 10.000 habitants, mancomunitats o bé per ser de fora de la província de Barcelona.



Municipis participants² a partir de 10.000 habitants respecte municipis província de Barcelona a partir de 10.000 habitants.

Població municipis³ participants a partir de 10.000 habitants respecte població municipis província de Barcelona a partir de 10.000 habitants.

Gràfica 1. Percentatges municipis i població participant cercle residus i neteja viària, 2015

² Participants excepte municipis de menys de 10.000 habitants, Mancomunitat La Plana, i Figueres, Reus i Lleida (aquests últims per ser de fora de la província). Província de Barcelona excepte Barcelona ciutat.

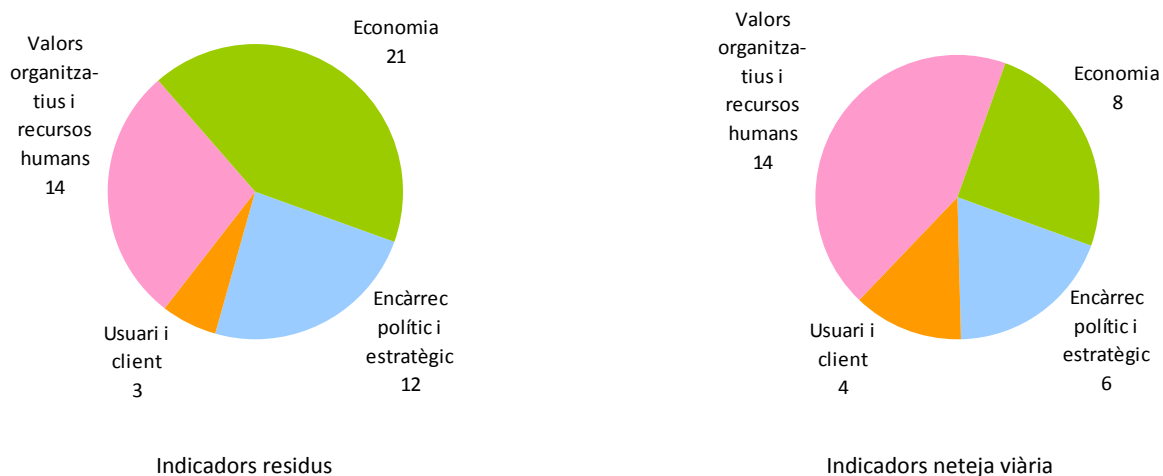
³ Participants excepte municipis de menys de 10.000 habitants, Mancomunitat La Plana, i Figueres, Reus i Lleida (aquests últims per ser de fora de la província). Província de Barcelona excepte Barcelona ciutat.

2. ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS

En aquest capítol es presenten i s'analitzen els resultats dels indicadors de recollida i tractament de residus i de neteja viària. Per posar la informació en perspectiva es mostra també l'evolució d'edicions anteriors.

Primerament es presenta la informació corresponent a recollida i tractament de residus i a continuació la de neteja viària.

El bloc de gestió i tractament de residus inclou 50 indicadors, mentre que el de neteja viària n'inclou 32 (*gràfica 2*).



Gràfica 2. Número d'indicadors cercle residus i neteja viària, 2015

RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS

El servei de recollida i tractament de residus és una de les competències bàsiques dels ajuntaments i, a la vegada, suposa un gran repte: per una banda cal prestar un servei que econòmicament sigui viable, per l'altra convé assolir els objectius fixats a nivell nacional i europeu de prevenció de residus, recollida selectiva i qualitat de les fraccions recollides; tot plegat aconseguint un elevat grau de satisfacció de la ciutadania.

► LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA

Els indicadors del cercle per conèixer la percepció de qualitat del servei de recollida per part de la ciutadania són el grau satisfacció general i les peticions per cada mil habitants.

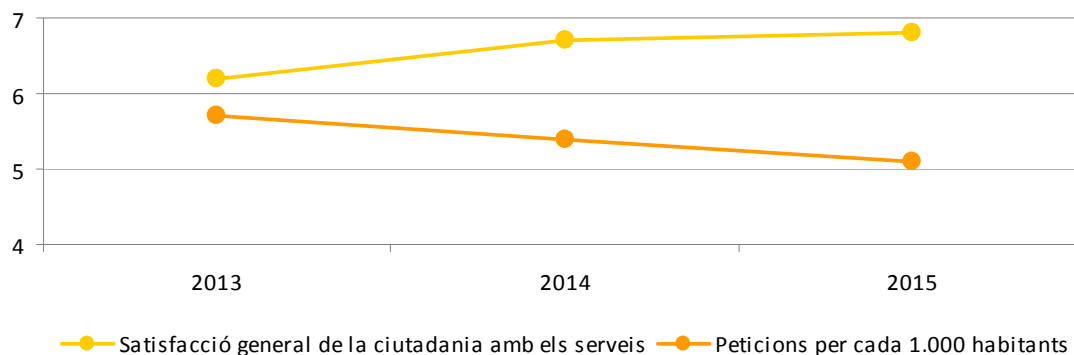
	2013	2014	2015
Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	6,2	6,7	6,8
Peticions per cada 1.000 habitants	5,7	5,4	5,1

Taula 3. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Els darrers tres anys el grau de satisfacció augmenta lleugerament mentre les peticions es redueixen.

El grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei augmenta els darrers tres anys, situant-se el 2015 en 6,8 sobre 10.

Per altra banda el número de queixes i suggeriments dels ciutadans rebuts als ajuntaments a través dels canals oficials ha baixat els darrers tres anys, situant-se el 2015 en 5,1 peticions per cada 1.000 habitants (*gràfica 3*).



Gràfica 3. Grau de satisfacció dels usuaris i número de peticions per cada 1.000 habitants, 2013-2015

► ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI DE RECOLLIDA

RECOLLIDA DOMICILIÀRIA

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Despesa en recollida de residus per habitant	33,8	36,4	37,8	38,5	37,8	41,0	41,6	40,1	38,5	39,0
Despesa en tractament de residus per habitant	20,1	19,3	20,0	19,1	18,9	19,7	18,0	17,0	21,2	20,4
% del pressupost municipal recollida i tractament	8,7	7,5	7,0	7,0	6,9	7,4	7,2	6,9	7,3	6,9

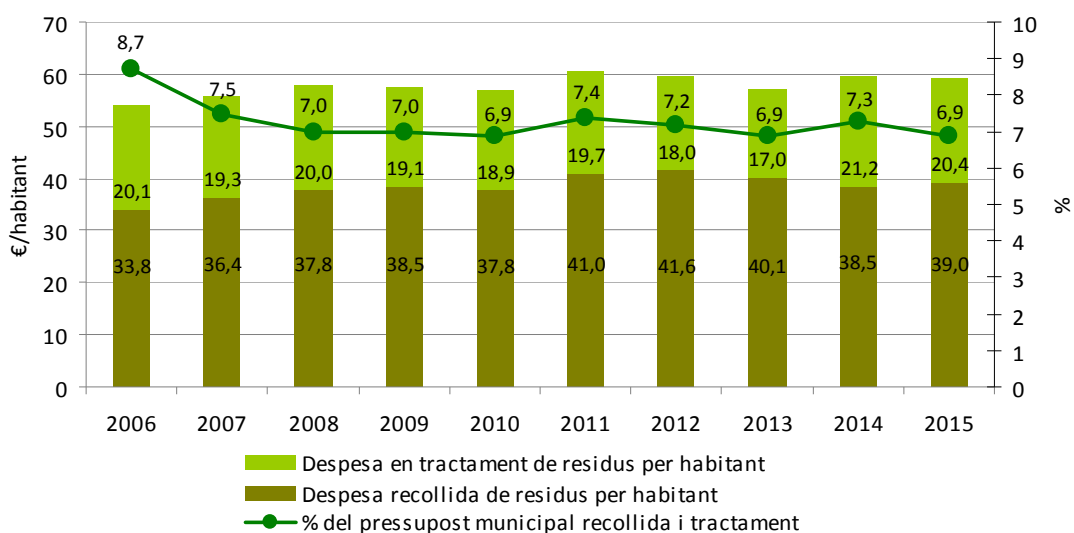
Taula 4. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i percentatge del pressupost municipal destinat a aquest servei, 2006-2015

Amb 59,4 euros per habitant, la despesa corrent en recollida i tractament de residus domiciliaris suposa el 6,9% del pressupost corrent municipal del 2015.

No hi ha una tendència única en els costos de gestió de residus per habitant, que ha anat oscil·lant entre els 53,9 i 60,3 euros els darrers deu anys. Es poden diferenciar diverses fases: màxima despesa de recollida l'any 2012 i mínima de tractament l'any 2013.

Entre els anys 2006 i 2012 es consoliden els serveis de recollida selectiva i, malgrat algunes optimitzacions, en ser serveis amb contractes llargs i molta inèrcia és difícil reduir-ne la despesa. A partir del 2013 comença a reduir-se a causa d'ajustos vinculats a canvis en els contractes.

La despesa en tractament de residus ha anat baixant fins a l'any 2013 amb la reducció de les tones gestionades de resta. Torna a augmentar els anys 2014 i 2015 a causa de l'augment de les tones generades i a l'augment del cànon que se li aplica des de la Generalitat (gràfica 4).



Gràfica 4. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i percentatge del pressupost municipal destinat a aquest servei, 2006-2015

En el període 2011-2015 un 53,3% dels municipis han reduït la despesa en recollida de residus.

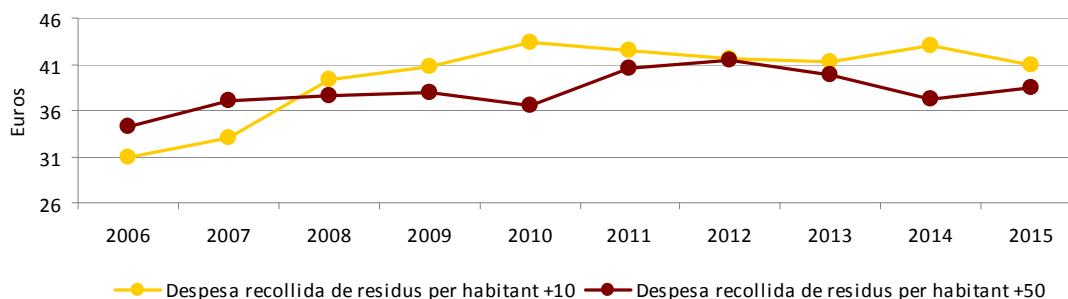
En el període 2011-2015 un 53,3% dels municipis han reduït la despesa en recollida de residus (un 93,7% dels quals ho ha fet en més d'un 10%). En el mateix període un 46,7% dels municipis han augmentat la despesa per al mateix servei (un 57% més del 10%).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Despesa recollida de residus per habitant +10	31,0	33,0	39,4	40,7	43,4	42,5	41,6	41,3	43,0	40,9
Despesa recollida de residus per habitant +50	34,3	37,1	37,5	38,0	36,6	40,6	41,5	39,8	37,2	38,5

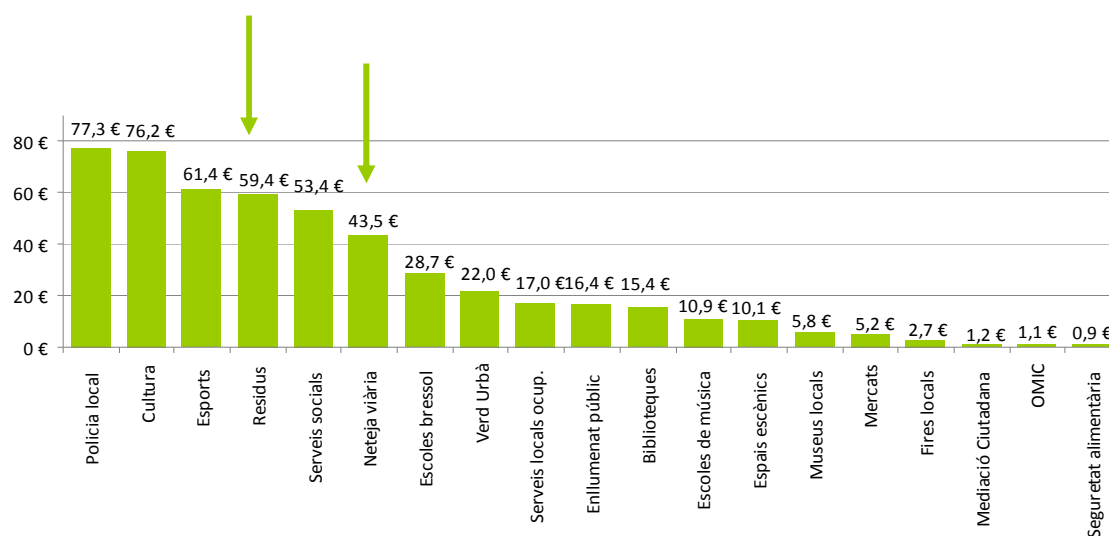
Taula 5. Despesa corrent en recollida de residus per habitant (per trams de població), 2006-2015

Des de l'any 2008 la despesa en recollida de residus per habitant és superior en els municipis +10.

Per trams de població s'aprecia que, mentre els anys 2006 i 2007, la despesa en recollida de residus per als municipis +10 era inferior a la dels municipis +50, a partir de l'any 2008 la tendència s'inverteix passant a ser més elevada, tot i que els anys 2012 i 2015 gairebé conflueixen (gràfica 5).



Gràfica 5. Despesa corrent en recollida de residus (per trams de població), 2006-2015



Gràfica 6. Despesa corrent per habitant dels serveis. Tots els cercles ,2015

Els ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida selectiva són un incentiu per augmentar la quantitat de residus que es reciclen.

	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
% ingressos recollida selectiva sobre despesa	24,7	32,2	22,4
% recollida selectiva sobre total	26,3	34,3	24,3

Taula 6. Percentatge d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva i percentatge de recollida selectiva sobre el total generat (global i per trams de població), 2015

10 punts de diferència entre el percentatge de recollida selectiva i els ingressos per aquest concepte entre els municipis +10 i els +50 l'any 2015

El percentatge d'ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en gestió de residus selectiva al 2015 ha estat del 24,7%.

Els municipis +10 han tingut un percentatge d'ingressos del 32,2% amb una recollida selectiva del 34,3%, mentre els municipis +50 han tingut un percentatge d'ingressos del 22,4% amb una recollida selectiva del 24,3%.

Tot i així aquests imports queden lluny de finançar el 100% del servei.

DEIXALLERIES

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Despesa per habitant	2,3	2,5	3	3,4	3,2	3,7	3,2	3,1	3,3	3,3
% utilització deixalleria	23,9	28,3	36,4	37,4	37,2	41,4	34,6	31,6	32,8	32,9
kg deixalleria per habitant i any	39,6	39,8	44,2	48	50	50,9	46	37,2	34	34,5

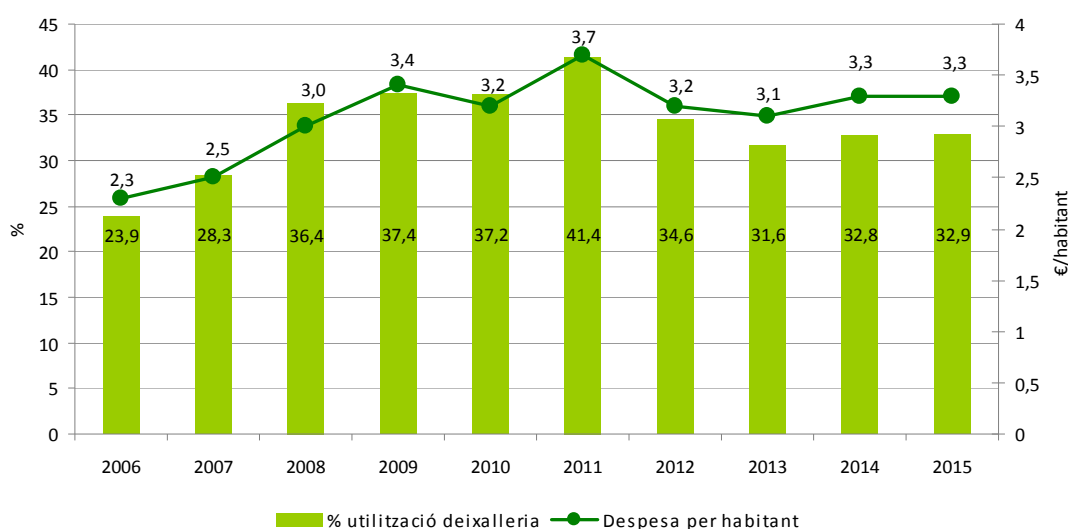
Taula 7. Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant, percentatge utilització i quilos recollits per habitant i any, 2006-2015

L'any 2015, la despesa corrent de gestió de deixalleria és de 3,3 euros per habitant.

La despesa corrent de gestió de la deixalleria (servei i tractament) és per l'any 2015 de 3,3 euros per habitant, essent el mateix import que l'any anterior.

La despesa en gestió de les deixalleries per habitant ha augmentat fins un màxim l'any 2011, en paral·lel al percentatge d'utilització de les deixalleries. A partir d'aquest any decreixen els dos indicadors fins l'any 2013. Els anys 2014 i 2015 augmenten lleugerament amb xifres molt similars els dos anys (gràfica 7).

El percentatge d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria l'any 2015 és del 18,1%, sent menor en els municipis +10 (15,6%) que en els municipis +50 (19,2%).



Gràfica 7. Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant i % d'utilització, 2006-2015

CAMPANYES DE COMUNICACIÓ

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
% municipis amb despesa 0	26,7%	15,6%	37,5%	36,8%	29,4%	25,8%	13,3%

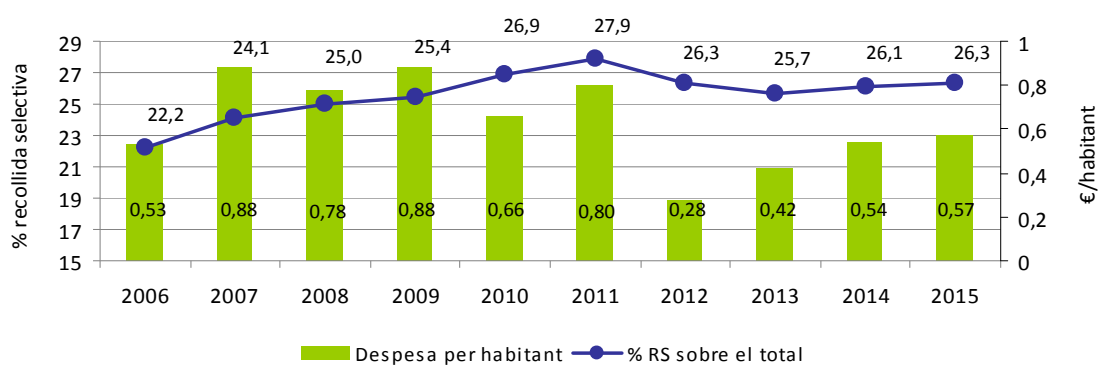
Taula 8. Percentatge de municipis amb despesa zero en campanyes de comunicació, 2009-2015

L'any 2015 es destinen 0,6 euros per habitant a campanyes de sensibilització.

Amb 0,6 euros per habitant l'any 2015 la despesa en campanyes de sensibilització ha anat augmentant els darrers quatre anys, però continua sent inferior a les xifres dels anys precedents.

El número de municipis amb despesa nul·la en campanyes de comunicació oscil·la amb un màxim l'any 2011 (amb un 37,5% dels municipis que participen en aquest indicador). A partir de l'any 2012 es redueix de forma progressiva aquest percentatge, essent l'any 2015 del 13,3%.

L'any 2012 hi ha una baixada considerable en el percentatge de recollida selectiva que coincideix amb el mínim d'inversió en campanyes de comunicació (gràfica 8).



Gràfica 8. Despeses en campanyes de sensibilització per habitant i percentatge de recollida selectiva sobre el total, 2006-2015

▶ ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI

En aquest apartat s'analitzen els aspectes que tenen a veure amb la sostenibilitat de la recollida de residus, des de la quantitat generada, passant pel percentatge i la qualitat de recollida selectiva, així com les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Els municipis del cercle generen el 44% dels residus de la província de Barcelona, amb una producció per habitant i dia de 1,14 quilos.

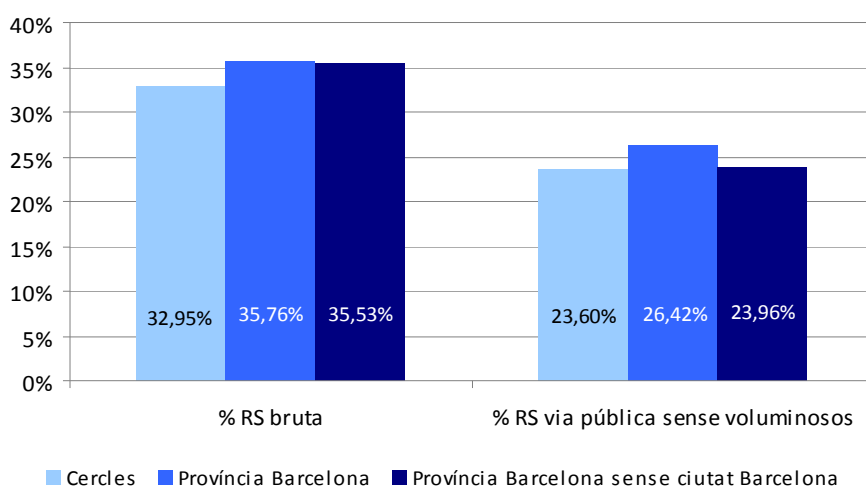
La recollida selectiva bruta se situa en el 32,95%.

Atenent a les dades publicades per l'Agència de Residus, l'any 2015 els municipis participants en el cercle van generar el 44% dels residus de la província de Barcelona (un 66% si no es considera Barcelona ciutat), esdevenint una mostra representativa de la gestió dels residus a nivell provincial.

El percentatge de recollida selectiva bruta a nivell provincial se situa en el 35,76% (35,53 si no es considera Barcelona ciutat), mentre que els municipis del cercle és del 32,95%.

El percentatge de recollida selectiva en via pública (sense considerar els voluminosos) de la província és del 26,42% (23,96 si no es considera Barcelona ciutat), mentre per als municipis del cercle és del 23,60% (gràfica 9).

La generació de residus a la província és d'1,22 quilos per habitant i dia (1,20 si no es considera Barcelona ciutat), xifra lleugerament superior a la dels municipis del cercle, situada en 1,14 quilos.



Gràfica 9. Percentatge de recollida selectiva bruta i del percentatge de recollida selectiva en via pública sense voluminosos, municipis del Cercle, província de Barcelona i província de Barcelona sense la ciutat de Barcelona, 2015

GENERACIÓ DE RESIDUS

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Resta	371	351	344	327	304	291	274	263	272	273
Orgànica	30,4	34,8	32,9	38,2	41,1	43	39,7	35,7	37,1	36,2
Paper i cartró	29,7	33,5	34,7	30,2	29,2	26,4	19,9	18,3	18,8	19,5
Vidre	12,8	14,2	14,9	15,3	14,6	15,2	14,9	14,7	15,2	15,1
Envasos	9,6	11,5	12,9	14,3	14,1	15,3	14,3	13,6	14,3	14,3
Voluminosos	22,6	18,0	19,4	15,3	13,3	14,2	12,5	10,3	11,6	12,5
Deixalleria	40,7	39,6	44,2	48,0	50,0	50,9	46,0	37,2	34,0	34,5
Despesa familiar per unitat de consum	18.958	19.447	19.952	19.317	18.430	18.478	17.734	17.451	17.809	18.082

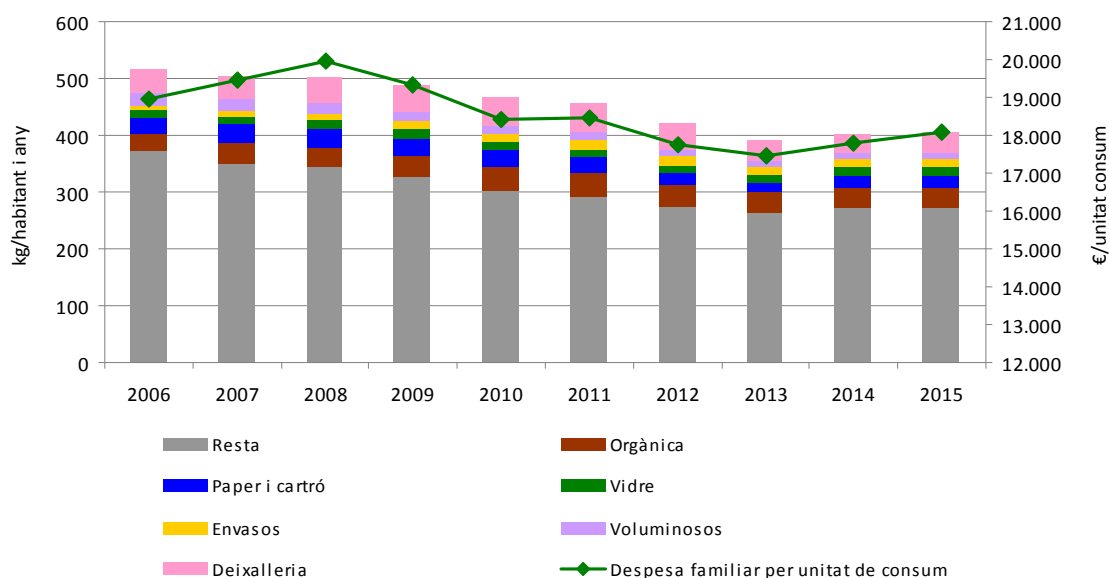
Taula 9. Quilos recollits per habitant i any per fraccions (dades cercle) i despesa familiar per unitat de consum, 2006-2015 (dades Institut Català d'Estadística)

La generació de residus s'ha reduït un 21,5% els darrers deu anys, tot i que a partir del 2014 remunta lleugerament.

La generació de residus per càpita ha evolucionat a la baixa des de l'any 2006 i fins el 2013. Comparant les dades amb la despesa familiar per unitat de consum (Institut Català d'Estadística), de l'any 2006 al 2008 la generació de residus no va augmentar malgrat l'increment en la despesa familiar. A partir de l'any 2008 a causa de la crisi econòmica la despesa familiar es redueix i la generació de residus per càpita continua minvant.

A partir de l'any 2014 augmenta la despesa familiar i també la generació de residus, especialment les fraccions resta i paper i cartró (*gràfica 10*).

La reducció de residus des de l'any 2006 al 2015 és del 21,6% per càpita.



Gràfica 10. Quilos recollits per habitant i any per fraccions (dades cercle) i despesa familiar per unitat de consum, 2006-2015 (dades Institut Català d'Estadística)

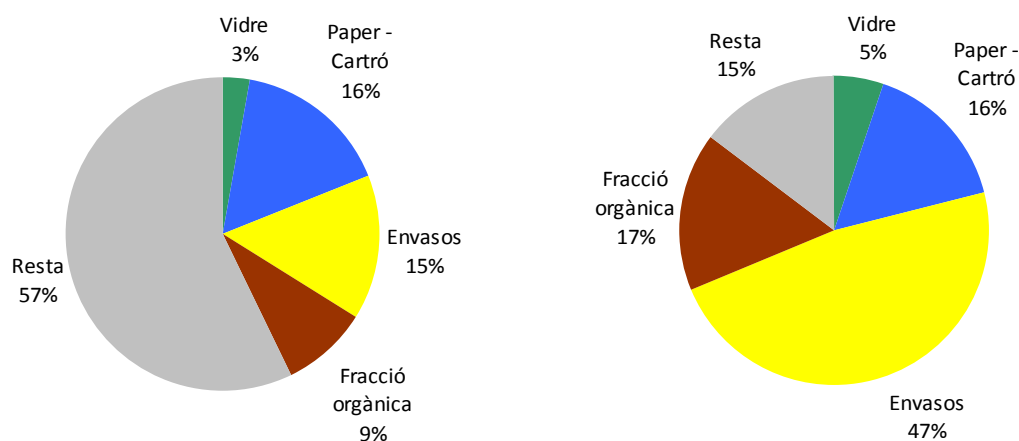
RECOLLIDA SELECTIVA

La capacitat disponible de recollida per fraccions està molt allunyada de la composició dels residus a causa de la manca de participació en la recollida selectiva.

Segons les dades del cercle, l'any 2015 la capacitat disponible (litres dels contenidors i freqüències de recollida) de la fracció resta suposa el 57% del total. Per a les fraccions selectives hi ha una capacitat del 43%, distribuïda en un 16% per al paper i cartró, 15% per als envasos, 9% per a la fracció orgànica i 3% per al vidre.

Segons l'estudi de composició de la bossa tipus dels residus municipals del PRECAT⁴, els residus reciclables suposen el 85% del volum dels residus que s'haurien de recollir de forma domiciliària. La capacitat disponible del paper i cartró està ajustada als volums generats. No és el cas del vidre, els envasos i la fracció orgànica que tenen una capacitat disponible molt inferior al volum que potencialment es podria recollir.

Com es pot comprovar a la *gràfica 11*, el dimensionat actual del servei de recollida, en global, està molt allunyat de la generació de cada tipologia de residus per la poca participació en la recollida selectiva de materials per part de la població.



Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres), 2015

Volum generat de cada fracció

Gràfica 11. Comparativa entre capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) per a cada fracció i volum generat de cada fracció⁵, 2015

⁴ PRECAT: Programa general de prevenció i gestió de residus 2013-2020 de la Generalitat de Catalunya. Pendent d'aprovació final.

⁵ El volum generat de cada fracció s'ha calculat a partir de l'annex 11 del PRECAT: estudi de composició de la bossa tipus dels residus municipals. S'ha considerat resta: la cel·lulosa, el tèxtil sanitari i el 50% de la fracció "altres". No s'han considerat les fraccions susceptibles a ser dipositades a la deixalleria. El càlcul de volum s'ha efectuat a partir de les següents densitats (vidre: 0,2; paper i cartró: 0,1; envasos: 0,025; orgànica: 0,25 i resta: 0,12).

Recollida selectiva en recollida dels residus domiciliaris

El PRECAT fixa uns objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 per a cada fracció respecte la quantitat generada d'aquell material.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	PRECAT-2020
Vidre	29,9	33,5	46,5	49,8	49,7	47,3	49,6	51,7	51,8	51,1	60
Paper i cartró	27,2	31,2	42,1	38,2	39,2	54,6	44,3	42,8	42,7	44,1	60
Envasos	10,9	15,4	23,5	27,1	28,2	42,2	42,5	42,5	43,2	43,0	75
Fracció orgànica	17,2	20,7	20,0	24,1	27,3	27,4	27,2	25,8	25,9	25,2	60

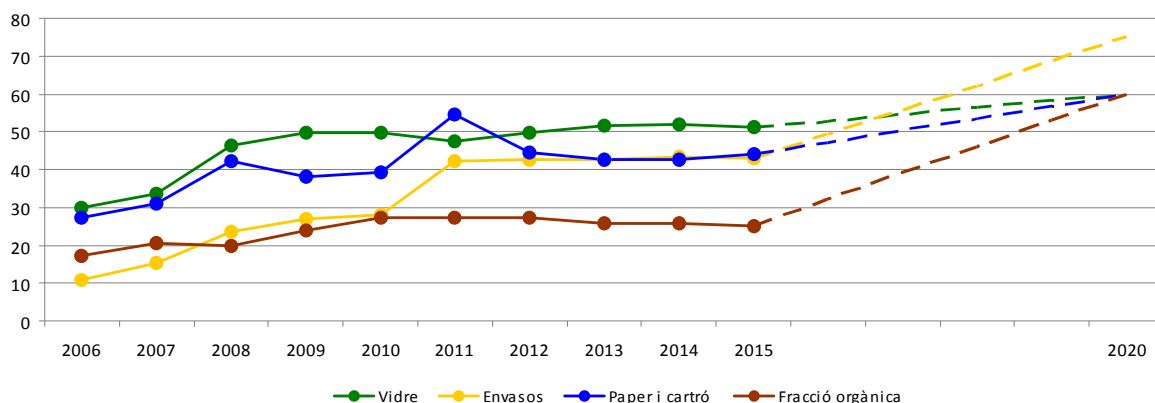
Taula 10. Evolució de la recollida selectiva per fraccions, segons cercle (2006-2015) i objectius per al 2020 del PRECAT

Al 2015 amb un 51,1% de vidre recollit sobre el total generat és la fracció més propera a complir els objectius 2020 del PRECAT. La fracció orgànica és la més allunyada amb un 25,2%.

Els objectius per a l'any 2020 del PRECAT quant a la recollida selectiva són d'un 60% per a totes les fraccions excepte els envasos que és del 75%.

L'any 2015 la fracció vidre és la que està més propera a l'objectiu establert. Per arribar al 60%, la recollida de paper i cartró hauria d'augmentar un 36% i caldria multiplicar per 2,4 la quantitat recollida de fracció orgànica. L'objectiu de recollir selectivament els envasos s'assolirà augmentant la recollida un 74,4% (gràfica 12).

Com es pot observar, des de l'any 2012 les recollides selectives de les quatre fraccions estan bastant estancades, en el cas de la fracció orgànica amb una lleugera disminució.



Gràfica 12. Evolució de la recollida selectiva per fraccions i objectius per al 2020 del PRECAT, 2006-2015

A continuació s'analitza el grau d'assoliment dels objectius del PRECAT per part dels municipis participants per trams de població

	Objectius PRECAT 2020	% municipis objectiu assolits al 2015	
		Municipis +10	Municipis +50
Vidre	60%	46,4%	11,1%
Paper i cartró	60%	28,6%	0,0%
Envasos	75%	32,1%	0,0%
Fracció orgànica	60%	28,6%	0,0%
Municipis tots objectius assolits		21,4%	0,0%

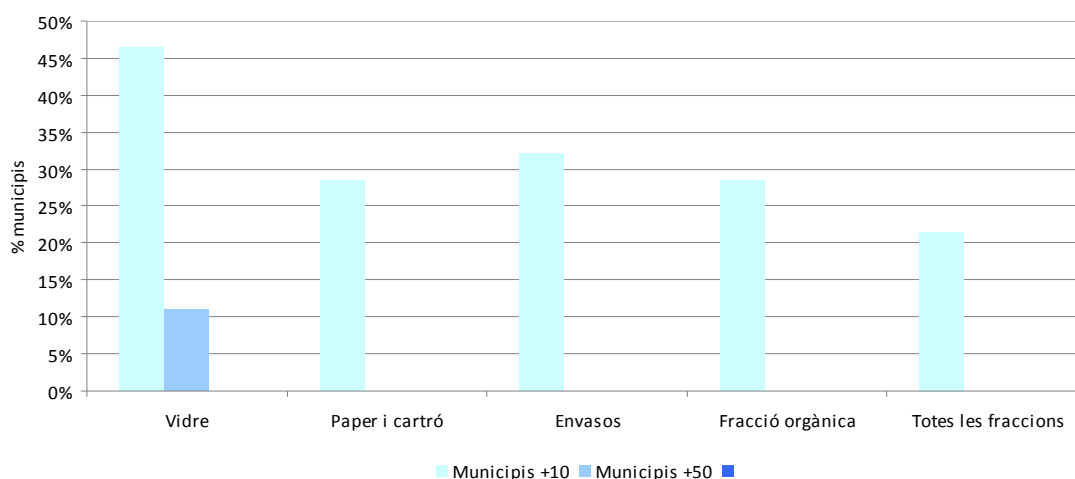
Taula 11. Grau d'assoliment dels objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 del PRECAT per fraccions i trams de població, 2015

Un 21,4% dels municipis +10 han assolit els objectius previstos al PRECAT de recollida selectiva per a l'any 2020.

L'any 2015 un 21,4% de municipis + 10 han assolit els objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 establerts al PRECAT. Un 83,3% d'aquests municipis fan recollida porta a porta.

Un 32,1% dels municipis +10 han assolit l'objectiu de recollida selectiva d'envasos, mentre els objectius per al paper i cartró i la fracció orgànica l'han assolit un 28,6%.

Un 11,1% dels municipis +50 han assolit els objectius de recollida del vidre. Per a la resta de les fraccions cap municipi ha assolit els objectius (*gràfica 13*).



Gràfica 13. Grau d'assoliment dels objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 del PRECAT per fraccions i trams de població, 2015

Qualitat dels residus recollits selectivament

La qualitat dels residus recollits selectivament es mesura a través de caracteritzacions dels materials que arriben a les plantes de tractament. El percentatge d'impropis indica les impureses que té aquella fracció dels residus, i té una repercussió clara en els imports que es retornen als municipis en concepte de recollida selectiva.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	16,1	10,3	9,8	9,2	9,4	8,9	10	10,2	10,1	10,2
Municipis +10	14,8	9,1	9,2	8	9,1	8,1	9	8,6	8,7	9,8
Municipis +50	17,5	11,5	10,3	10,7	9,8	10,4	11,5	12,3	12,3	11,1

Taula 12. Percentatge d'impropis de la fracció orgànica (per trams de població i global), 2006-2015

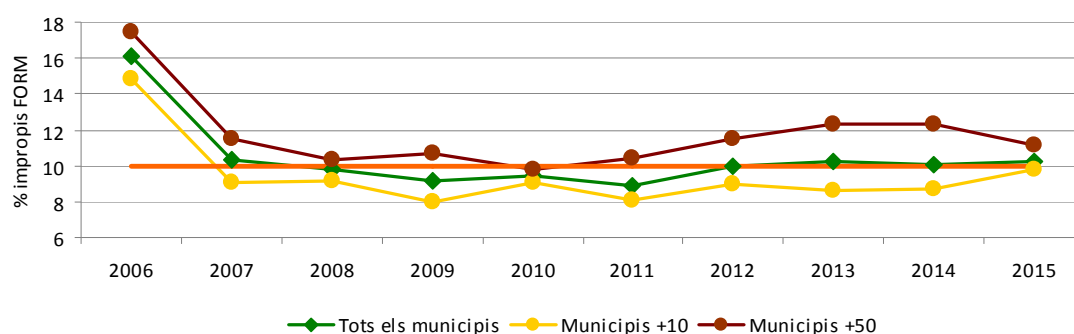
Els municipis +10 es mantenen per sota del 10% d'impropis en la fracció orgànica des de l'any 2007.

A nivell global el percentatge d'impropis de l'any 2015 de la fracció orgànica (10,2) està molt proper a l'objectiu PRECAT per a l'any 2020 d'un màxim del 10%.

Des de l'any 2007 els municipis + 10 estan, de mitjana, per sota del 10% d'impropis.

Els municipis +50 han aconseguit estar per sota del 10% d'impropis només l'any 2010, la resta d'anys superen aquesta xifra (*gràfica 14*).

L'any 2015 un 57% dels municipis té els impropis de la fracció orgànica per sota del 10%.



Gràfica 14. Percentatge d'impropis de la fracció orgànica (per trams de població i global), 2006-2015

Grau d'utilització de les deixalleries

Les deixalleries tenen com a objectiu la recollida selectiva i la valorització de residus que no són objecte de la recollida domiciliària.

	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
% d'utilització de la deixalleria	32,9%	53,5 %	27,0 %

Taula 13. Percentatge d'utilització de la deixalleria (per trams de població), 2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	39,6	39,8	44,2	48,0	50,0	50,9	46,0	37,2	34,0	34,5
Municipis +10	40,6	50,2	66,9	64,7	69,3	63,6	61,3	61,5	59,9	63,0
Municipis +50	39,4	38,0	40,4	43,3	46,2	47,3	42,0	32,6	27,1	26,2

Taula 14. Quilos recollits per habitant i any, deixalleria (per trams de població i global), 2006-2015

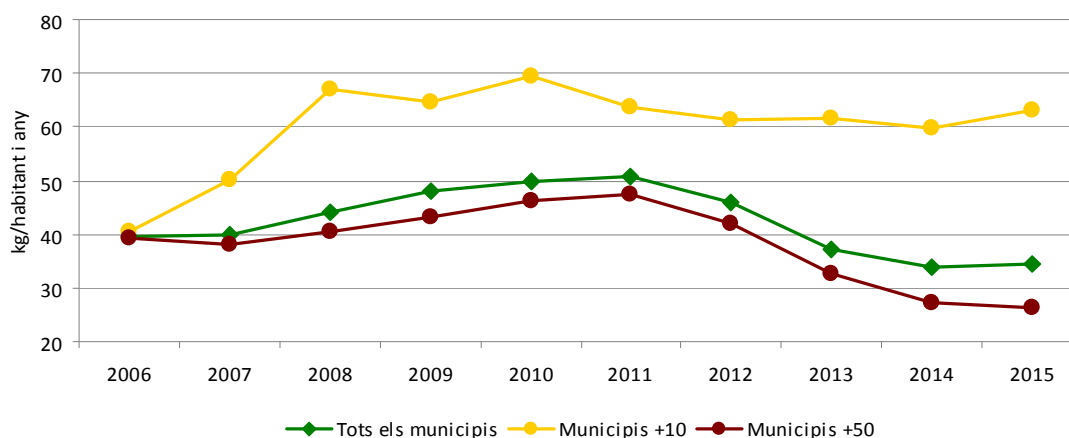
Els municipis +10 gestionen 63 quilos per habitant i any a les deixalleries mentre els municipis + 50 en gestionen 26.

Hi ha una diferència molt gran en el grau d'ús de les deixalleries entre els municipis +10 i els +50.

L'any 2015 el 53,5% de la població dels municipis +10 en fa ús, mentre que als municipis +50 el percentatge és del 27,0%.

Quant als materials gestionats per habitant i any, les deixalleries dels municipis + 10 gestionen any rere any una quantitat molt superior als municipis +50, essent l'any 2015 2,4 vegades més gran (*gràfica 15*).

Un major control d'entrades de residus no pròpiament domèstics en les deixalleries de municipis +50 pot ser l'origen d'aquestes diferències i de la notable reducció de la quantitat recollida des de l'any 2011.



Gràfica 15. Quilos recollits per habitant i any, deixalleria (per trams de població i global), 2006-2015

LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC

Reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle és una necessitat imperant per fer front a l'augment de la temperatura global del Planeta. Les emissions del servei de recollida de residus són causades pel consum de combustibles dels vehicles.

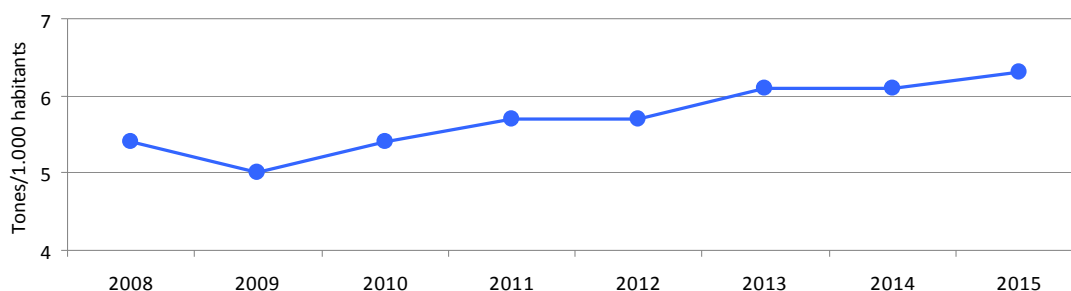
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	5,4	5,0	5,4	5,7	5,7	6,1	6,1	6,3

Taula 15. Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants, 2008-2015

Les emissions de CO₂ associades al servei de recollida de residus l'any 2015 augmenten a 6,3 tones per cada 1.000 habitants.

Les emissions de gasos d'efecte hivernacle associades a la recollida de residus se situen l'any 2015 en 6,3 tones per cada 1.000 habitants.

La tendència per a aquest indicador, a l'inrevés del que seria desitjable, va lleugerament a l'alça els darrers set anys (*gràfica 16*). L'estat embrionari de la tecnologia per tal que camions utilitzin combustibles menys emissors no permet avançar en la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle.



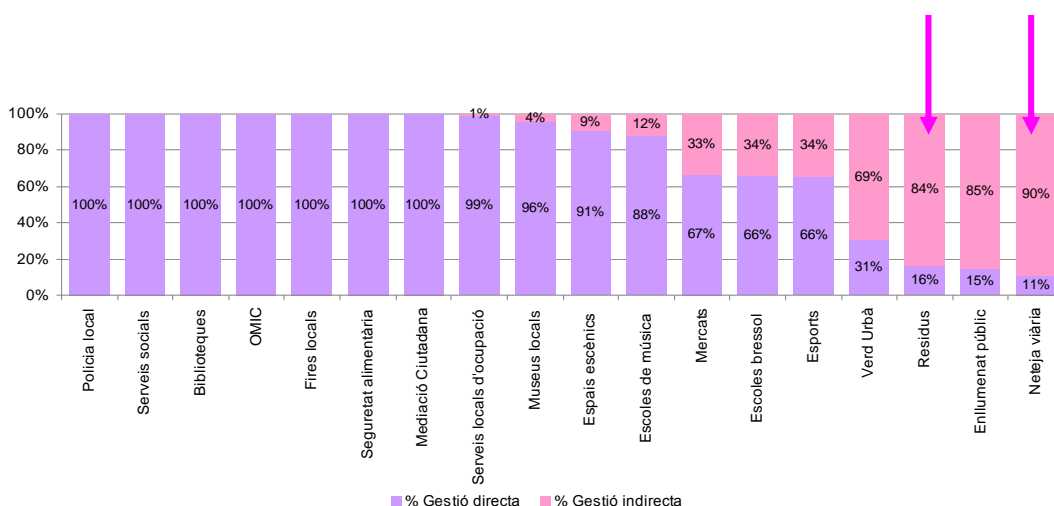
Gràfica 16. Emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants, 2008-2015

▶ ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS

El 84% del servei de recollida de residus es gestiona de forma indirecta.

El 84,0% del servei és gestionat de forma indirecta. Cinc dels quaranta-quatre municipis participants en aquest indicador fan gestió directa del servei.

Tenint en compte la resta de cercles analitzats, aquest servei és dels que té un percentatge baix de gestió directa (gràfica 17).



Gràfica 17. Percentatge de gestió directa – gestió indirecta. Tots els cercles, 2015

Altres indicadors:

	2013	2014	2015
Habitants per treballador del servei	2.103	2.118	2.137
Tones de residus per treballador	748	775	788
Nombre de visites per treballador de la deixalleria	6.358	6.271	6.081
Satisfacció general dels treballadors	7,2	7,2	6,1
% hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,5%	5,9%	7,6%
Sou brut base anual peó servei recollida	23.272	22.153	22.359
Antiguitat mitjana dels treballadors	13,2	13,6	13,1
Hores anuals de formació per treballador	8,2	7,9	6,6
Accidents laborals per cada 100 treballadors	20,7	15,1	21,9
% dones sobre total	3,5	4,5	3,8
% treballadors de nacionalitat estrangera sobre total	11,6	11,3	12,9
% treballadors amb contractes bonificats sobre total	5,3	4,5	3

NETEJA VIÀRIA

La neteja viària és un servei bàsic a nivell municipal. La ciutadania i els visitants d'un municipi valoren de manera molt positiva la netedat dels espais públics, carrers i voreres i, per als ajuntaments, mantenir un entorn net al seu municipi és molt important ja sigui, tant per raons higièniques -sobretot- i també de qualitat, com per atraure un major nombre de visitants i turistes.

► LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA

Els indicadors del cercle per conèixer la percepció de qualitat del servei de recollida per part de la ciutadania són el grau satisfacció general i les peticions per cada mil habitants.

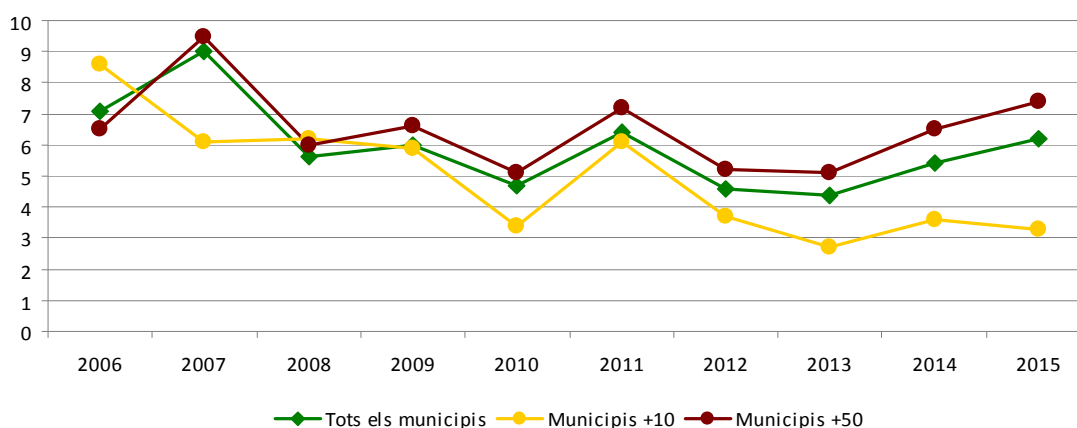
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Grau satisfacció ciutadania	6,1	5,9	6,1	6,3	6,3	6,6	6,7	6,7	6,6	6,7
Peticions per cada 1.000 habitants	7,1	9	5,6	6	4,7	6,4	4,6	4,4	5,4	6,2
Peticions per cada 1.000 habitants +10	8,6	6,1	6,2	5,9	3,4	6,1	3,7	2,7	3,6	3,3
Peticions per cada 1.000 habitants +50	6,5	9,5	6	6,6	5,1	7,2	5,2	5,1	6,5	7,4

Taula 16. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

El grau de satisfacció de la ciutadania amb el servei de neteja viària de l'any 2015 és de 6,7 sobre 10.

La mitjana del grau de satisfacció general oscil·la els darrers 10 anys entre el 5,9 i el 6,9.

Les peticions dels ciutadans per cada 1.000 habitants va ser de mitjana de 6,2. A partir de l'any 2008 es detecta un major nombre de peticions en els municipis +50, amb un increment progressiu de la diferència respecte els municipis +10, especialment a partir de l'any 2011 (*gràfica 18*).



Gràfica 18. Peticions per cada 1.000 habitants (global i per trams de població), 2006-2015

▶ ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	31,9	39,9	35,6	37,0	38,5	39,0	39,4	41,1	42,0	43,5
Municipis +10	29,0	35,4	35,5	35,3	38,4	37,8	37,0	35,5	36,4	37,4
Municipis +50	32,5	40,7	35,6	37,4	38,6	39,4	39,9	42,0	43,3	45,1

Taula 17. Despesa corrent per habitant neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015

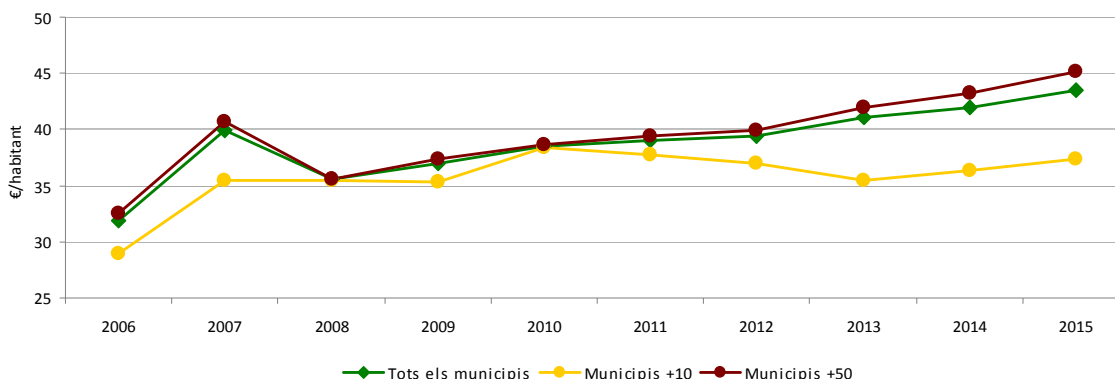
L'any 2015 la despesa corrent en neteja viària va ser de 43,45 euros per habitant, sent per segon any superior a la despesa en recollida de residus.

Per segon any consecutiu, la despesa en neteja viària supera la despesa en recollida de residus.

En conjunt la despesa en recollida i tractament de residus, deixalleries i neteja viària va suposar l'any 2015 un total de 106,10 € per habitant.

L'any 2015 la despesa corrent en neteja viària augmenta fins a 43,45 euros per habitant de mitjana. En els darrers 10 anys ha augmentat un 36,4%. El darrer any tots els municipis han augmentat la despesa. En el període 2011-2015 un 66,7% dels municipis van augmentar la despesa (un 70% d'ells més del 10%), mentre que un 33,3% dels municipis van reduir la despesa (un 50% d'ells més d'un 10%).

Des de l'any 2008 la despesa en neteja viària va en augment. Aquest increment ha estat continu en els municipis +50, malgrat la crisi, fent palesa la importància d'aquest servei a les ciutats mitjanes i grans. En els municipis +10, entre els anys 2010 i 2013, es va reduir la despesa i a partir del 2014 torna a augmentar (*gràfica 19*).



Gràfica 19. Despesa per habitant del servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	4,9	5,3	4,3	4,3	4,8	4,8	4,9	5,1	5,1	5,2
Municipis +10	3,8	4,2	3,8	3,8	4,2	4,5	4,4	4,2	4,1	4,3
Municipis +50	5,1	5,5	4,3	4,5	4,9	4,8	5,0	5,3	5,4	5,5

Taula 18. Percentatge de la despesa sobre el pressupost corrent municipal (per trams de població i global), 2006-2015

La despesa del servei de neteja viària és el 5,2% del pressupost corrent municipal.

Augmenta el percentatge de la despesa sobre el pressupost corrent municipal fins al 5,2%. La diferència entre els municipis +10 (4,3%) i els municipis +50 (5,5%) és de 1,2 punts.

En aquest cas s'aprecia un major grau d'adaptabilitat en el servei respecte la recollida de residus, on la despesa per als municipis +10 és 0,6 punts superior a la dels municipis +50.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	19,2	23,5	20,3	17,7	18,1	18,6	18,6	18,5	20,2	20,3
Municipis +10	15,6	19,2	14,7	14,2	14,1	13,8	13,9	11,6	10,9	10,8
Municipis +50	20,5	24,4	21,8	18,9	19,1	20,2	20,1	20,5	23,7	24,7

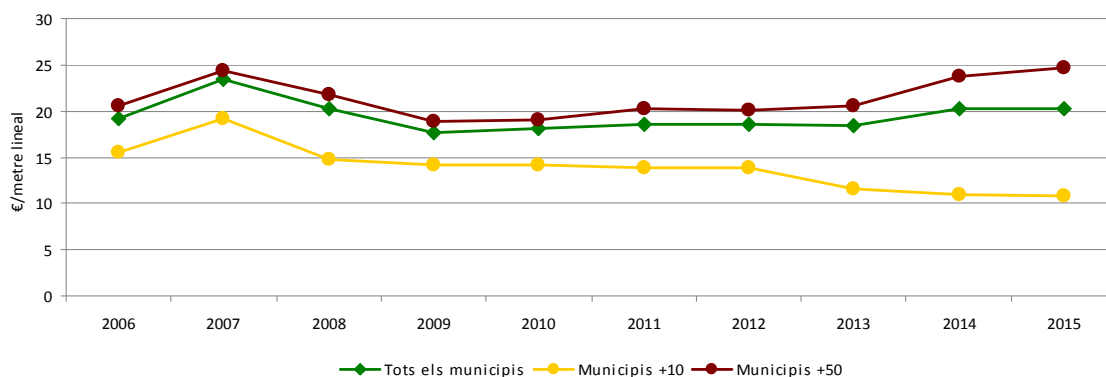
Taula 19. Despesa per metre lineal servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015

L'any 2015, la despesa per metre lineal als municipis +50 és 2,3 vegades la despesa dels municipis +10.

Augment el darrer any en els costos unitaris, situant-se l'any 2015 en 20,3 euros de despesa per metre lineal.

Al 2015 la despesa per metre lineals als municipis +50 ha estat 2,3 vegades superior a la despesa dels municipis +10.

Als municipis +50 la despesa unitària augmenta des de l'any 2009, mentre als municipis +10 es redueix des de l'any 2008 (*gràfica 20*).



Gràfica 20. Despesa per metre lineal servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015

▶ ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI

Les emissions de gasos d'efecte hivernacle del servei de neteja viària són causades pels combustibles de les màquines de neteja.

EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE

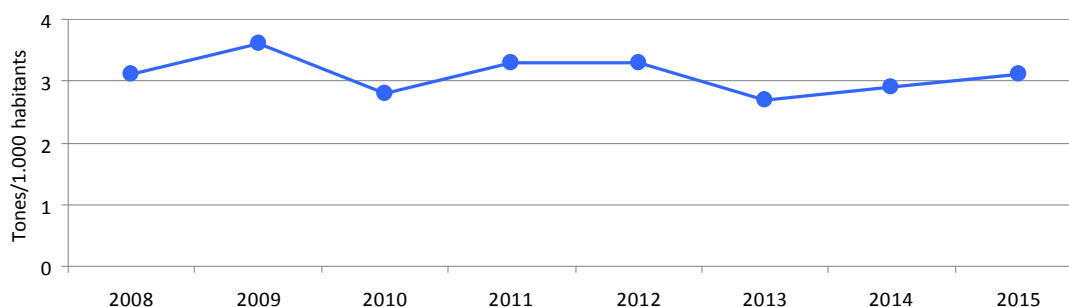
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	3,1	3,6	2,8	3,3	3,3	2,7	2,9	3,1

Taula 20. Emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants (per trams de població i global), 2008-2015

Les emissions de CO₂ associades al servei de neteja viària són de 3,1 tones per cada 1.000 habitants per a l'any 2015.

Les emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants del servei de neteja viària per a l'any 2015 són de 3,1 tones. En els darrers vuit anys aquest indicador ha fluctuat entre un mínim de 2,7 i un màxim de 3,6 tones.

Les emissions lleugerament més elevades dels municipis +10 (3,3 tones/1.000 habitants) són a causa d'un percentatge més elevat de neteja mecanitzada respecte els municipis +50, amb unes emissions de 3,0 tones (*gràfica 21*).



Gràfica 21. Emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants (per trams de població i global), 2008-2015

CONSUM D'AIGUA

	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	93,0	92,5	93,2
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel sobre el total	30,4	31,6%	30,1%

Taula 21. Litres d'aigua consumits i percentatge de litres d'aigua de xarxa sobre el total (per trams de població i global), 2015

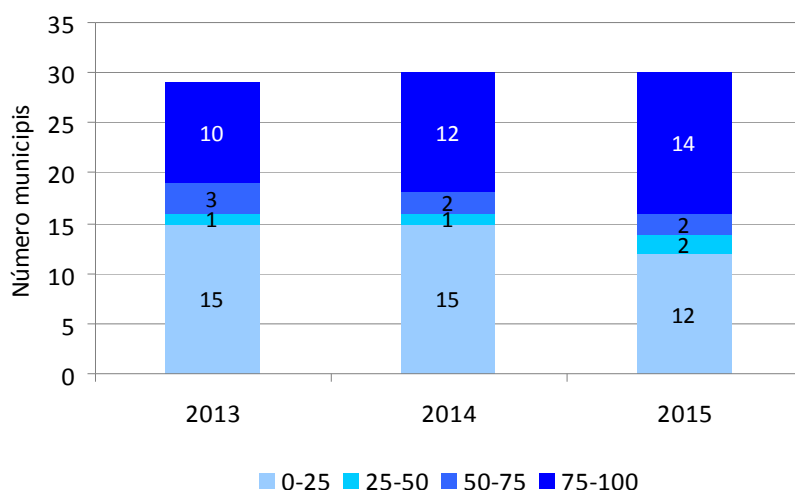
L'any 2015 el 40% dels municipis fan servir de forma exclusiva aigua procedent d'altres fonts per al servei de neteja.

En els darrers 5 anys un 67% des municipis han reduït el consum d'aigua.

El 40% dels municipis que participen en aquest indicador fan servir de forma exclusiva aigua procedent d'altres fonts per al servei de neteja viària. Sobre el total d'aigua consumida pels municipis del cercle, un 30,4% procedeix de la xarxa d'abastament, la resta prové d'altres fonts de subministrament.

No es detecten diferències en el consum d'aigua (litres per habitant i any) entre els municipis +10 (92,5 litres de mitjana) i els +50 (93,2 litres de mitjana). Així mateix és molt semblant el percentatge d'ús d'aigua de xarxa: 31,6% els municipis +10 i 30,1% els municipis +50.

Ens els darrers tres anys augmenten el número de municipis que consumeixen el 100% d'aigua de xarxa (gràfica 22).



Gràfica 22. Número de municipis segons percentatge d'aigua de xarxa que utilitzen, 2013-2015

▶ ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
Escombrada manual	61,80	51,30	65,00
Escombrada mixta	12,80	14,60	12,20
Escombrada mecanitzada	6,80	12,70	5,10
Aiguabatre	6,90	4,90	7,50
Altres	11,60	16,60	10,20

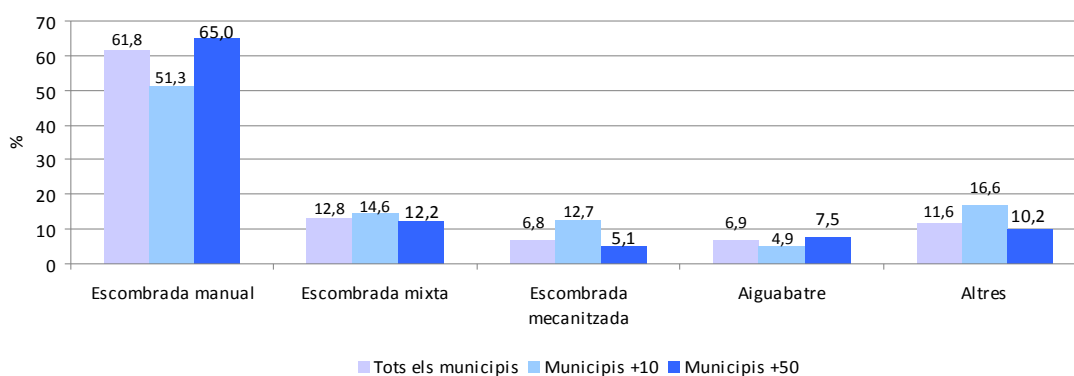
Taula 22. Percentatge d'hores anuals d'escombrada segons tipologia (per trams de població i global), 2015

El 2015 l'escombrada manual suposa un 65,0% de les hores de servei en els municipis +50 enfront d'un 51,3% als municipis +10.

L'any 2015 el percentatge d'escombrada manual se situa al 61,8% de les hores anuals del servei de neteja viària.

S'observa una major dedicació d'escombrada manual en els municipis +50 amb un percentatge del 65% sobre les hores totals de servei, mentre als municipis +10 representa un 51,3% (gràfica 23).

Un 25% dels municipis tenen una proporció superior d'escombrada motoritzada (mixta i mecanitzada) respecte l'escombrada manual, independentment del número d'habitants.



Gràfica 23. Percentatge d'hores anuals d'escombrada segons tipologia (per trams de població i global), 2016

► ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS

El 89,5% del servei de neteja viària es gestiona de forma indirecta.

El 89,5% del servei és gestiona de forma indirecta. Set dels quaranta-sis municipis participants fan gestió directa del servei.

Tenint en compte la resta de cercles analitzats, aquest servei és el que té un percentatge baix de gestió directa, precedit per l'enllumenat públic i la recollida de residus (gràfica 17).

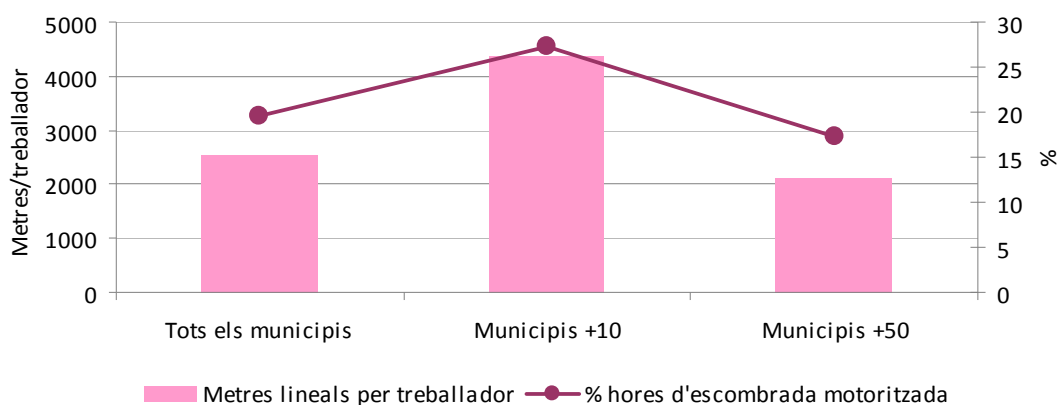
	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
Metres lineals per treballador	2.536	4.385	2.128
% hores d'escombrada motoritzada ⁶	19,6	27,3	17,3

Taula 23. Metres lineals per treballador del servei i % d'hores d'escombrada motoritzada, 2015

Una major mecanització en els municipis +10 fa doblar el número de metres lineals per treballador respecte els municipis +50

L'any 2015 el número de metres lineals per treballador va ser de 2.536 de mitjana. En els municipis +10 va ser de 4.385, el doble que en els municipis +50, 2.128.

Si es comparen les hores d'escombrada motoritzada (mixta + mecànica) s'observa que en els municipis +10 està 10 punts per sobre dels municipis +50. L'escombrada amb màquina permet la neteja sobre una longitud de carrer molt superior a la neteja manual, ajudant a cobrir les necessitats dels municipis +10 amb una estructura més horitzontal i una major extensió de carrers per netejar (gràfica 24).



Gràfica 24. Metres lineals per treballador del servei i % d'hores d'escombrada motoritzada, 2015

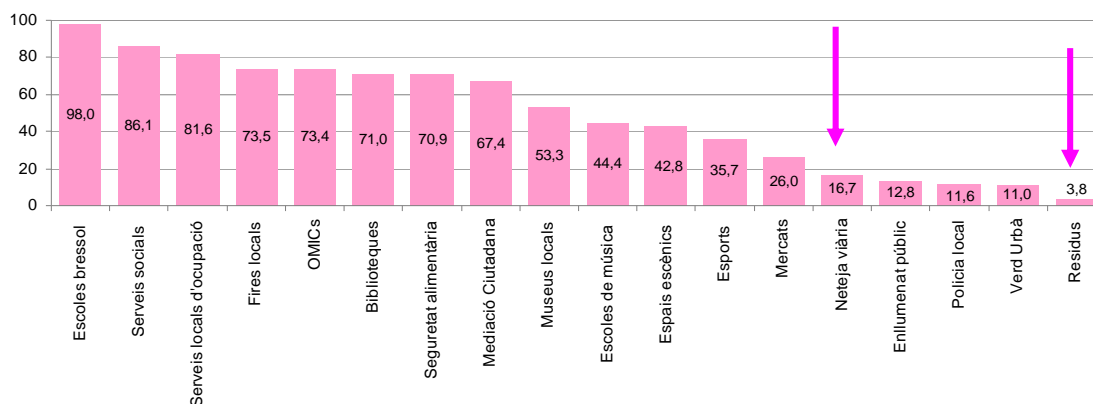
⁶ Suma de l'escombrada mitxa i la mecanitzada.

Baix percentatge de dones, poques hores de formació i elevat percentatge d'hores de baixa laboral respecte els altres cercles.

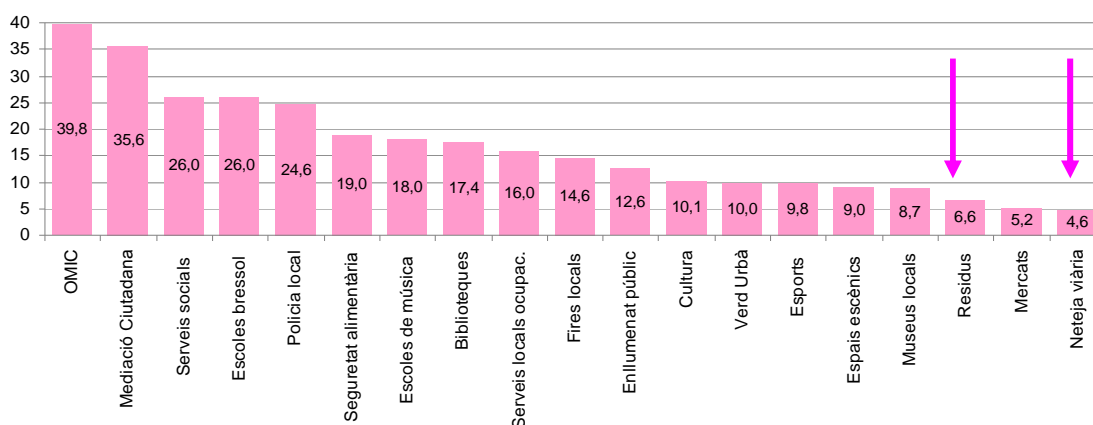
Comparant amb la resta de cercles, es pot veure que hi ha un baix percentatge de dones treballadores: 16,7% en neteja viària i 3,8% en recollida de residus (*gràfica 25*).

A nivell d'hores anuals de formació per treballador són molt baixes: 4,6 hores en neteja viària i 6,6 en residus (*gràfica 26*).

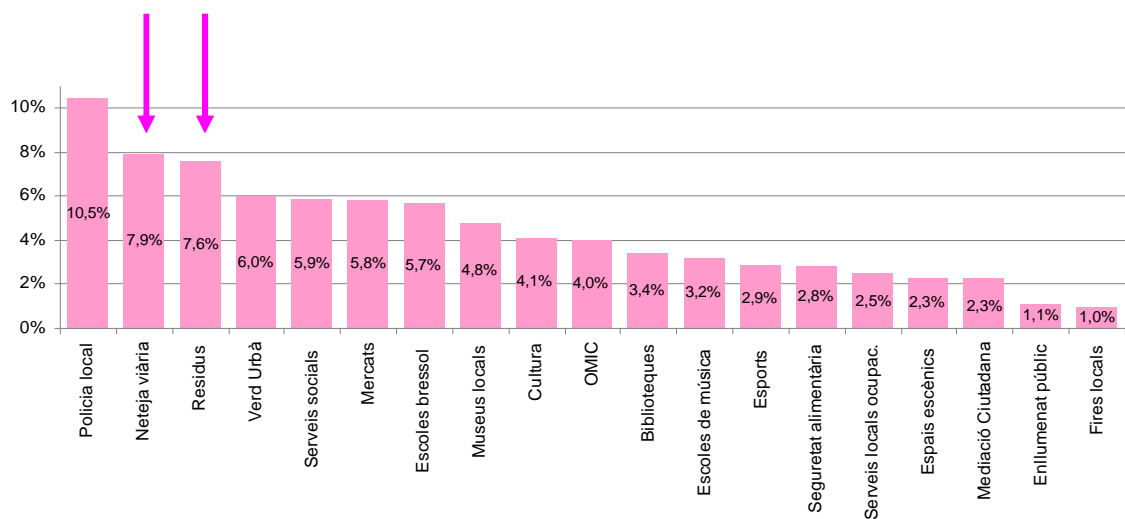
Pel que fa al percentatge d'hores de baixa són dels serveis que les tenen més altes, amb un 7,9% la neteja viària i un 7,6% la recollida de residus. El treball dur i a la intempèrie contribueixen a augmentar aquest indicador (*gràfica 27*).



Gràfica 25. Percentatge de dones sobre totalde treballadors. Tots els cercles, 2015



Gràfica 26. Hores anuals de formació per treballador. Tots els cercles, 2015



Gràfica 27. Percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals. Tots els cercles, 2015

Altres indicadors:

	2013	2014	2015
Habitants per treballador del servei	1.117	1.183	1.178
Metres quadrats per treballador	21.325	22.866	24.536
Satisfacció general dels treballadors	7,7	7,5	7,0
Sou brut base anual peó servei neteja viària	21.127	20.574	20.743
Antiguitat mitjana dels treballadors	10,9	10,5	11,3
Accidents laborals per cada 100 treballadors	13,5	16,9	13,5
% treballadors de nacionalitat estrangera sobre total	9,6	8,7	8,9
% treballadors amb contractes bonificats sobre total	6,5	5,5	6,0

3. ANÀLISI DELS TALLERS DE MILLORA

Els Cercles de Comparació Intermunicipals són una eina per a la millora continua dels serveis que presten els Ajuntaments. Comprenen cinc fases: disseny, mesura, avaluació, millora i comunicació.

La fase de millora es desenvolupa a través de tallers amb els tècnics municipals responsables dels serveis.

Dels 46 municipis participants en els cercles, 41 han intervingut en els tallers, fet que suposa una participació del 89%.

Els tallers es desenvolupen en dues jornades. En aquesta ocasió l'agrupació de municipis s'ha fet atenent la població, fent el tall als 40.000 habitants.

Enguany s'ha emprat la metodologia de millora continua. Es treballa per grups de 4 o 5 municipis i s'analitza un aspecte a millorar que s'ha escollit prèviament, atenent a les oportunitats de millora resultants de comparar els indicadors del municipi amb la mitjana del mateix tram de població. Per als indicadors de gestió de residus s'han escollit aspectes a millorar vinculats als objectius del PRECAT.

La metodologia de treball és la següent:

1. Acceptació de l'aspecte a millorar proposat o bé tria d'un nou aspecte, vinculat o no a un indicador.
2. Treball individual per trobar les causes d'aquest aspecte a millorar. S'apunten sobre un diagrama en forma d'espina de peix, classificades en: organització, entorn, estructura, personal i clients.
3. Traspàs de les causes a una matriu de causes classificades com s'ha esmentat a l'apartat anterior.
4. Votació individual (d'1 a 3) de tots els municipis de la taula segons si es considera que la causa és molt o poc important (1), important (2) o molt important (3)
5. Selecció de les causes principals (dues o tres) que els participants han considerat que són les responsables del 80% de l'aspecte a millorar.
6. Traspàs de les causes principals a la matriu d'anàlisi de les accions de millora i treball individual per trobar una o dues accions de millora per a cada causa.
7. Votació individual (de l'1 al 5) per cada millora en els aspectes: efectivitat, disponibilitat de recursos, factibilitat i acceptació. 1-cap, 2- alguna, 3-moderada, 4-alta i 5-molt alta.
8. Càlcul multiplicant les mitjanes de cada aspecte valorat per obtenir les accions de millora amb més puntuació que són les que s'haurien d'implementar.

Aquesta metodologia pretén generar un espai d'intercanvi de coneixement, i alhora, que els responsables municipals tinguin a l'abast experiències positives que es realitzen a d'altres municipis.

Els aspectes a millorar que s'han treballat han estat:

Dimensió. Objectius.		Oportunitats de Millora	Municipis
Encàrrec polític			
Gestió i Tractament de Residus	Oferir un servei accessible als usuaris	✓ Habitants per punt de recollida (vidre)	✓ Canet de Mar
		✓ Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Orgànica)	✓ Granollers
		✓ Periodicitat mensual de la recollida de residus, (resta)	✓ Vilassar de Dalt
		✓ % d'utilització de la deixalleria	✓ Sant Cugat del Vallès
		✓ % recollit de cada fracció sobre el total generat (paper-cartró)	✓ Barberà del Vallès ✓ Santa Maria Palautordera
	Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva	✓ % recollit de cada fracció sobre el total generat (Matèria orgànica)	✓ Castelldefels ✓ Sant Quirze del Vallès ✓ Santa Coloma de Cervelló ✓ Santa Coloma de Gramenet
		✓ % recollit de cada fracció sobre el total generat (Envasos)	✓ Sabadell
		✓ Baixa utilització del servei de recollida de voluminosos	✓ Viladecans
		✓ % recollit de cada fracció sobre el total generat (Selectiva)	✓ Franqueses del Vallès, Les ✓ Reus
		✓ Kg recollits per habitant i any (resta)	✓ Igualada
	✓ % d'impropis (envasos, orgànica, paper-cartró)	✓ Manlleu ✓ Montgat ✓ Rubí ✓ Terrassa ✓ Vic ✓ Vilafranca del Penedès	
Usuari / Client			
Gestió i Tractament de Residus	Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	✓ Peticions per cada 1.000 habitants	✓ Sant Antoni de Vilamajor
Valors organitzatius/RRHH			
Gestió i Tractament de Residus	Promoure un clima laboral positiu pels treballadors	✓ % d'hores de baixa sobre total d'hores laborals (Residus - Neteja)	✓ Manresa
Neteja Viària	Oferir un servei de qualitat (model de gestió)	✓ Número d'habitants per treballadors del servei	✓ Navàs

Dimensió. Objectius.		Oportunitats de Millora	Municipis
Economia			
Gestió i Tractament de Residus	Disposar dels recursos adequats	✓ Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (Orgànica)	✓ Gavà
		✓ Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	✓ Mollet del Vallès
		✓ Despesa corrent de gestió per tona del servei de deixalleria: recollida + tractament	✓ Vilanova i la Geltrú
	Finançar adequadament el servei	✓ % d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	✓ Sant Sadurní d'Anoia
Neteja Viària	Disposar dels recursos adequats	✓ % de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària i abandonament de bosses	✓ Tiana
Altres			
Gestió i Tractament de Residus	Dificultat en la recollida de voluminosos i comportaments incívics al voltant dels contenidors	✓ Dificultat en la recollida de voluminosos: Abandonament de trastos-voluminosos a la via pública, incivisme, etc.	✓ Cardedeu ✓ Garriga ✓ Figueres ✓ Mataró
		✓ Comportaments incívics a l'entorn dels contenidors (bosses no recollides, abandonaments de trastos, etc.)	✓ Mancomunitat de la Plana ✓ Palau -Solità i Plegamans ✓ Gelida
	Dificultat en la gestió dels contenidors	✓ Males olors dels contenidors ✓ Mal ús dels contenidors d'orgànica	✓ Montmeló ✓ Sant Boi de Llobregat
Neteja Viària	Dificultats en la gestió del servei de Neteja Viària i comportaments incívics	✓ Taques per orins de gos a les voreres	✓ Prat de Llobregat, El
		✓ Mal ús de les papereres. S'utilitzen com a contenidors ✓ Elevat soroll de la bufadora-escombradora	✓ Esplugues de Llobregat ✓ Montgat

Aspecte a millorar	Accions de millora proposades
Baix índex de recollida selectiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realitzar campanyes de comunicació, generals a ciutadans i específiques a sectors concrets (sector comercial...), amb el suport d'agents cívics, centrades en el reciclatge ✓ Informar els ciutadans sobre els costos de no reciclar ✓ Millorar la identificació dels contenidors amb la col·locació d'adhesius identificatius, per tal de facilitar-ne l'ús
Incivisme en la recollida de voluminosos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realitzar un seguiment i, si cal, millorar el servei de recollida comercial ✓ Realitzar campanyes informatives i de difusió del servei de recollida de voluminosos ✓ Formar la Guàrdia Urbana en la problemàtica de la recollida de residus, per tal que puguin informar correctament els ciutadans i aplicar les ordenances corresponents ✓ Realitzar un treball coordinat amb la Guàrdia Urbana per detectar i solucionar els casos d'incivisme ✓ Identificar els voluminosos abandonats amb adhesius i no recollir-los durant uns dies, perquè actuïn com a exemple
Elevat percentatge d'impropis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realitzar campanyes informatives i implicar els veïns a través de les associacions de veïns per aconseguir una reducció dels impropis Realitzar activitats d'educació ambiental centrades en el reciclatge amb els alumnes de les escoles ✓ Dur a terme controls periòdics de les caracteritzacions que es fan a la planta corresponent ✓ Millorar la identificació dels contenidors amb la col·locació d'adhesius identificatius
Neteja viària	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realitzar caracteritzacions per barris i establir un sistema de bonificacions de la taxa per barris en funció del resultat d'aquestes caracteritzacions ✓ Facilitar l'ús de bosses compostables per reduir els impropis en la fracció orgànica ✓ Realitzar campanyes de comunicació per informar sobre el funcionament del servei i conscienciar els ciutadans
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formar la Guàrdia Urbana en la problemàtica de la neteja viària, per tal que puguin informar correctament els ciutadans i aplicar les ordenances corresponents ✓ Adquirir bufadores elèctriques per reduir el soroll

4. CONCLUSIONS

ASPECTES GENERALS

L'any 2015 participen **46 ens locals** als cercles de residus i neteja viària (45 municipis i 1 mancomunitat).

Participen un **42,5% dels municipis** de més de 10.000 habitants de la província de Barcelona i un **63,5% de la població**, sense incloure Barcelona ciutat.

S'analitzen 50 indicadors de gestió i tractament de residus i 32 de neteja viària.

SERVEI DE RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS

► LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA

L'any 2015 el **grau de satisfacció de la ciutadania** és de 6,8 sobre 10. En el mateix any la mitjana de les **queixes i suggeriments** dels ciutadans han estat de 5,1 per cada 1.000 habitants.

► ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI DE RECOLLIDA

La **despesa per a l'any 2015 en recollida i tractament de residus és de 59,4 euros per habitant**, el que suposa un **6,9% del pressupost corrent municipal**. Comparant amb la resta de serveis analitzats en cercles és dels que suposa una despesa més elevada, només superada per esports, cultura i policia local.

Al llarg dels **darrers 10 anys** s'aprecia una **oscil·lació en la despesa per habitant** (entre 53,9 i 60,3 euros). Hi ha un màxim en la despesa de recollida de residus l'any 2012 i un mínim en la despesa de tractament l'any 2013. Els darrers 5 anys un 53,3% dels municipis han reduït la despesa en recollida de residus (un 93,7% amb més d'un 10% de variació).

Els ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida selectiva són **més elevats ens els municipis +10** (32,2%) donat que també tenen uns percentatges més elevats de recollida selectiva (34,3%) que els municipis +50.

L'any 2015 el **servei de deixalleria** suposa una **despesa de 3,3 euros per habitant**. La despesa en gestió de les deixalleries per habitant ha augmentat fins un màxim l'any 2011 en paral·lel al percentatge d'utilització de les deixalleries.

Les **despeses en campanyes de sensibilització** augmenten els darrers quatre anys, situant-se a **0,6 euros per habitant**. Tot i així encara estan lluny de les xifres dels anys precedents. L'any 2015 el 13,3% dels municipis tenen inversió nul·la en campanyes.

▶ ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI

Els municipis que participen al **cercle** generen un **44% dels residus de la província de Barcelona**, amb una **producció per habitant i dia de 1,14 quilos**.

La **generació de residus s'ha reduït un 21,5% els darrers deu anys**, tot i que **a partir del 2014 remunta lleugerament**, en paral·lel a l'augment de la despesa familiar per unitat de consum.

El **dimensionat de recollida està molt allunyat de la composició dels residus municipals** i ve condicionat per la poca participació en la recollida selectiva per part dels ciutadans.

La fracció **vidre** és la que està més **propera a assolir els objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 fixats pel PRECAT**, l'any 2015 és del 51,1% sobre el total generat i s'hauria d'arribar al 60%. Per assolir el mateix objectiu (60%) la recollida de **paper i cartró hauria d'augmentar un 36%** i la **fracció orgànica s'hauria de multiplicar per 2,4**. Per assolir l'objectiu de reciclar el 75% dels **envasos**, la recollida actual **hauria d'augmentar un 74,4%**.

Els **darrers cinc anys s'ha estancat el percentatge recollit selectivament de totes les fraccions i l'orgànica ha disminuït lleugerament**.

Actualment **un 21,4% dels municipis +10 participants al cercle han assolit tots els objectius del PRECAT** en matèria de **recollida selectiva** per a l'any 2020. Un **83,3%** d'aquests municipis tenen implantat el sistema de **recollida porta a porta**. Un 11,1% dels municipis +50 han assolit els objectius de recollida selectiva de vidre.

Els **municipis +10 han assolit**, des de l'any 2007, l'objectiu del PRECAT per al 2020 de tenir el percentatge d'**impropis** de la **fracció orgànica per sota del 10%**.

Les **deixalleries dels municipis +10 tenen un major ús** que als municipis +50. Així el percentatge d'utilització de la deixalleria és del 53,5% als +10 i del 27,0 al +50 i els quilos per habitant es situen en 63,0 als +10 i en 26,2 als +50.

Referent a les emissions de **gasos d'efecte hivernacle**, l'estat embrionari de la tecnologia per a camions menys contaminants, **no permet reduir ni estabilitzar les emissions** associades al servei de recollida de residus dels darrers nou anys.

▶ ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS

El **84%** del servei de recollida **es gestiona de forma indirecta**. Respecte els altres cercles de Diputació, aquest servei, juntament amb enllumenat públic i neteja viària, són els que tenen un percentatge més elevat de gestió indirecta.

SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

▶ LA PERCEPCIÓ DE LA CIUTADANIA

Els darrers deu anys el **grau de satisfacció** general oscil·la entre el **5,9** i el **6,9**.

Des de l'any 2008 es detecta un **major nombre de queixes i suggeriments en els municipis +50** (corregir a dalt) (7,4 per cada 1.000 habitants l'any 2015) que als municipis +10 (3,3 per cada 1.000 habitants).

▶ ASPECTES ECONÒMICS DEL SERVEI

L'any 2015 la **mitjana de despesa en neteja viària** el va ser de **43,45 euros per habitant**, sent el **5,2% del pressupost corrent municipal**. La despesa per habitant ha estat **37,4 euros** als municipis +10 i **45,1 euros** als municipis +50, que continuen allunyant-se en aquest indicador.

Els darrers cinc anys un **66,7% dels municipis van augmentar la despesa** (n 70% d'ells amb una variació de més del 10%).

L'any 2015 la **despesa per metre lineal als municipis +50 és 2,3 vegades la despesa dels municipis +10**.

▶ ASPECTES AMBIENTALS DEL SERVEI

Les **emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants** del servei de neteja viària per l'any 2015 són de **3,1 tones**. En els darrers vuit anys aquest **indicador ha fluctuat** entre un mínim de 2,7 i un màxim de 3,6 tones.

Tot i que els darrers 3 anys **augmenta el número de municipis que fan servir aigua de xarxa**, l'any 2015 el **40% dels municipis** fan servir de forma exclusiva **aigua procedent d'altres fonts** pel servei de neteja viària. En global només s'utilitza un **30,4% d'aigua** procedent de la **xarxa d'abastament**.

▶ ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

L'**escombrada manual** suposa un **65,0%** de les hores de servei en els municipis +50 enfront un **51,3%** als municipis +10.

Un **25% dels municipis** tenen una **proporció superior d'escombrada motoritzada** (mixta i mecanitzada) respecte l'escombrada manual, independentment del número d'habitants.

▶ ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS

El **89,5% del servei es gestiona** de forma **indirecta**, essent el que té un percentatge més elevat de tots els serveis analitzats als cercles.

La **major mecanització**, a causa de l'estructura vertical i una major extensió als municipis +10 fa doblar el número de **metres lineals per treballador** (4.385 metres) respecte als municipis +50 (2.128 metres).

Baix percentatge de dones sobre el total de treballadors (16,7%), **poques hores anuals de formació** per treballador (4,6) i **elevat percentatge d'hores de baixa** laboral respecte el total d'hores laborables (7,9%) respecte els altres cercles.