

**13a edició del
Cercle de comparació
intermunicipal
de gestió i tractament de
residus i neteja viària**

Resultats any 2015

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

**13a edició del
Cercle de comparació
intermunicipal
de gestió i tractament de
residus i neteja viària**

Resultats any 2015

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori i Sostenibilitat
Gerència de Serveis de Medi Ambient
Recinte Escola Industrial
Edifici del Rellotge, 2n
Comte d'Urgell, 187
08036 Barcelona
Tel. 934 022 485
gs.media@diba.cat
www.diba.cat/web/mediambient/cercles

Àrea de Presidència
Direcció de Serveis de Planificació Econòmica
Servei de Programació
Edifici Can Serra
Rambla de Catalunya, 126, 5è
08008 Barcelona
Tel. 934 022 237
s.programacio@diba.cat
www.diba.cat/web/menugovernlocal/cci

SUMARI

ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL	3
INTRODUCCIÓ	5
DEFINICIÓ, OBJECTIUS I COMPROMISOS	6
FASES DE L'ESTUDI	7
ALGUNES XIFRES	29
MARC TEÒRIC	31
DEFINICIÓ I PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	33
UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS	33
EL BENCHMARKING	34
LEGISLACIÓ	36
BIBLIOGRAFIA	37
EL CERCLE DE COMPARACIÓ DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA	39
CALENDARI DEL CERCLE	41
FASE DE DISSENY: GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS	43
INTRODUCCIÓ	45
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC	50
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	56
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS	57
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	63
V. INDICADORS ENTORN	72
FASE DE DISSENY: NETEJA VIÀRIA	73
INTRODUCCIÓ	75
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC	80
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	83
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS	85
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	91
V. INDICADORS ENTORN	95
INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA 2015:	
CONCLUSIONS	97
INTRODUCCIÓ	99
ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS	102
RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS	102
NETEJA VIÀRIA	114
ANÀLISI DELS TALLERS DE MILLORA	121
CONCLUSIONS	125

La neteja viària i la gestió de residus són serveis molt propers a la ciutadania i estan directament relacionats amb la qualitat ambiental del municipi. Aconseguir una gestió sostenible dels residus municipals és una de les prioritats de l'acció de govern dels municipis.

Els objectius a assolir per l'any 2020 i més enllà estan fixats i ben clars, tant en la gestió dels residus municipals com en l'avanç cap a un model de desenvolupament sostenible de les nostres ciutats i pobles basats en la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic i una economia circular i verda.

Des de la Gerència de Serveis del Medi Ambient de la Diputació de Barcelona es dona suport per a la millora de l'entorn urbà dels municipis, en la prevenció dels residus, la recollida selectiva i el reciclatge, plans de millora de la neteja viària i en la utilització de maquinària més eficient per a reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle i la reducció de matèries primeres i energia.

És doncs en aquest context que cal seguir treballant des del món local per assolir els objectius a través de

processos de millora contínua i aprenent d'aquells que ja han avançat una mica més en el camí. I d'això justament tracta el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària i, especialment, en l'edicació d'enguany.

El Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària és un projecte que impulsen el Servei de Programació de l'Àrea de Presidència i la Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Arribem ja a la tretzena edició que ha comptat amb la participació de 46 municipis.

La Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona col·labora amb els municipis perquè la normativa vigent es compleixi de la manera més ambiciosa i amb la perspectiva de la millora contínua en la protecció de l'entorn. Per això posa a disposició dels municipis els Cercles de comparació intermunicipal, un sistema per contrastar les dades dels serveis municipals mitjançant uns indicadors comuns consensuats.

Els indicadors que es calculen en el cercle són un



Els cercles de comparació intermunicipal

INTRODUCCIÓ

L'experiència de la Diputació de Barcelona en l'àmbit dels indicadors de gestió local es remunta a l'any 1983, amb l'aparició del Servei d'Informació Econòmica Municipal (SIEM). Aquest producte, que gaudeix d'un gran prestigi en l'àmbit de les finances locals, se centra en l'anàlisi de temes pressupostaris, de fiscalitat i d'endeutament de l'àmbit local de la província de Barcelona.

La demanda de serveis públics es va enfortir notablement durant la dècada dels 80, situació que va comportar que els ajuntaments haguessin d'incrementar d'una manera ràpida i relativament poc ordenada la prestació de nous serveis per a la ciutadania. Als anys 90 es va veure la necessitat d'instrumentalitzar la gestió en la provisió dels serveis públics locals, i la racionalització i la qualitat van esdevenir conceptes clau en parlar de serveis públics. Així doncs, s'observa la necessitat de començar a treballar per obtenir informació en relació amb la manera en què se subministren aquests serveis, per tal que els responsables i els gestors municipals puguin prendre decisions.

En aquesta situació, es crea una nova línia de treball l'any 1998 destinada a la posada en marxa d'un instrument per a l'obtenció d'informació comparada en el marc de la gestió dels serveis: l'estudi Indicadors de Gestió de Serveis Municipals (IGSM) destinat a municipis de més de 10.000 habitants.

L'estudi IGSM ofería als municipis participants una evolució dels seus indicadors de gestió dels serveis de forma comparada amb la mitjana del conjunt de municipis participants. Mitjançant les comparacions, s'establí una mesura del nivell de provisió i de qualitat en la prestació de serveis municipals.

Malgrat això, l'estudi IGSM estava mancat de la participació dels responsables dels serveis municipals, que ni intervenien en la definició dels indicadors (eren creats unilateralment pel Servei de Programació de la Diputació de Barcelona) ni eren el punt de contacte per a la recollida de dades i posterior remissió de la informació (la via de comunicació era a través dels interventors municipals). Addicionalment, cal mencionar que a l'estudi IGSM tampoc participaven altres àrees de la Diputació de Barcelona, que tenien un contacte habitual amb els responsables dels serveis locals. Es desaprovava, d'aquesta forma, el coneixement específic d'aquestes àrees i la possibilitat d'enfortir la transversalitat interna.

L'any 2000 es produeix un nou salt qualitatiu amb la creació i posada en marxa dels Cercles de Comparació Intermunicipal (CCI), adreçats als responsables dels serveis locals de municipis amb una població de més de 10.000 habitants. Es tracta d'un instrument que va més enllà de l'obtenció d'informació sobre indicadors locals de gestió, ja que introdueix el valor afegit de la participació activa dels responsables dels serveis locals en els processos de definició i validació dels indicadors, l'anàlisi dels resultats obtinguts, la comparació entre els diferents municipis, la posada en marxa d'accions de millora i la transferència de coneixement a través de bones pràctiques o experiències exemplars.

Els CCI constitueixen un dels productes més nous que s'està oferint al món local des de la Diputació de Barcelona en l'àmbit dels indicadors de gestió. Enguany tots els serveis analitzats en els IGSM estan inclosos en algun CCI. El fet diferencial d'aquesta actuació rau en la participació i implicació dels responsables locals en tot el procés d'implementació dels Cercles, des de l'inici fins a l'acabament.

Aquest mètode de treball constitueix la filosofia bàsica d'actuació de la Diputació de Barcelona que, des del seu Pla de Mandat, vol impulsar el treball en xarxa amb els ens locals de la província. L'implicació com a agents proactius en la definició de les actuacions de la nostra Corporació esdevé un factor clau que augmenta la garantia d'èxit en l'aplicabilitat i en el grau d'utilitat de les polítiques supramunicipals.



DEFINICIÓ, OBJECTIUS I COMPROMISOS

Els CCI es configurem com un mètode de treball, en l'àmbit de la prestació i gestió dels serveis proveïts pels governs municipals, per assolir els objectius següents:

- ♦ mesurar, comparar i avaluar resultats, mitjançant uns indicadors comuns consensuats,
- ♦ formar un grup de treball per intercanviar experiències,
- ♦ impulsar la millora dels serveis.

La implementació dels CCI s'efectua a través de la realització d'un nombre determinat de reunions per any (anomenades tallers), amb una metodologia pròpia de treball, i amb la participació de diferents responsables del servei municipal objecte d'anàlisi, que desenvolupen la seva tasca diària en ajuntaments majors de 10.000 habitants*.

Els objectius dels tallers són:

- ♦ proposar una metodologia de treball comuna que permeti comparar els serveis municipals dels ajuntaments participants,
- ♦ arribar a un acord sobre uns indicador comuns amb els quals poder comparar els serveis municipals,
- ♦ formar un grup de treball concret que, de forma transparent, intercanviï els resultats dels indicadors entre els seus participants.

El nombre recomanable d'ajuntaments participants en un CCI se situa entre els 10 i els 15 en el seu començament. L'augment de la participació de noves entitats locals passa per la creació de tallers addicionals. Així, en diversos serveis municipals hi ha més d'un taller de millora.

Els compromisos a adquirir per part dels participants són els següents:

- ♦ facilitar la informació necessària per efectuar una comparació intermunicipal dels serveis locals analitzats,

- ♦ permetre que tots els participants del CCI puguin veure les dades facilitades (i no mostrar les dades a terceres persones),
- ♦ participar en la sessió d'avaluació dels resultats i de presentació de propostes de millora internes per a cada municipi.

En aquest sentit, cal destacar que les dades que es publiquen fora del Cercle són exclusivament les mitjanes del conjunt de participants, però mai les dades concretes de cada municipi.

El perfil de les persones assistents als tallers ha de ser preferentment de caire directiu, amb capacitat de decisió, i amb coneixement del servei analitzat. Es tracta de facilitar la implantació de les millores en el departament que és de la seva responsabilitat.

* Excepcionalment, municipis de menys de 10.000 habitants han participat en alguns Cercles.

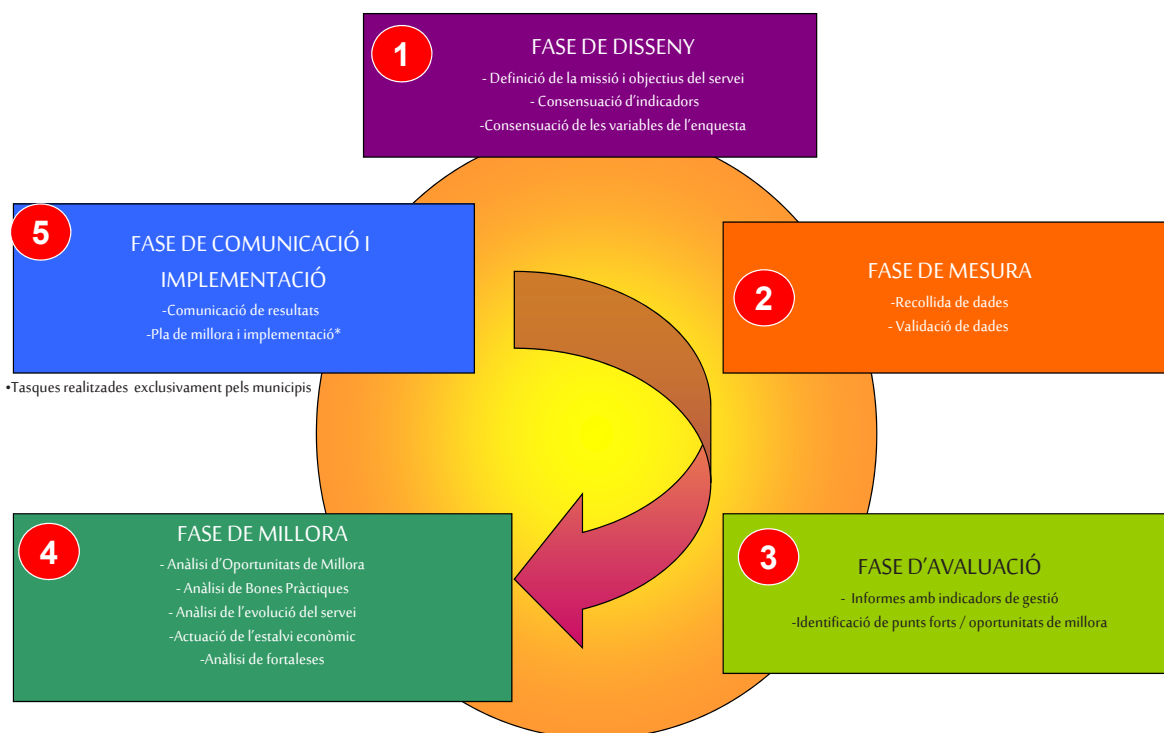
FASES DE L'ESTUDI

El procés de desplegament dels CCI s'articula entorn de cinc fases que es retroalimenten de manera successiva:

1. Fase de disseny,
2. Fase de mesura,
3. Fase d'avaluació,
4. Fase de millora,
5. Fase de comunicació i implementació.

Tractant-se d'un procés que pretén aconseguir la millora contínua, un CCI no té, teòricament, acabament. Cada any els seus membres han de tornar a participar en els tallers per avaluar i continuar implantant les millores.

El Procés de Millora Contínua



1. FASE DE DISSENY

Aquesta fase consisteix en la definició de la missió i dels objectius estratègics del servei municipal objecte d'anàlisi, en la relació i definició consensuada dels indicadors que han de ser emprats en la comparació entre els municipis (benchmarking), i en l'establiment de comú acord de les variables utilitzades per al càlcul dels indicadors.

La durada d'aquesta fase és aproximadament de dos dies de treball. Es realitzen, per tant, dos tallers de treball amb els diferents municipis participants en el CCI.

Al **primer taller** participen un grup reduït d'experts municipals (aproximadament 6), amb experiència reconeguda en el treball amb indicadors. Aquest grup, dirigit per persones del Servei de Programació i d'altres Àrees de la Diputació de Barcelona que treballen en l'àmbit del servei analitzat, s'encarrega d'efectuar una primera aproximació a la definició de la missió i objectius estratègics, als indicadors i a les variables. El mètode de treball es fonamenta en tècniques de dinàmiques de grup que afavoreixen la participació ordenada dels ajuntaments, així com la posterior sistematització de les idees resultants (pluja d'idees, metaplan i tècniques nominals de grup, entre d'altres).

El **segon taller** està format per tots els integrants del CCI. En aquest, s'aporta tot el treball realitzat prèviament pel grup reduït d'experts i es fan les consideracions que es creuen oportunes. Finalment es valida i s'assumeix per part de tot el Cercle: la missió i objectius estratègics del servei analitzat, els indicadors utilitzats per efectuar la comparació intermunicipal, i les variables que han de ser contemplades en la definició dels indicadors. A partir d'aquest moment es comparteix un llenguatge comú, establert i acordat per tots els participants, i que serà el fil conductor de la implementació del Cercle.

Convé posar especial èmfasi en el fet que són els propis ajuntaments que seleccionen i consensuen els indicadors que hauran d'utilitzar per mesurar i comparar amb d'altres la gestió del servei municipal que se subministra des del seu govern local. Aquest fet és fonamental i constitueix una clau d'èxit atès que garanteix l'aplicabilitat i la utilitat d'allò que s'està realitzant.

Els indicadors resultants s'estructuren en **quatre dimensions de meta:**

- ♦ Primera dimensió: Encàrrec Polític / Estratègic.
- ♦ Segona dimensió: Usuari / Client.
- ♦ Tercera dimensió: Valors Organitzatius / Recursos humans.
- ♦ Quarta dimensió: Econòmica.

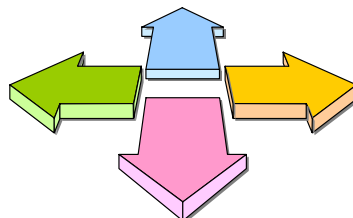
Les 4 dimensions

I. Dimensió Encàrrec polític / estratègic

Es tracta d'indicadors relacionats amb la consecució dels objectius finals del servei, així com amb la qualitat del servei

IV. Dimensió Econòmica

Es tracta d'indicadors que expressen l'ús dels recursos necessaris per donar el servei, els seus costos associats, així com les fonts de finançament del servei.



II. Dimensió Usuari / Client

Es tracta d'indicadors relacionats amb l'ús que fan els usuaris / clients del servei, i la seva satisfacció amb el servei.

Si s'escau, es pot distingir entre usuaris interns i externs del servei.

III. Dimensió Valors Organitzatius / RRHH

Es tracta d'indicadors relacionats amb el model organitzatiu i de gestió, així com dels recursos humans (com ara retribucions, formació, taxa de presència, satisfacció o càrregues de treball).

Així mateix, s'incorporen alguns indicadors d'entorn, que ajuden a contextualitzar el municipi.

Cal destacar que els indicadors es presenten en un format de **"Quadre Resum d'Indicadors"**, que pretén ser una primera aproximació a un Quadre de Comandament Integral, en què per a cada dimensió es defineixen uns objectius estratègics i uns indicadors que serveixen per mesurar-los.

Amb l'objectiu de poder fer comparacions entre diversos serveis -objectiu complementari al de fer comparacions intermunicipals d'un servei-, s'han definit una sèrie d'**indicadors transversals** per a tots els serveis analitzats. En concret, es tracta de 6 indicadors de la dimensió de Valors Organitzatius / Recursos Humans (% de gestió directa, % de gestió indirecta, % d'hores de baixa, salari brut d'una categoria professional rellevant en el servei, hores de formació per treballador i % de dones sobre el total de professionals del servei) i de 5 indicadors de la dimensió Econòmica (despesa corrent per habitant, % de despesa corrent sobre el pressupost corrent

municipal, % d'autofinançament per taxes i preus públics i altres ingressos, % de finançament per part d'altres administracions, i % de finançament per part de l'ajuntament).

Periòdicament, es realitzen sessions de revisió dels indicadors, en què es reflexiona sobre els indicadors consensuats en edicions anteriors i s'arriba a un nou consens d'indicadors que reflecteixi d'una forma més acurada el servei analitzat.

Quadre Resum d'Indicadors SERVEI X

Quadre Resum d'Indicadors SERVEI X												
Encàrrec polític	Impulsar A			Impulsar B			Fomentar Y			Fomentar Z		
Usuari / Client	Ofert un servei de qualitat als usuaris / clients			Ofert un servei accessible als usuaris			Altres objectius			Altres objectius		
Valors Organitz / RRHH	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió			Ofert un servei de qualitat (model de gestió)			Promoure un clima laboral positiu pels treballadors			Millorar les habilitats dels treballadors		
Economia	Disposar dels recursos adequats			Finançar adequadament el servei			Gestionar adequadament els recursos			Ofert el servei a uns costos unitaris adequats		

2. FASE DE MESURA

Un cop identificades les variables en la fase de disseny, aquestes es recullen en una enquesta que es lliura als ajuntaments participants. El suport utilitzat pel lliurament de l'enquesta pot ser doble, en funció dels requeriments informàtics del municipi:

- ♦ a través d'un fitxer excel, o bé,
- ♦ via internet, utilitzant un aplicatiu creat *ad hoc* (Gestió i Tramitació d'Enquestes –GTE) que permet la introducció de dades mitjançant un accés restringit.

La durada d'aquesta fase està consensuada pels municipis, en funció de la seva disponibilitat d'accés a la informació. D'altra banda, durant tot el procés de recollida de dades, s'ofereix assessorament individualitzat als municipis per omplir l'enquesta.

Si els participants envien la informació en format excel, se'n fa un abocament posterior de la mateixa a l'aplicatiu GTE.

Les dades rebudes són objecte d'una validació conceptual i estadística per part de la Diputació de Barcelona, a fi i efecte de depurar possibles errors en la recollida de dades. Aquesta validació inclou, entre d'altres, la comprovació dels valors extrems i la verificació de les dades que s'han modificat substancialment d'un any a un altre.

Cal mencionar que la mitjana del grup de municipis participants es calcula de la següent manera:

X = qualsevol variable del numerador de l'indicador

Y = qualsevol variable del denominador de l'indicador

lp = municipi participant

$$Mitjana = \frac{\sum_{lp=1}^n X_{lp}}{\sum_{lp=1}^n Y_{lp}}$$

(essent necessari que un municipi tingui disponibles els valors de les variables del denominador i el numerador per tal que s'inclogui en el càlcul de la mitjana).

Els indicadors amb dades monetàries s'expressen en euros en termes corrents (és a dir, no estan deflactats per l'índex de preus al consum).

Totes les dades són anuals, excepte si s'indica una periodicitat diferent (diària, setmanal, mensual, etc.).

3. FASE D'AVALUACIÓ

Consisteix en l'elaboració d'un **informe amb els indicadors de cada municipi**, destacant els valors més significatius. Així, per a cada indicador es calcula la mitjana, i es destaquen els valors dels municipis de la següent manera:

- ♦ En **verd**: els valors un 50% per sobre o per sota la mitjana del conjunt de municipis participants que, en general, s'han considerat un punt fort.
- ♦ En **taronja**: els valors un 50% per sobre o per sota la mitjana del conjunt de municipis participants que, en general, s'han considerat una oportunitat de millora.
- ♦ En **groc**: els valors un 50% per sobre o per sota la mitjana del conjunt de municipis participants que no es consideren ni punt fort ni oportunitat de millora.

Adicionalment, s'elabora un **Quadre Resum Individual**, per a cada municipi de referència, comparant els valors del municipi amb la mitjana de referència del Cercle. De la mateixa manera que a l'informe Intermunicipal, es destaquen els valors específicament significatius (que estan com a mínim un 50% per sobre o per sota la mitjana).

A partir d'aquests valors, així com d'altres que puguin ser significatius, es realitza per part de la Diputació de Barcelona un primer esborrany d'identificació dels **punts forts i oportunitats de millora** de cada municipi, que és accessible a través del Portal d'Informació Econòmica i de Serveis Locals (PIESL).

MUNICIPI	
PUNTS FORTS	OPORTUNITATS DE MILLORA
<p>Anàlisi quantitativa en base als valors que es troben un 50% per sobre o per sota de la mitjana i es consideren un punt fort.</p> <p><i>Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa</i></p>	<p>Anàlisi quantitativa en base als valors que es troben un 50% per sobre o per sota de la mitjana i es consideren una oportunitat de millora.</p> <p><i>Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa</i></p>
<p>ENTORN Dades sociodemogràfiques que ajuden a contextualitzar el municipi</p>	
<p>ALTRES COMENTARIS Indicadors amb valors que es troben un 50% per sobre o per sota de la mitjana i no es consideren un punt fort ni una oportunitat de millora. <i>Es poden incorporar aspectes de coneixement del servei que no es veuen reflectits en les dades.</i></p>	

Durant el taller d'intercanvi anual, cada municipi pot validar el primer esborrany de punts forts i oportunitats de millora, i explicar succintament a la resta de municipis el conjunt dels resultats del seu municipi.

4. FASE DE MILLORA

A continuació, i durant aquest taller d'intercanvi tot just mencionat, es treballa per identificar les millores que es poden realitzar en la prestació del servei municipal. Es tracta d'un taller eminentment pràctic i participatiu, que dona peu a replantejar-se com s'ofereix i es gestiona el servei, a la vegada que possibilita l'intercanvi d'experiències i la transferència de coneixements.

En funció del taller, es proposa seguir una de les metodologies següents:

- A. Oportunitats de millora.
- B. Bones pràctiques.
- C. Anàlisi de l'evolució del servei.
- D. Actuacions d'Estalvi Econòmic.
- E. Anàlisi de Fortaleses.

A. OPORTUNITATS DE MILLORA

Cadascun dels participants selecciona una oportunitat de millora per treballar en aquest taller, i l'analitza en tres subetapes (que es descriuen amb més detall a les pàgines següents):

4.1.A. S'identifiquen les diferents causes de l'oportunitat de millora seleccionada. Eina emprada: Diagrama Ishikawa (o d'espina de peix).

4.2.A. Per a l'oportunitat de millora seleccionada, s'identifica el pes de cada causa, i s'ordenen les causes de major a menor importància. Eina emprada: Matriu de Classificació de Causes.

4.3.A. Per a l'oportunitat de millora seleccionada, s'identifiquen possibles accions de millora i es ponderen. Eina emprada: Matriu d'Anàlisi d'Accions de Millora.

B. BONES PRÀCTIQUES

Cadascun dels participants presenta una bona pràctica del seu municipi, en una sessió que s'estructura amb el següent pla de treball:

- 4.1.B. Objectius a assolir.
- 4.2.B. Introducció dels continguts.
- 4.3.B. Anàlisi d'un cas.
- 4.4.B. Descripció d'una bona pràctica.
- 4.5.B. Presentació i valoració de bones pràctiques.

C. ANÀLISI DE L'EVOLUCIÓ DEL SERVEI

Cada participant analitza la situació del seu servei en base a l'evolució que han mostrat els indicadors analitzats durant el període estudiat. La sessió s'estructura seguint les fases següents:

4.1.C. Anàlisi de la situació actual: els participants analitzen i verifiquen els seus Punts Forts i Oportunitats de Millora.

4.2.C. Anàlisi de l'evolució dels indicadors: els participants analitzen i verifiquen quins indicadors han millorat, quins s'han mantingut i quins han empitjorat des de l'any base fins l'any d'estudi.

4.3.C. Creuament de l'Anàlisi de la situació actual amb l'Anàlisi de l'evolució dels indicadors.

4.4.C. Presentació i valoració de l'evolució del servei des de l'any base fins la situació actual.

D. ACTUACIONS D'ESTALVI ECONÒMIC

Cadascun dels participants presenta una Actuació d'Estalvi Econòmic. Aquesta metodologia té el següent pla de treball:

- 4.1.D. Introducció de continguts.
- 4.2.D. Descripció d'una Actuació d'Estalvi Econòmic.
- 4.3.D. Presentació i valoració de les Actuacions d'Estalvi Econòmic.

E. ANÀLISI DE FORTALESES

Cada grup de participants analitza una Fortalesa. Una **Fortalesa** és qualsevol **àmbit d'un servei**, que ha estat gestionada de forma especialment satisfactòria per un grup de municipis. Aquesta metodologia té el següent pla de treball:

Abans dels Tallers de Millora:

- 4.i.E. Selecció de les Fortaleses (Indicadors) a analitzar.
- 4.ii.E. Agrupació dels Municipis segons el dia de la realització del Taller.
- 4.iii.E. Agrupació dels Municipis per Fortaleses.

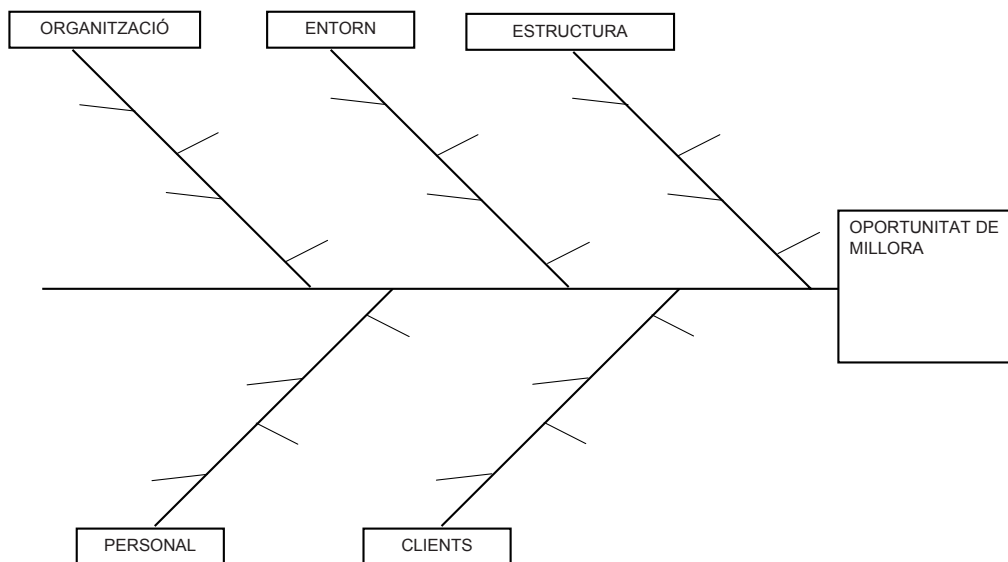
Durant els Tallers de Millora:

- 4.1.E. Introducció de la Metodologia.
- 4.2.E. Descripció d'una Fortalesa (en taules).
- 4.3.E. Presentació i Discussió en plenari de Fortaleses.

A. OPORTUNITAT DE MILLORA

4.1.A Diagrama d'Ishikawa. A partir d'aquests diagrames, anomenats també d'espina de peix, es poden detectar les causes d'una determinada oportunitat de millora.

4.1 Diagrama Ishikawa (o d'espina de peix)



En primer lloc, s'escriu l'oportunitat de millora a la part dreta de l'espina de peix. A continuació, a través d'una pluja d'idees s'identifiquen les diferents causes de l'oportunitat de millora que, a la vegada, es classifiquen a les espines principals, en varies categories.

Aquestes categories ens ajuden a classificar les causes, però no necessàriament han de ser aquestes.

ORGANITZACIÓ	Causes degudes al sistema d'organització del centre Ex. Funcions no ben delimitades
ENTORN	Causes degudes a factors externs al servei Ex. No s'ha donat prioritats política al servei
ESTRUCTURA	Causes degudes a deficiències estructurals o de recursos Ex. Manca d'espai suficient per realitzar determinades activitats
PERSONAL	Causes degudes als professionals / treballadors Ex. Manca de formació en atenció al públic
CLIENTS	Causes degudes als usuaris - clients Ex. Desconeixement dels serveis que oferim

4.2.A Matriu de Classificació de Causes. És una metodologia que ens permet conèixer el pes de cada causa en la globalitat d’una oportunitat de millora, així com ordenar les causes de major a menor importància.

Municipi:

MATRIU DE CLASSIFICACIÓ DE CAUSES

OPORTUNITAT DE MILLORA:

Tipus *	Causes **	PARTICIPANTS***												TOTAL ****	%	% Acumulat	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
TOTAL																	

* Espines principals del peix: Organització / Entorn / Estructura / Personal / Clients
 ** Espines secundàries del peix

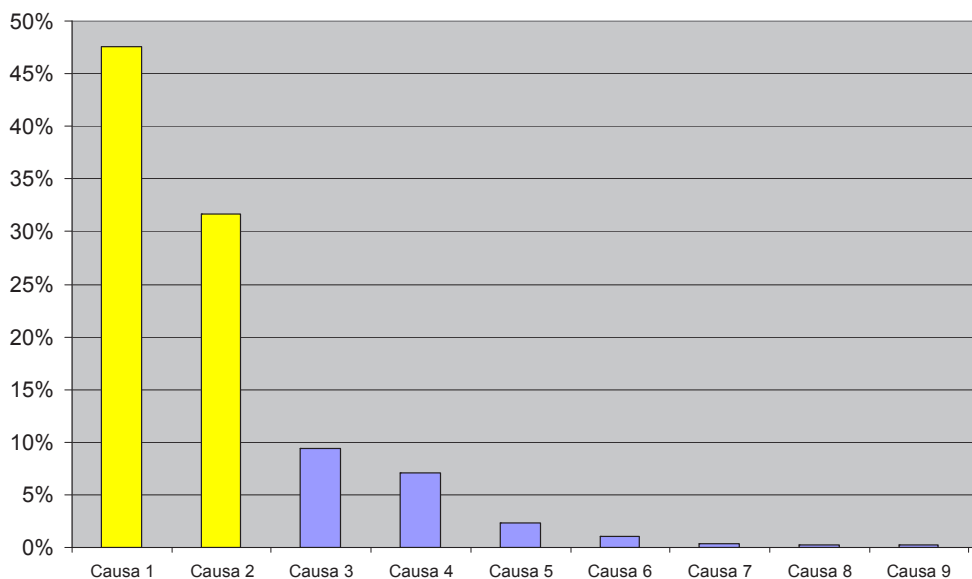
*** Puntuació: 1 Poc Important, 2 Important, 3 Molt important
 **** Multiplicació de la puntuació dels diversos participants

Els participants d’un equip de millora es reuneixen i, individualment, donen una puntuació subjectiva a les causes d’un problema (analitzades amb el diagrama Ishikawa). Cadascun dels participants valora la importància de la causa de 1 a 3 (1 poc important, 2 important, 3 molt important).

major a menor, i d’aquesta manera decidir quines, de totes les causes detectades, cal abordar primer.

A continuació, per a cada causa es multipliquen les puntuacions individuals i s’obté la ponderació acumulada de cadascuna, que ens permet ordenar-les de

Gràficament, es poden representar les causes amb un diagrama de Pareto. A l’exemple següent, amb 2 causes, s’aconsegueix “atacar” un 80% de l’oportunitat de millora, entès com el percentatge acumulat de les 2 causes amb major ponderació total:



4.3.A Matriu d'Anàlisi de les Accions de Millora. Aquesta eina ens permet identificar possibles accions de millora i ponderar-les.

Un cop s'han prioritzat les causes de l'oportunitat de millora, en seleccionarem les 2 o 3 causes principals (és a dir, aquelles que hagin obtingut una puntuació total més elevada en la "Matriu de classificació de causes" i que conjuntament superin el 60 %).

Per a cadascuna de les causes, amb la tècnica del "brainstorming" s'identifiquen possibles accions de millora.

Municipi:

MATRIU D'ANÀLISI DE LES ACCIONS DE MILLORA

OPORTUNITAT DE MILLORA:

DESCRIPCIÓ		PONDERACIÓ (*)				
CAUSA (a partir del diagrama causa-efecte)	ACCIÓ DE MILLORA PROPOSADA	EFFECTIVITAT	DISPONIBILITAT DE RECURSOS	FACTIBILITAT	ACCEPTACIÓ	TOTAL (**)

* Escala de 1-5: 1 cap; 2 alguna; 3 moderada; 4 alta; 5 molt alta
 ** Efectivitat x Disponibilitat de Recursos x Factibilitat x Acceptació

A continuació, es ponderaran les possibles accions de millora, mitjançant la "Matriu d'anàlisi de les accions de millora", emprant les següents 4 dimensions.

EFFECTIVITAT	En quin grau dóna resposta al problema?
DISPONIBILITAT DE RECURSOS	En quin grau estan disponibles els recursos (econòmics i materials) necessaris?
FACTIBILITAT	En quin grau és viable la proposta de millora tenint en compte el nivell organitzatiu?
ACCEPTACIÓ	En quin grau serà acceptada l'acció de millora pels treballadors i pels usuaris?

Les dimensions es valoren en una escala de 1 a 5 (1 cap, 2 alguna, 3 moderada, 4 alta, 5 molt alta).

Les accions de millora amb major puntuació són aquelles que s'haurien de portar a terme.

S'obté la puntuació total multiplicant els valors de les 4 dimensions.

B. BONES PRÀCTIQUES

A continuació es detallen els principals aspectes conceptuals d'una bona pràctica i el pla de treball desplegat.

I. CONCEPTE, ATRIBUTS I ESTRUCTURA FORMAL D'UNA BONA PRÀCTICA

EL CONCEPTE DE BONA PRÀCTICA

Es pot definir com a bona pràctica qualsevol actuació o experiència implantada, avaluable, participativa, sostinguda i transferible, basada en el disseny d'una planificació prèvia, que dona una resposta satisfactòria a un problema concret, en un determinat àmbit d'actuació, ja sigui per resoldre una temàtica innovadora o per millorar de forma excel·lent una pràctica ja existent.

L'impuls del concepte de bones pràctiques a les Administracions públiques ha tingut un desenvolupament important a partir de la dècada dels noranta, amb la finalitat de donar resposta a nous reptes i necessitats de canvi en l'àmbit del sector públic.

Concepte originari del món anglosaxó, *Best Practices*. La idea bàsica consisteix a recollir i difondre experiències exemplars que donin resposta a problemes comuns per a diferents organitzacions o territoris.

Les bones pràctiques van girar en un primer moment al voltant de temes relacionats amb l'eficiència en l'ús dels recursos públics, les polítiques d'orientació als usuaris/clients i la qualitat dels serveis prestats. Amb el temps, es van anar estenent a temàtiques i sectors més específics fins arribar a una àmplia popularització.

Hi ha dos aspectes, a banda d'altres que veurem més endavant, que caracteritzen de forma especial les bones pràctiques:

- ♦ la innovació, ja que serveixen per abordar situacions o problemes novedosos a partir d'experiències exitoses, i
- ♦ la millora orientada cap a l'excel·lència, és a dir, com bones pràctiques ja reconegudes són millorades en el seu disseny metodològic o en la seva aplicació per experiències posteriors.

Les bones pràctiques han acabat constituint-se com una molt bona eina per a la gestió pública, amb una especial incidència a l'Administració Local.

El desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) ha reforçat el seu ús i n'ha potenciat la creació de bases de dades, la generació de comunitats virtuals i la constitució de xarxes de treball.

ATRIBUTS D'UNA BONA PRÀCTICA

Quins atributs o característiques ha de tenir una bona pràctica? L'ampli desplegament que han tingut ha fet que, segons el marc en què es desenvolupin, es posi més l'accent en un tipus d'atributs que no pas en d'altres.

En el nostre marc de treball ens centrarem en els següents:

- 1) **Planificació.** La bona pràctica ha de ser fruit de l'ús de la metodologia de la planificació on, a partir d'un diagnòstic i de l'establiment d'uns objectius, el desplegament d'un conjunt d'accions ordenades i interrelacionades permeti l'assoliment d'uns resultats mesurables i concrets.
- 2) **Participació.** La bona pràctica ha d'estar basada en la participació activa de diversos agents, amb la finalitat de concretar acords que beneficiïn totes les parts interessades.
- 3) **Impacte.** La bona pràctica ha d'aportar resultats tangibles i concrets que suposin canvis positius i observables en l'àmbit en què s'ha portat a terme.
- 4) **Avaluable.** La bona pràctica ha de disposar de mecanismes que permetin fer un seguiment de la seva evolució, detectar possibles desviacions i avaluar els resultats obtinguts en base als objectius prèviament formulats.
- 5) **Innovació.** La bona pràctica ha de suposar una novetat o una millora excel·lent respecte al que ja s'està fent.
- 6) **Perdurable.** La bona pràctica ha de provocar uns efectes que es mantinguin en el temps, més enllà del període temporal vinculat a la posada en marxa i execució del projecte que inicialment l'ha generat.
- 7) **Transferible.** La bona pràctica ha de poder ser repetida amb èxit, en els seus aspectes essencials, en un context diferent d'on va ser originada.

ESTRUCTURA FORMAL DE PRESENTACIÓ D'UNA
BONA PRÀCTICA

Les pautes que es donen per presentar les bones pràctiques, matisos a banda, acostumen a estructurar-se d'una forma semblant:

- ♦ Dades identificatives.
- ♦ Descripció sintètica.
- ♦ Descripció detallada.

En el nostre marc de treball usarem l'estructura de presentació següent:

Dades identificatives

- ♦ **Nom de la bona pràctica.** Ha d'avançar el tema sobre el qual s'ha portat a terme la bona pràctica.
- ♦ **Organització promotora.** Nom de l'organització que l'ha impulsat.
- ♦ **Altres agents participants.** Nom d'altres organitzacions, col·lectius o professionals que hi han intervingut.
- ♦ **Dates clau.** Inici, posada en marxa, avaluació, així com d'altres que es considerin rellevants.

Descripció sintètica

Text concís que dona una idea precisa de la bona pràctica en qüestió i dels seus aspectes més rellevants, aquells que aporten més valor.

Descripció detallada

- ♦ **Necessitats detectades.** Quines van ser les necessitats que van generar la bona pràctica.
- ♦ **Objectius plantejats.** Quins objectius es van plantejar a partir de les necessitats detectades.
- ♦ **Metodologia emprada.** Quin plantejament metodològic de treball es va portar a terme: fases de treball; tipus de reunions, amb quins participants, amb quina periodicitat; gestió de la informació generada; mecanismes de seguiment i avaluació; etc.

- ♦ **Accions portades a terme.** Quines accions es van portar a terme per assolir els objectius plantejats.
- ♦ **Recursos utilitzats.** Quins van ser els recursos humans, tecnològics, econòmics, logístics i altres emprats.
- ♦ **Resultats obtinguts.** Quins resultats concrets es van assolir d'acord amb els objectius plantejats.
- ♦ **Difusió feta de la bona pràctica.** A qui, quan i com es va transmetre la bona pràctica.
- ♦ **Aspectes clau a ressaltar (positius i dificultats).** Quins van ser els aspectes més positius generats per la bona pràctica i quines van ser les principals dificultats a l'hora de portar-la a terme.

En la presentació cal utilitzar un estil de llenguatge planer i concís, amb frases curtes i entenedores, títols que amb un cop d'ull permetin obtenir una visió de l'estructura general del text. Cal utilitzar enumeracions i símbols que facilitin la comprensió interna dels diferents apartats. Sempre s'aconsella defugir de l'argot administratiu i de l'ús de tecnicismes.

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

- 4.1.B Objectius a assolir.
- 4.2.B Introducció de continguts.
- 4.3.B Anàlisi d'un cas.
- 4.4.B Descripció d'una bona pràctica.
- 4.5.B Presentació i valoració de bones pràctiques.

4.1.B Objectius a assolir

L'acció es desenvolupa a partir dels objectius següents:

- ♦ Analitzar els principals aspectes metodològics d'una bona pràctica.
- ♦ Descriure bones pràctiques.
- ♦ Compartir i valorar les bones pràctiques descrites.

4.2.B Introducció de continguts

Es presenten els continguts següents:

- ♦ Què és una bona pràctica?
- ♦ Atributs associats a bones pràctiques.
- ♦ Formalització de la bona pràctica.
- ♦ Criteris de valoració.
- ♦ Webs de bones pràctiques.
- ♦ Premi internacional Dubai.
- ♦ Comentari webs i documentació.

Aquests continguts es complementen amb documents i webs de referència sobre bones pràctiques.

4.3.B Anàlisi d'un cas

Es presenta i valora un cas sobre el servei analitzat, que s'elabora específicament per a la sessió, per facilitar la comprensió de la metodologia amb un cas pràctic.

4.4.B Descripció d'una bona pràctica

A l'hora de descriure la seva bona pràctica, els i les participants compten amb una plantilla per desenvolupar els punts següents:

- ♦ Nom de la bona pràctica.
- ♦ Organització promotora.
- ♦ Altres agents participants.
- ♦ Dates clau: inici / posada en marxa / avaluació.
- ♦ Descripció sintètica.
- ♦ Necessitats detectades.
- ♦ Objectius plantejats.
- ♦ Metodologia emprada.
- ♦ Accions portades a terme.
- ♦ Recursos utilitzats.
- ♦ Resultats obtinguts.
- ♦ Difusió feta de la bona pràctica.
- ♦ Aspectes clau a ressaltar (positius i dificultats).

4.5.B Presentació i valoració de les bones pràctiques

Un cop elaborada la bona pràctica per part de cada municipi, se'n fa la presentació en plenari i la resta de participants en fan una valoració amb una plantilla que contempla els paràmetres següents:

- ♦ Dades identificatives (Nom de la bona pràctica, Biblioteca, Municipi).
- ♦ Indicadors de puntuació per a cada atribut de la bona pràctica presentada:
Gens: 0, Poc: 1/4, Bastant: 5/8, Molt: 9/10.
- ♦ Atributs a valorar (veure apartat d'atributs d'una bona pràctica).

C. ANÀLISI DE L'EVOLUCIÓ DEL SERVEI A PARTIR DELS INDICADORS DEL QUADRE RESUM D'INDICADORS

Cada un dels participants analitza la situació del seu servei en base a l'evolució que han mostrat els indica-

dors analitzats. És una sessió que s'estructura seguint les fases següents:

4.1.C Anàlisi de la situació actual: els participants analitzen i verifiquen els seus Punts Forts i Oportunitats de Millora.

Com s'ha indicat a "3. Fase d'Avaluació", cada municipi valida el primer esborrany de Punts Forts i Oportunitats de Millora.

En la metodologia d'Anàlisi de l'evolució del servei, es defineixen prèviament:

- ♦ els indicadors amb correlació positiva (és a dir, que com més grans, millor).
- ♦ els indicadors amb correlació negativa (és a dir, com més petits, millor).
- ♦ els indicadors que no es pot considerar que la situació millora o empitjora quan puguen o baixen.

- ♦ els indicadors destacats amb **color verd** són Punts Forts (per estar un 25% per sobre o per sota la mitjana).
- ♦ els indicadors destacats amb **color taronja** són Oportunitats de Millora (per estar un 25% per sobre o per sota la mitjana).
- ♦ els indicadors destacats amb **color groc** denoten una situació especial, però no es poden considerar ni Punts Forts ni Oportunitats de Millora (per estar un 25% per sobre o per sota la mitjana).






Així mateix, s'incorpora la menció de les oportunitats de millora analitzades els anys anteriors (casella central a la dreta).

Aquesta pre-definició permet assignar colors distintius en el Quadre Resum d'Indicadors, de manera que:

MUNICIPI	
PUNTS FORTS	OPORTUNITATS DE MILLORA
Provenen de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. 2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa. 	Provenen de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. 2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.
ENTORN	OPORTUNITATS DE MILLORA ANALITZADES
✓ Dades que ajuden a contextualitzar el municipi	✗ Es mostren les oportunitats de millora analitzades pels municipis els anys anteriors.
ALTRES COMENTARIS	
Poden provenir indistintament de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punts Forts i Oportunitats de Millora. ▪ Aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades. 	

4.2.C Anàlisi de l'evolució dels indicadors: els participants analitzen i verifiquen quins indicadors han millorat, quins s'han mantingut i quins han empitjorat des de l'any base fins l'any d'estudi.

Els participants han de verificar si els indicadors han empitjorat, s'han mantingut, o han millorat (respecte l'any base) en el Quadre Resum d'Indicadors, on es mostra l'evolució dels indicadors amb fletxes de colors:

-  Quan puja l'indicador consecutivament els 3 anys (i més d'un 5%), és Negatiu - Empitjora
-  Quan baixa l'indicador consecutivament els 3 anys (i més d'un 5%), és Negatiu - Empitjora
-  Quan l'indicador entre l'any base i l'any d'estudi no varia en més d'un 5%, es Manté
-  Quan puja l'indicador consecutivament els 3 anys (i més d'un 5%), és Positiu - Millora
-  Quan baixa l'indicador consecutivament els 3 anys (i més d'un 5%), és Positiu - Millora

MUNICIPI		
INDICADORS QUE EMPITJOREN	INDICADORS QUE ES MANTENEN	INDICADORS QUE MILLOREN
<p>Es mostren els indicadors que durant els tres anys analitzats presenten una <u>tendència negativa continuada</u> (i la variació és superior al 5% entre l'any inicial i l'any final).</p>	<p>Es mostren els indicadors que entre el primer i el tercer any analitzat <u>NO han tingut una variació superior al 5%</u>.</p>	<p>Es mostren els indicadors que durant els tres anys analitzats presenten una <u>tendència positiva continuada</u> (i la variació és superior al 5% entre l'any inicial i l'any final).</p>

4.3.C Creuament de l'Anàlisi de la Situació Actual amb l'Anàlisi de l'evolució dels indicadors

Els participants han de creuar la informació de l'Anàlisi de la Situació Actual (4.1.C) amb l'Anàlisi de l'evolució dels indicadors (4.2.C).

Per a aquesta fase, s'utilitza el document "Anàlisi de la situació actual a partir de l'evolució dels indicadors", que consisteix en una matriu de 6 entrades:

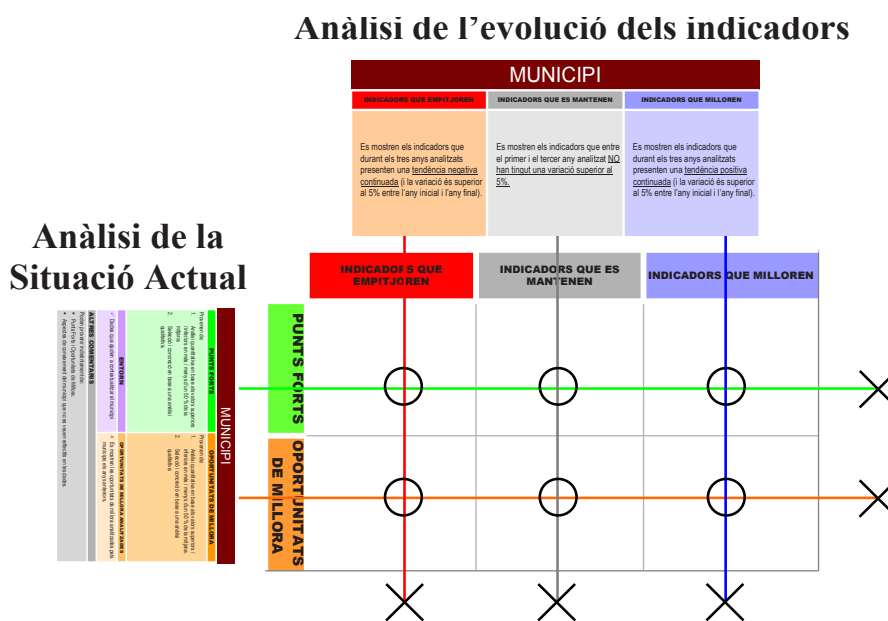
Municipi			
	INDICADORS QUE EMPITJOREN	INDICADORS QUE ES MANTENEN	INDICADORS QUE MILLOREN
PUNTS FORTS	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són PUNT FORT</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats han tingut una tendència NEGATIVA</p>	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són PUNT FORT</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats NO han tingut una <u>variació superior al 5%</u></p>	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són PUNT FORT</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats han tingut una tendència POSITIVA</p>
OPORTUNITATS DE MILLORA	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són OPORTUNITAT DE MILLORA</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats han tingut una tendència NEGATIVA</p>	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són OPORTUNITAT DE MILLORA</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats NO han tingut una <u>variació superior al 5%</u></p>	<p>Es mostren: els indicadors que l'any <u>ACTUAL</u> són OPORTUNITAT DE MILLORA</p> <p>i</p> <p>durant els anys analitzats han tingut una tendència POSITIVA</p>

Els participants han d'escriure en cada un dels quadrants del document "Anàlisi de la situació actual a partir de l'evolució dels indicadors" una d'aquestes 6 situacions (d'esquerra a dreta i de dalt a baix):

1. Els indicadors que són un punt fort, però que han tingut una tendència negativa (han empitjorat). En paraules planeres: "Bé, però atenció!".
2. Els indicadors que són un punt fort i s'han mantingut (ni han millorat ni han empitjorat). En paraules planeres: "Bé!".
3. Els indicadors que són un punt fort i han tingut una tendència positiva (han millorat). En paraules planeres: "Molt bé!".
4. Els indicadors que són una oportunitat de millora i han tingut una tendència negativa (han empitjorat). En paraules planeres: "Crític".
5. Els indicadors que són una oportunitat de millora i s'han mantingut (ni han millorat ni han empitjorat). En paraules planeres: "No millora".
6. Els indicadors que són una oportunitat de millora, però que han tingut una tendència positiva (han millorat). En paraules planeres: "Progressant bé".

Cal destacar que en el document “Anàlisi de la situació actual a partir de l’evolució dels indicadors” NO apareixen tots els punts de de l’Anàlisi de la situació actual (4.1.C) i de l’Anàlisi de l’evolució dels indicadors (4.2.C), ja que es tracta de la intersecció de dos conjunts.

Com es pot veure en la imatge següent, en el document “Anàlisi de la situació actual a partir de l’evolució dels indicadors” apareixen les “rodones”, però no les “creus”.



D'altra banda, es destaquen en negreta, les Oportunitats de Millora analitzades els anys anteriors, i que es troben en alguna de les 6 situacions anteriors mencionades.

4.4.C Presentació i valoració de l’evolució del servei des de l’any base fins la situació actual

En aquesta fase, cada un dels participants presenta i valora la situació dels indicadors segons l’evolució que aquests han experimentat durant els anys analitzats. És una fase de posada en comú de les valoracions, idees i propostes de millora entre tots els participants.

D. ACTUACIONS D'ESTALVI ECONÒMIC

A continuació es detallen els principals aspectes conceptuals d'una actuació d'estalvi econòmic i el pla de treball desplegat.

I. MOTIVACIÓ I ESTRUCTURA FORMAL D'UNA ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC

FINALITAT I OBJECTIUS DE LES ACTUACIONS D'ESTALVI ECONÒMIC

En el context actual de restriccions pressupostàries en l'àmbit local, des de la Diputació de Barcelona es vol potenciar la transferència de coneixement entre els municipis d'aquelles actuacions d'estalvi econòmic que o bé contribueixin a reduir la despesa corrent o a incrementar els ingressos corrents, i analitzar l'impacte global que aquestes tenen en la prestació dels serveis, en els usuaris, en els treballadors municipals, i en la resta de serveis municipals.

La metodologia d'actuacions d'estalvi econòmic té per **finalitat** identificar i avaluar processos o actuacions relacionats amb la gestió en l'ús dels recursos públics.

La naturalesa de les actuacions d'estalvi econòmic responen a casuístiques molt variades. A grans trets es poden establir tres gran blocs:

- Actuacions que s'inicien davant una reducció dels ingressos municipals i la necessitat de les entitats municipals de mantenir la prestació del serveis.
- Actuacions que s'inicien davant el sorgiment de noves demandes amb un pressupost de despesa congelats.
- Actuacions que s'inicien en el marc de la introducció de millores organitzatives en el processos de prestació del servei.

Els **objectius** d'aquesta metodologia són dobles:

- ♦ Identificar les actuacions en l'àmbit de la gestió econòmica que condueixi a un increment de l'estalvi en la prestació del servei i alhora avaluar-ne les seves potencialitats i limitacions.
- ♦ Compartir experiències i coneixements entre els responsables municipals d'actuacions vinculades amb la gestió del serveis en moments de restricció econòmica.

ESTRUCTURA FORMAL D'UNA ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC

La fitxa d'una Actuació d'Estalvi Econòmic s'estructura en dos blocs:

- ♦ Bloc I. Descripció de l'actuació
- ♦ Bloc II. Impactes

BLOC I. Descripció de l'actuació

En aquest bloc, els responsables municipals han de descriure l'actuació portada a terme tenint en compte els següents ítems. Remarcar que la descripció ha de ser concisa.

Actuació

Descriure una mesura o actuació que realitza el servei que hagi estat prestada amb una dotació menor de recursos (humans, materials, monetaris). La mesura en termes d'estalvi econòmic pot ser causada per diferents raons:

- ♦ Reducció del pressupost assignat al servei.
- ♦ Sorgiment de noves demandes de servei per part de la ciutadania però amb un pressupost que es manté.
- ♦ Millora dels processos de prestació del servei que ha comportat una millora en eficiència en la prestació del servei.
- ♦ Augment dels ingressos del servei.

En la casella actuació, s'han d'emplenar els següents ítems:

- ♦ Nom de l'actuació
- ♦ Organització promotora
- ♦ Agents participants
- ♦ Any d'implementació

Objectiu de l'actuació

Assenyalar sintèticament les necessitats (problemàtiques) detectades i establir els objectius que es plantejen.

Descripció de l'actuació:

Realitzar una descripció concisa de les accions més rellevants portades a terme per complir els objectius plantejats així com dels recursos utilitzats (recursos humans, tècnics, tecnològics, logístics, etc. emprats).

En aquest apartat, es fa especial menció a les actuacions de caire econòmic [així com els efectes que l'actuació comporta en termes d'estalvi econòmic].

Valoració econòmica de l'actuació:

Els participants han d'indicar:

- 1) La quantia d'estalvi econòmic que ha comportat l'actuació (expressat en euros), ja sigui o bé l'import d'increment dels ingressos o bé l'import de la reducció de la despesa.
- 2) La despesa corrent del servei (a partir de les dades de l'enquesta de Cercles).
- 3) Finalment, s'ha de determinar què suposa aquesta actuació d'estalvi econòmic en termes de percentatge sobre la despesa corrent del servei (és a dir, el percentatge de 1 / 2).

BLOC II. IMPACTES

En el Bloc II es detallen de forma concisa els impactes/efectes (tant positius com negatius) que ha suposat l'actuació en diferents àmbits:

- ♦ **En la prestació del servei:** es recullen les millores organitzatives que s'han aconseguit gràcies a l'aplicació de la mesura;
- ♦ **En l'usuari /client:** incidència de l'actuació sobre els ciutadans/usuaris del servei;
- ♦ **En el treballador:** incidència de l'actuació sobre el recursos humans del propi servei;
- ♦ **En la resta de serveis:** incidència de l'actuació sobre la resta de serveis de l'ajuntament.

NOM DEL MUNICIPI		
ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI		
BLOC I. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ		
ACTUACIÓ:		
- Nom de l'actuació: - Organització promotora: - Agents participants: - Any d'implementació:		
OBJECTIU DE L'ACTUACIÓ:		
DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ		
VALORACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ		
1. Valoració econòmica de l'actuació		
	Increment d'ingressos	Disminució de despeses
Valoració econòmica de l'actuació (import en euros)		
2. Despesa corrent del servei		
	€	
3. % sobre la despesa corrent del servei (1 / 2)		
	%	

BLOC II. IMPACTE DE L'ACTUACIÓ	
EN LA PRESTACIÓ DEL SERVEI (PROCESSOS DE PRESTACIÓ)	
Positiu	Negatiu
+ + +	- - -
EN L'USUARI/CLIENT	
Positiu	Negatiu
+ + +	- - -
EN EL TREBALLADOR	
Positiu	Negatiu
+ + +	- - -
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positiu	Negatiu
+ + +	- - -

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

- ♦ 4.1.D Introducció de continguts.
- ♦ 4.2.D Descripció d'una actuació d'estalvi econòmic.
- ♦ 4.3.D Presentació i valoració de les actuacions d'estalvi econòmic.

4.1.D Introducció de continguts

La Diputació de Barcelona remet als municipis participants un email amb els contingut següents:

- ♦ Finalitat i objectius de les actuacions d'estalvi econòmic.
- ♦ Fitxa de formalització de les actuacions d'estalvi econòmic.

4.2.D Descripció d'una actuació d'estalvi econòmic

Els i les participants descriuen l'actuació d'estalvi econòmic des dels seus propis municipis. Per a fer-ho, compten amb una plantilla (veure apartat "Estructura formal d'una actuació d'estalvi econòmic").

A més a més, es remetent als participants un parell d'exemples d'actuacions d'estalvi econòmic per facilitar la comprensió de la metodologia amb un cas pràctic.

4.3.D Presentació i valoració d'una actuació d'estalvi econòmic

Durant el taller de millora, es fa una presentació en plenary de les actuacions d'estalvi econòmic elaborades pels diferents municipis.

La resta de participants en fan una valoració amb una plantilla que contempla els paràmetres següents:

- ♦ Dades identificatives (Nom de l'actuació d'estalvi econòmic, municipi).
- ♦ Atributs a valorar, en una escala de 0 a 10:
 - **Grau de compliment amb l'objectiu:** de 0 a 10 en funció de la consecució de l'objectiu establert.

- **Impacte en la prestació del servei:** de 0 a 10 en funció de com es compensen els aspectes positius i els negatius.
- **Impacte en l'usuari / client:** de 0 a 10 en funció de com es compensen els aspectes positius i els negatius.
- **Impacte en el treballador:** de 0 a 10 en funció de com es compensen els aspectes positius i els negatius.
- **Impacte en la resta de serveis:** de 0 a 10 en funció de com es compensen els aspectes positius i els negatius.
- **Grau d'implementació de l'actuació:** sense implementar = 0, implementada durant uns mesos = 5, implementada durant més d'1 any = 10.
- **Transferible:** capacitat de poder ser aplicada per un altre municipi en els seus aspectes essencials, en un context diferent d'on va ser originada.

E. ANÀLISI DE FORTALESES

A continuació, es detallen els principals aspectes de la metodologia Anàlisi de Fortaleses així com el pla de treball desplegat.

I. MOTIVACIÓ I ESTRUCTURA FORMAL D'UNA FORTALESA

OBJECTIUS DE L'ANÀLISI DE FORTALESES

Una **fortalesa** és qualsevol **àmbit d'un servei**, que ha estat gestionada de forma especialment satisfactòria per un grup de municipis.

Els **objectius** d'aquesta metodologia són dobles:

- ♦ **Identificar els factors d'èxit que permeten assolir una fortalesa i els obstacles apareguts durant els procés d'assoliment de la fortalesa.**
- ♦ **Compartir coneixements i experiències que han permès o permetran un elevat grau d'assoliment en un objectiu** determinat relatiu a la prestació del servei entre els responsables municipals.

ESTRUCTURA FORMAL D'UNA FORTALESA

La fitxa de la fortalesa analitzada s'estructura en tres blocs:

- ♦ Identificació de la fortalesa: Nom de la fortalesa, i municipis participants en la seva anàlisi.
- ♦ Factors d'èxit: Tots aquells elements que faciliten assolir la fortalesa.
- ♦ Obstacles: Tots aquells elements que dificulten assolir la fortalesa.

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

Abans dels tallers de millora:

- 4.i.E. Selecció de les fortaleses (indicadors) a analitzar.
- 4.ii.E. Agrupació dels municipis segons el dia de la realització del taller.
- 4.iii.E. Agrupació dels municipis per fortaleses.

Durant els tallers de millora:

- 4.1.E. Introducció de la metodologia.
- 4.2.E. Descripció d'una fortalesa (en taules).
- 4.3.E. Presentació i discussió en plenari de fortaleses.

Abans dels tallers de millora, hi ha les següents tasques a realitzar.

4.i.E Selecció de les fortaleses (indicadors) a analitzar

El servei de referència selecciona les fortaleses a analitzar durant els tallers de millora.

Com a criteri general, les fortaleses són indicadors seleccionats del Quadre Resum d'Indicadors (veure apartats Fase de Mesura i Fase d'Avaluació) sobre els quals els tècnics del servei puguin actuar (és a dir, que siguin gestionables).

Eventualment, es poden seleccionar altres temes rellevants o d'actualitat relacionats amb el servei.

4.ii.E Agrupació dels municipis segons el dia de la realització del taller

En el cas que hi hagi més d'un taller, el servei de referència fa una agrupació dels municipis segons el dia de la realització dels tallers, atenent els següents criteris:

- ♦ Aproximadament 15 municipis per taller.
- ♦ En funció de les fortaleses (indicadors) a analitzar.
- ♦ Tenint en compte el % de municipis assistents en les edicions anteriors.

4.iii.E Agrupació dels municipis per fortaleses

Per cada taller, es fa una agrupació dels municipis per taules (cada taula analitza una fortalesa), tenint en compte els següents aspectes.

- ♦ Aproximadament, es fan taules de 5 municipis (eventualment 6).
- ♦ La majoria dels municipis presents, a través del seu tècnic municipal, en una taula, han assolit la fortalesa analitzada (és a dir, tenen bons valors de l'indicador analitzat), de manera que poden transmetre i compartir la seva experiència exitosa amb la resta de membres de la taula.
- ♦ L'assoliment reeixit de la fortalesa, es compagina en algun cas, amb municipis que no han assolit la fortalesa analitzada (és a dir, tenen valors no tan bons de l'indicador analitzat), de manera que permet emfatitzar en els Obstacles.

Durant els tallers de millora, hi ha les següents tasques a realitzar.

4.1.E Introducció de la metodologia

El Servei de Programació introdueix als tècnics municipals presents els objectius i la dinàmica del taller d'anàlisi de fortaleses.

Es distribueixen els municipis segons la fortalesa que han d'analitzar per taules.

Cada taula està representada a més a més per un coordinador/a que és personal tècnic del àrea de referència del servei analitzat de la Diputació de Barcelona. Els representants municipals juntament amb el coordinador de taula escolliran un "Municipi/Portaveu" que és un tècnic municipal membre de la Taula.

4.2.E Descripció d'una fortalesa (en taules)

Els i les participants, distribuïts per taules, analitzen la fortalesa assignada, seguint els següents passos.

- ♦ Cada municipi de forma individual fa una pluja d'idees dels factors que han permès assolir la fortalesa "Factors d'Èxit". És una pluja d'idees individual ràpida (10 minuts aproximadament) que els tècnics traslladen a unes cartolines de color verd.
- ♦ Posteriorment, cada tècnic municipal explica a la resta de membres de la taula els factors d'èxit. El coordinador fa una agrupació/ síntesi dels factors d'èxit suggerits i consensuats pels municipis. Per fer aquesta tasca s'utilitza un cartell de mida A0 on s'agrupen i ordenen les diferents cartolines de factors d'èxit i té una durada d'uns 30 minuts, aproximadament.
- ♦ De forma similar, cada municipi de forma individual fa una pluja d'idees sobre els obstacles als quals s'han afrontat per assolir la fortalesa. Posteriorment el coordinador fa una agrupació d'aquests obstacles seguint la mateixa tècnica que la comentada anteriorment.

4.3.E Presentació i discussió en plenari de fortaleses

Les fortaleses analitzades per cada grup de municipis són presentades a la resta dels participants en plenari.

El Municipi Portaveu de cada taula exposa els factors d'èxit i obstacles d'una fortalesa que s'han consensuat i traslladat en el cartell A0.

Posteriorment, s'obre un torn de preguntes, comentaris i suggeriments de la resta dels municipis assistents al taller.

5. FASE DE COMUNICACIÓ I IMPLEMENTACIÓ

Un cop realitzada la fase de millora, cal comunicar a l'organització els resultats i les accions de millora que els tècnics han plantejat convenients de portar a terme. Aquesta **comunicació** la realitza cadascun dels responsables municipals, tant al seu equip de treball com als seus superiors.

De cara a facilitar la comunicació, la Diputació de Barcelona ofereix als participants la possibilitat de fer una jornada de tancament. En aquesta jornada, amb una presència tant dels tècnics dels ajuntaments com dels representants polítics, es resumeixen els resultats principals del CCI.

Un cop feta la comunicació, correspon a cada municipi realitzar la seva acció de millora. Per dur a terme aquesta tasca es recomana elaborar un **Pla de Millora** i **implementar-lo** amb posterioritat.

Un Pla de Millora acostuma a vincular diversos agents territorials i departaments municipals, a comprometre recursos públics i requereix d'un temps prudencial de planificació i d'execució. Per tots aquest motius, la Diputació de Barcelona no participa directament en la seva elaboració. No obstant això, no es descarta que a mig termini s'iniciïn actuacions en aquesta línia.

Marc teòric

DEFINICIÓ I PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES

Els indicadors de gestió són uns estadístics sintètics que ens proporcionen informació rellevant sobre la prestació d'un servei i que ens permeten fer-ne el seguiment i l'avaluació periòdica mitjançant la seva comparació amb municipis de característiques socioeconòmiques similars.

Els indicadors s'obtenen a partir de la realització d'algunes operacions amb magnituds elementals, tant en unitats físiques com monetàries.

Els indicadors tenen una funció descriptiva i valorativa sobre el nivell de prestació dels diferents serveis públics. D'una banda, la funció descriptiva fa referència a la informació necessària que un indicador de gestió ha de proporcionar per facilitar un coneixement sintètic del nivell de provisió dels diferents serveis públics. D'altra banda, la funció valorativa permet quantificar i avaluar l'impacte de canvis en la gestió dels serveis públics.

És desitjable que els indicadors reuneixin una sèrie de característiques:

- ♦ **Pertinença:** El concepte que expressa l'indicador és clar i es manté en el temps. L'indicador és adequat per allò que es vol mesurar.
- ♦ **Disponibilitat:** Les dades bàsiques per a la construcció de l'indicador han de ser de fàcil obtenció.
- ♦ **Simplicitat:** L'indicador ha de ser de fàcil elaboració.
- ♦ **Objectivitat:** El càlcul a partir de les magnituds observades no és ambigu.
- ♦ **Fiabilitat:** L'indicador no permet interpretacions equívocues, no ha de permetre interpretacions contraposades.
- ♦ **Sensibilitat:** La mesura de l'indicador és suficientment eficaç per identificar variacions petites.
- ♦ **Precisió:** El marge d'error de l'indicador és suficientment acceptable.
- ♦ **Fidelitat:** Les qualitats de l'indicador es mantenen en el temps i l'espai.
- ♦ **Rellevància:** La informació que proporciona ha de ser útil.

UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS

Els indicadors de gestió tenen unes utilitats i aplicacions que fan que siguin una eina de gestió essencial per:

- ♦ Fer un diagnòstic de la situació actual.
- ♦ Ajudar a revisar i marcar objectius.
- ♦ Donar informació a l'hora de prendre decisions.
- ♦ Ajudar a millorar els estàndards de qualitat dels serveis.
- ♦ Ajudar a la planificació i pressupostar el cost dels serveis, així com a l'avaluació de la implementació d'aquests.
- ♦ Ajudar al disseny i implementació de polítiques.
- ♦ Informar als usuaris (ciutadans) del servei que se'ls hi ofereix.
- ♦ Facilitar l'oportunitat per a introduir la comptabilitat de costos a les administracions locals.

EL BENCHMARKING

Existeixen nombroses definicions sobre el benchmarking. Tanmateix, de forma genèrica, la majoria dels autors coincideixen en els principis fonamentals:

És el procés sistemàtic i continu de mesurar i comparar productes, serveis i pràctiques d'una organització amb les organitzacions líders per obtenir informació amb el propòsit de realitzar millores organitzacionals.

Aquesta definició presenta aspectes importants com:

- ♦ el concepte de continuïtat: el benchmarking no tan sols és un procés que es fa una vegada i s'oblida, sinó que és un procés continu i constant.

- ♦ el concepte de mesura: cal mesurar els processos propis i els d'altres empreses per poder comparar-los.
- ♦ la comparació que es realitza amb les organitzacions líders, de manera que canvia la pràctica de comparar-se internament per passar a comparar-se en base a estàndards externs de les organitzacions reconegudes com a líders del seu sector.

Segons el tipus d'organitzacions amb les quals es fa la comparació, es pot parlar de tres tipus de Benchmarking:

Benchmarking intern

Entenem per Benchmarking intern les operacions de comparació que podem efectuar dins la mateixa organització, entre diversos departaments o seccions. Això, en general, és aplicable a grans organitzacions, on el que es busca és veure quins processos dins la mateixa organització són més eficients i eficaços. Podem així establir patrons de comparació amb departaments o seccions prenent-les com a estàndard per iniciar processos de millora contínua.

Un dels riscos de l'enfocament intern és que no siguem conscients durant la comparació de que els mètodes de la pròpia organització són menys eficients que els d'altres organitzacions. Aquest enfocament predominantment intern impedeix, doncs, una visió global de l'exterior.

Benchmarking competitiu

Aquest és el més conegut dels benchmarkings. Consisteix en efectuar proves de comparabilitat així com investigacions que ens permetin conèixer tots els avantatges dels nostres competidors més directes.

Un dels aspectes més importants dins d'aquest tipus d'investigació a considerar és el fet que pot ser realment difícil obtenir informació sobre les operacions dels competidors.

Pot succeir que sigui impossible obtenir la informació degut a que està patentada i és la base de l'avantatge competitiu d'una organització.

Benchmarking genèric

Existeixen funcions i processos que poden ser idèntics en organitzacions de sectors i activitats diferents. Així departaments de comptabilitat, facturació, compra d'estocs, logística... d'altres organitzacions poden mostrar similituds amb la nostra, així que també pot ser lògica la comparació de les millors pràctiques d'aquestes organitzacions i l'adequació a nous sistemes o processos de millora.

El benchmarking genèric requereix una àmplia conceptualització, però amb una comprensió acurada del procés genèric. És el concepte de benchmarking més difícil per obtenir acceptació i ús, però probablement és el que té major rendiment a llarg termini.

Diversos autors han proposat metodologies lleugerament diferents sobre com fer un benchmarking. Les dues principals són les de Michael Spendolini i Robert C. Camp.

Segons Michael Spendolini, un benchmarking ha de constar de 5 fases:

a. **Determinar a què se li ha de fer un benchmarking:**

- Determinar quins són els participants del benchmarking.
- Determinar les necessitats d'informació dels participants del benchmarking.
- Identificar els factors crítics d'èxit.
- Fer un diagnòstic del procés de benchmarking.

b. **Formar un equip de benchmarking:**

- Considerar el benchmarking com activitat d'equip.
- Decidir quines són les persones involucrades en el procés de benchmarking (especialistes interns, especialistes externs, empleats).
- Definir funcions i responsabilitats de l'equip de benchmarking.
- Definir les habilitats i atributs d'un practicant eficient de benchmarking.
- Capacitar l'equip del benchmarking (a través d'accions formatives).
- Establir un calendari de les etapes del benchmarking.

c. **Identificar els socis / participants del benchmarking:**

- Establir una xarxa d'informació pròpia.
- Identificar altres recursos d'informació.
- Buscar les millors pràctiques.
- Establir xarxes de benchmarking.

d. **Recopilar i analitzar la informació de benchmarking:**

- Conèixer-se (entre els participants del benchmarking).
- Recopilar la informació.
- Organitzar la informació.
- Analitzar la informació.

e. **Actuar:**

- Realitzar un informe de benchmarking.
- Presentar els resultats als participants del benchmarking.
- Identificar possibles millores de productes i processos.
- Visió del projecte en la seva totalitat.

D'altra banda, segons Robert C. Camp (1995), les 5 fases del benchmarking han de constar de 10 passos:

a. **Fase de Planificació**

L'objectiu d'aquesta fase és planejar les investigacions de benchmarking. Els passos essencials són els mateixos que els de qualsevol planificació – qui, què, i com.

1. Identificar a què se li farà el benchmarking.
2. Identificar organitzacions comparables.
3. Determinar el mètode per recopilar les dades.

b. **Fase d'Anàlisi**

Després de determinar qui, què i com, s'ha de portar a terme la recopilació i l'anàlisi de les dades. Aquesta fase ha d'incloure la comprensió curosa de les pràctiques actuals del procés així com les dels socis en el benchmarking.

4. Determinar l'escletxa d'actuació actual (respecte el líder).
5. Planificar els nivells de d'actuació futurs.

c. **Fase d'Integració**

La integració és el procés d'emprar els resultats del benchmarking per a fixar objectius operacionals pel canvi.

6. Comunicar els resultats de benchmarking i obtenir acceptació.
7. Establir fites funcionals.

d. **Fase d'Acció**

S'han de convertir en acció els resultats del benchmarking i els principis operacionals basats en aquests resultats. Així mateix, és necessari incorporar processos d'avaluació dels resultats i re-avaluar periòdicament les fites.

8. Desenvolupar plans d'acció.
9. Implementar accions específiques i supervisar el progrés.
10. Recalibrar els benchmarks.

e. **Fase de Maduresa**

S'assoleix la maduresa quan s'incorporen les millors pràctiques del sector a tots els processos, assegurant així la superioritat. També s'assoleix la maduresa quan es converteix en una faceta contínua, essencial i autoiniciada del procés de gestió (dit d'una altra manera, quan s'institucionalitza el benchmarking).

LEGISLACIÓ

El Reial decret legislatiu 2/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals, estableix, a l'article 211, que els municipis de més de 50.000 habitants i les altres entitats locals d'àmbit superior han d'acompanyar el seu compte general: «a) Una memòria justificativa del cost i rendiment dels serveis públics; b) una memòria demostrativa del grau en què s'hagin complert els objectius programats amb indicació dels objectius previstos i dels objectius assolits amb el seu cost».

D'altra banda, a l'Annex de l'Ordre EHA/4041/2004, de 23 de novembre, per la qual s'aprova la Instrucció del Model Normal de Comptabilitat Local, s'especifica que, a la memòria, «els municipis de més de 50.000 habitants i les altres entitats locals d'àmbit superior hauran de complimentar la part que fa referència als indicadors de gestió».

Així mateix, en diversa legislació es fa referència als conceptes d'economia, eficiència i eficàcia.

En la pròpia Constitució Espanyola, s'estableix a l'article 31.2 que: «La despesa pública realitzarà una assignació equitativa dels recursos públics, i la seva programació i execució respondran als criteris d'eficiència i economia». Posteriorment, a l'article 103.1 de la carta magna també s'observa el següent: «L'Administració pública serveix amb objectivitat els interessos generals i actua d'acord amb els principis d'eficàcia, jerarquia, descentralització, desconcentració i coordinació, amb sotmetiment ple a la llei i al dret».

La Llei 47/2003, de 26 de novembre, General Pressupostària indica en el seu article 120 que «la comptabilitat del sector públic estatal ha de permetre el compliment de les següents finalitats de gestió, de control i d'anàlisi i informació: ... 6. Proporcionar informació per a l'exercici dels controls de legalitat, financer, de economia, eficiència i eficàcia».

A la Llei 57/2003, de 16 de desembre, de mesures per a la modernització del govern local s'estableix en el seu article 133 que la gestió econòmico-financera s'ajustarà als criteris següents: «e) introducció de l'exigència del seguiment dels costos dels serveis; f) l'assignació de recursos, d'acord amb els principis d'eficàcia i eficiència, es farà en funció de la definició i el compliment d'objectius».

El Real Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març, que aprova el text refós de la llei reguladora de les Hisendes Locals, posa l'accent en diversos temes

relacionats amb el control de gestió municipal en el seu article 205.

La reforma de la comptabilitat local aprovada el 23 de novembre de 2004, que es va reflexar en les ordres ministerials que aprovaven les instruccions de Comptabilitat Local, va fixar en l'apartat corresponent a la memòria que ha d'acompanyar als Comptes Generals, l'obligatorietat de presentar una sèrie d'indicadors financers, patrimonials i pressupostaris.

A la Llei Orgànica 2/1982, de 12 de maig, del Tribunal de Comptes, s'indica a l'article 9.1. que «la funció fiscalitzadora del Tribunal de Comptes es referirà al sotmetiment de l'activitat econòmico-financera del sector públic als principis de legalitat, eficiència i economia» i a l'article 13.1 que «l'Informe o Memòria anual que el Tribunal ha de remetre a les Corts Generals... s'estendrà als extrems següents: c) la racionalitat en l'execució de la despesa pública basada en criteris d'eficiència i economia».

Finalment, a la Llei 8/1989, de 13 d'abril, de taxes i preus públics, s'indica en els articles 7, 19.1 i 25.

Recentment, la Llei 19/2014, del 29 de desembre de transparència, accés a la informació pública i bon govern de Catalunya estableix que tots els ens locals han de publicar informació comprensible, estructurada i en formats reutilitzables sobre el funcionament i la qualitat dels serveis que presten (a través d'estudis, informes i dades estadístiques) (Article 8.h i 8.j). Així mateix, en el *Capítol Dret a una bona administració i a uns serveis públics de qualitat*, es reconeix que «Els usuaris tenen el dret d'ésser consultats periòdicament i de manera regular sobre llur grau de satisfacció pel que fa als serveis públics», a través d'enquestes elaborades per l'Administració responsable. (Article 60).

BIBLIOGRAFIA

A continuació, es detalla alguna bibliografia de referència sobre indicadors de gestió, cercles de comparació (benchmarking) i el procés de millora contínua.

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD (2004). *Herramientas para la calidad*. Cyan, Proyectos y Producciones Editoriales, S.A.
- CAMP, R. (1989). *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press
- CAMP, R. (1995). *Business Process Benchmarking: Finding and Implementing Best Practices*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press
- CAMP, R. (1998). *Global Cases in Benchmarking: Best Practices from Organizations Around the World*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press
- CARRASCO DÍAZ, D. [et al.] (2005). *Cálculo de costes e indicadores de gestión en los servicios municipales*. Menor (Navarra): Thomson Civitas
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ (2011). *Memòria 2009-2010 Servei d'Informació Econòmica Municipal (SIEM)*. Barcelona: Diputació de Barcelona
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ (2015): *Indicadors de gestió de serveis municipals. Guia d'interpretació 2014*. Barcelona: Diputació de Barcelona
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ (2014): *Anàlisi de serveis municipals mitjançant indicadors de gestió. Resultats any 2014*. Barcelona: Diputació de Barcelona
- FEMP (2006). *Guía para la Implantación de un sistema de costes en la Administración Local*. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP)
- LÓPEZ CAMPS, J.; GADEA CARRERA, A. (1992): *El control de gestión en la administración local*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000
- METCALFE, L.; RICHARDS, S. (1989). *La modernización de la gestión pública*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas
- OSBORNE, D.; GAEBLER, T. (1994): *La reinención del gobierno. La influencia del espíritu empresarial en el sector público*. Barcelona: Paidós. p. 205-240 i 467-479
- SUBIRATS, J. (1989). *Análisis de políticas públicas y eficacia de la Administración*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas
- SPENDOLINI, M. (1992). *The benchmarking book*. New York (Estats Units), AMACOM, a division of the American Management Association
- BOSCH, N; MAS, D. (2008): *Indicadores de gestión: aplicación a los servicios municipales*. Papeles de Economía Española 115/2008, Fundación de las Cajas de Ahorros

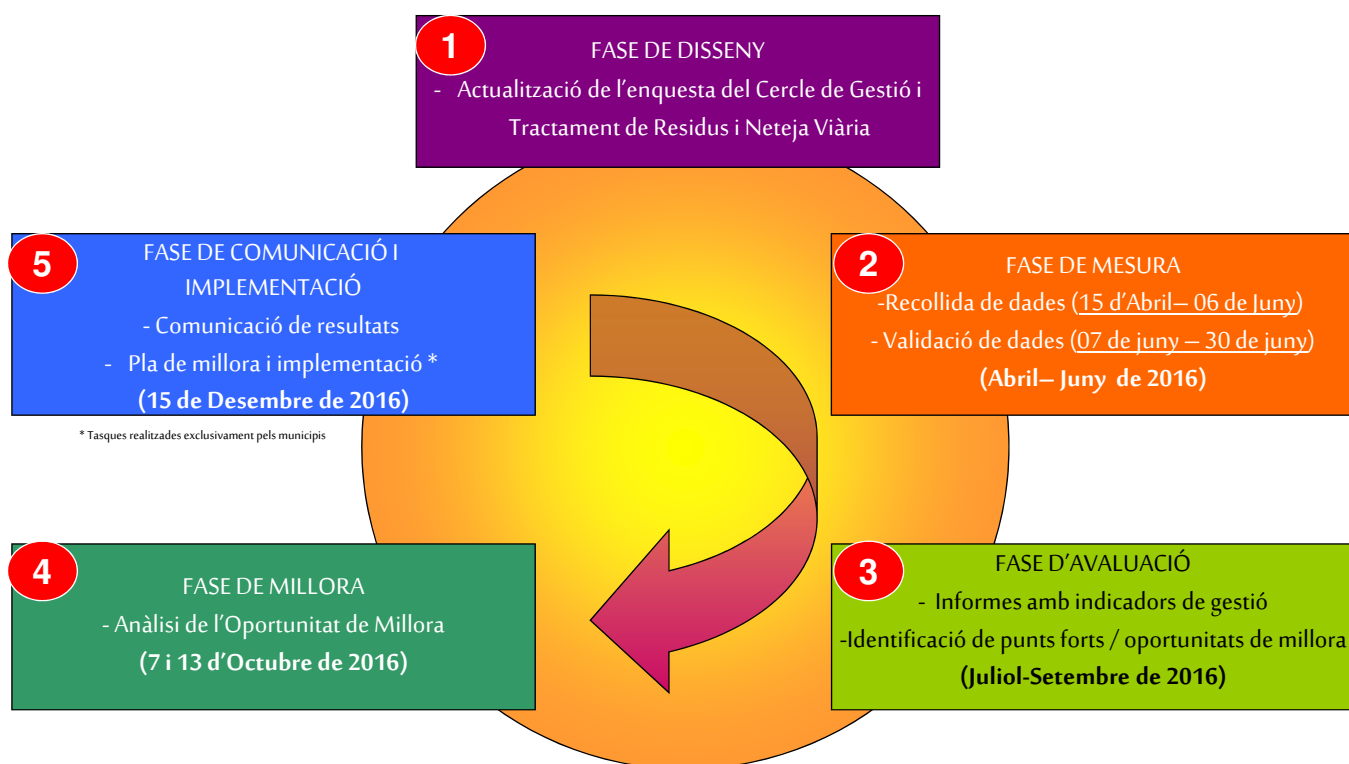
El cercle de comparació de gestió i tractament de residus i neteja viària

CALENDARI DEL CERCLE

En el quadre següent es mostren les dates del Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària que ha tingut lloc durant l'any 2016.

DATES DEL CERCLE DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA

El Procès de Millora Contínua



Fase de disseny: gestió i tractament de residus

INTRODUCCIÓ

El servei de gestió, tractament i recollida de residus és una de les competències bàsiques dels ajuntaments però, a la vegada, suposa un gran repte: per una banda, optimitzar les despeses de la recollida i posterior tractament dels residus i, per l'altra, resoldre les dificultats tècniques per assolir uns nivells d'eficiència i eficàcia que reverteixin en un bon servei a la ciutadania i un elevat percentatge de valorització material dels residus municipals.

Els indicadors que es presentaran a continuació són un instrument per observar, analitzar i avaluar les característiques del servei de gestió de residus dels municipis. A través dels indicadors s'aconsegueix una gran quantitat d'informació que ens permet detectar aquells punts de millora que afecten als municipis i, així, plantejar mesures correctores o possibles alternatives de millora.

En l'edició d'enguany, un total de 45 municipis i 1 mancomunitat han participat en el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària. 42 municipis se situen a la província de Barcelona, i els altres són les ciutats de Lleida i Reus que, per novè any, participen també en el cercle de comparació intermunicipal, i la ciutat de Figueres, que hi participa per segon any.

A continuació, doncs, es presenten un total de 53 indicadors per a l'anàlisi del servei de gestió i tractament de residus: 12 dels quals en la dimensió 'encàrrec polític', 3 en la dimensió 'usuari / client', 14 en la dimensió 'valors organitzatius / RRHH', 21 en la dimensió 'economia' i 3 d'entorn.

ELS CRITERIS DE VALORACIÓ DELS INDICADORS

El color dels indicadors del Quadre Resum d'indicadors (QRI) que s'exposa seguidament, reflecteix un criteri de valoració que té en compte el valor de l'indicador respecte la mitjana, tal i com es mostra a continuació:

- ♦ **Valors de l'indicador superiors al 50%** de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sota del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA.
- ♦ **Valors de l'indicador inferiors al 50%** de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sobre del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA. Per exemple, % d'hores de baixa sobre hores de conveni.
- ♦ **EN GROC**, aquells indicadors en què uns valors superiors o inferiors al 50% no es consideren ni PUNT FORT ni OPORTUNITAT DE MILLORA.

OPORTUNITAT DE MILLORA	PUNT FORT	INDEFINIT
------------------------	-----------	-----------

A continuació es mostren els criteris de valoració per a cada un dels indicadors del QRI del Cercle de Gestió i Tractament de Residus:

Dins de la dimensió encàrrec polític

Oferir un servei accessible als usuaris (I)		
Habitants per punt de recollida (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Habitants per punt de recollida (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Habitants per punt de recollida (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Habitants per punt de recollida (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Habitants per punt de recollida (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres) (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Periodicitat mensual de la recollida de residus (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Oferir un servei accessible als usuaris (II)		
Habitants per deixalleria	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'utilització de la deixalleria	Inferior al 50%	Superior al 50%
Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida		
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva		
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Total selectiva)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% recollit de cada fracció sobre el total generat (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% recollit de cada fracció sobre el total generat (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% recollit de cada fracció sobre el total generat (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% recollit de cada fracció sobre el total generat (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió usuari client

Oferir un servei de qualitat als ciutadans		
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	Inferior al 50%	Superior al 50%
Peticions per cada 1.000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
Fomentar el civisme		
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins la dimensió valors organitzatius / recursos humans

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)		
Habitants per treballador del servei	Inferior al 50%	Superior al 50%
Tones de residus recollides per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Nombre de visites per treballador de la deixalleria	Inferior al 50%	Superior al 50%
Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		
% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Promoure un clima laboral positiu pels treballadors		
Satisfacció general dels treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	Inferior al 50%	Superior al 50%
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
Antiguitat mitjana dels treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
Millorar les habilitats dels treballadors		
Hores anuals de formació per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Accidents laborals per cada 100 treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de dones sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió economia

Disposar dels recursos adequats (I)		
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%

Despesa corrent en tractament de residus per habitant (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Envasos-Llaunes-Brics)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió (recollida i tractament) per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió (recollida i tractament) per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Disposar dels recursos adequats (II)		
Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida i tractament)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
Disposar dels recursos adequats (III)		
Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei i tractament)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió de la deixalleria per tona (€/T) (servei i tractament)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	Inferior al 50%	Superior al 50%
Finançar adequadament el servei		
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en recollida de residus selectiva	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	Inferior al 50%	Superior al 50%

QUADRE RESUM D'INDICADORS

Encàrrec polític			Ofertir un servei accessible als usuaris (I)			Ofertir un servei accessible als usuaris (II)			Reduir les emissions de CO ₂ del servei de recollida			Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva					
Habitants per punt de recollida	257	156	Habitants per desvalleria	22.845		Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	6,3		% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus	26,3 %		No sel. (resta)	34				
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litrès)	28	594	% de desvalleries en el cas urbà respecte al total de desvalleries	59,3 %		% de desvalleries en el cas urbà respecte al total de desvalleries	59,3 %		% recollit de cada fracció sobre el total generat	25,2 %		Voluminosos	273				
Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	23	% d'utilització de la desvalleria	32,9 %		% d'utilització de la desvalleria	32,9 %		Kg recollits per habitant i any	36		Total Selectiva	13				
									% d'impropis	17,1 %		Envasos	14				
									% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	19,9 %		Paper - Cartró	5,3 %				
												Vidre	4,1 %				
												Total	6,3				
Usuari / Client			Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania			Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania			Fomentar el divisme								
			Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis			Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis			% de contenidors corrects per aspecte visual sobre el total de contenidors			Total					
			Peticions per cada 1.000 habitants			Peticions per cada 1.000 habitants						Total					
			6,8			5,1						2,1 %					
Valors organitzatius / RRHH			Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)			Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió			Promoure un clima laboral positiu pels treballadors			Millorar les habilitats dels treballadors			Promoure la responsabilitat social		
			Habitants per treballador del servei			% Costat d'infra (Ajunt. i COAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)			Satisfacció general dels treballadors			Hores anuals de formació per treballador			% de dones sobre el total de treballadors		
			788			16,0 %			6,1			6,6			3,8 %		
			Nombre de visites per treballador de la desvalleria			% Gestió indirecta (concessió, altres...)			% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals			Accidents laborals per cada 100 treballadors			% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors		
			6.081			84,0 %			7,6 %			21,9			12,9 %		
									Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus			22.359			% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors		
									Antiguitat mitjana dels treballadors			13,1			3,0 %		
Economia			Disposar dels recursos adequats (I)			Disposar dels recursos adequats (II)			Disposar dels recursos adequats (III)			Finançar adequadament el servei					
			Despesa corrent en recollida de residus per habitant			Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou desvalleria)			Despesa corrent de gestió de la desvalleria per habitant (servei + tractament)			% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus			% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus		
			1,6			39,0			3,3			102,7 %			% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors		
			Despesa corrent en tractament de residus per habitant			Despesa corrent en tractament de residus per habitant (no inclou desvalleria)			Despesa corrent de gestió per tona del servei de desvalleria: recollida + tractament			% d'edificis públics recollits de residus			% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors		
			105,8			105,9			97,6			123,5 %			3,0 %		
			Despesa corrent en tractament de residus per tona			Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou desvalleria)			Despesa corrent de gestió de residus (no inclou desvalleria)			% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus			% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva		
			2,6			20,4			50,1			0,3 %			% d'autofinançament per taxes i preus públics de la desvalleria		
			Despesa corrent en tractament de residus per tona			Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou desvalleria)			Despesa corrent de gestió de residus (no inclou desvalleria)			% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus			% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva		
			52,0			54,2			-3,0 %			24,7 %					
			Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament			Despesa corrent de gestió de residus (no inclou desvalleria)			% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus			% d'autofinançament per taxes i preus públics de la desvalleria					
			123,0			6,9 %			0,6			18,1 %					
			Despesa en campanyes de sensibilització per habitant			Despesa en campanyes de sensibilització per habitant											
			0,6														
Entorn			Població			Densitat de població (hab. / Km² municipi)			Renda per capita								
			59.831			1.657			14.433								

I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris (I)

Habitants per punt de recollida	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la possibilitat que té la ciutadania de dipositar els residus en contenidors i participar en la recollida selectiva. Es tracta doncs d'un indicador de proximitat, i un major nombre de punts de recollida suposa una major facilitat d'accés als contenidors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre punts de recollida}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Punts de recollida: nombre de punts de recollida segregats per cada tipus de contenidor. Si hi ha diversos contenidors de la mateixa fracció en un mateix punt, es comptabilitza com un únic punt de recollida. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:
Vidre: 257	46
Paper-cartró: 258	41
Envasos: 251	41
Fracció orgànica: 178	38
No selectiva (resta): 156	39

Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la disponibilitat de la ciutadania per poder deixar els residus en contenidors i participar en la recollida selectiva. Es tracta, doncs, d'un indicador que mesura la capacitat d'emmagatzematge dels contenidors i mostra que, com més elevat sigui el resultat més quantitat de residus podran ser recollits.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Litres de contenidors} \times \text{Nombre de recollides al mes}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Litres dels contenidors: el nombre de litres dels contenidors s'obté de multiplicar el nombre de contenidors per la seva capacitat en litres segmentada en les diverses fraccions. En cas que el municipi tingui contenidor multiproducte, el 50% s'imputa a paper-cartró i el 50% a envasos. Aquestes dades corresponen a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de recollides al mes: nombre de recollides al mes per contenidor segmentat per les diverses fraccions a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:
Vidre: 28	46
Paper-cartró: 164	41
Envasos: 154	41
Fracció orgànica: 91	39
No selectiva (resta): 584	39
Total: 1.021	39

Periodicitat mensual de la recollida de residus		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la freqüència de recollida de residus per a les diferents fraccions. S'expressa en context amb els dos indicadors precedents, com a informació complementària.		
Fórmula de càlcul: <i>Nombre de recollides al mes</i>		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de recollides al mes: Nombre de recollides al mes per contenidor segmentat per a les diverses fraccions. <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:	
Vidre:	3	46
Paper-cartró:	12	46
Envasos:	12	46
Fracció orgànica:	16	46
No selectiva (resta):	23	46
Total:	66	46

Oferir un servei accessible als usuaris (II)

Habitants per deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la facilitat d'accés dels habitants per aportar residus a la deixalleria i, per tant, contribuir en la recollida selectiva de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre de deixalleries}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Nombre de deixalleries: centres, selectius i amb personal responsable, de recepció i emmagatzematge de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. S'inclouen les deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 22.845	Municipis participants: 45

% de deixalleries dins del casc urbà respecte el total de deixalleries	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge de deixalleries localitzades dins del casc urbà dels municipis i, per tant, valora el grau de proximitat de les deixalleries a la ciutadania.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre deixalleries dins del casc urbà}}{\text{Nombre de deixalleries}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de deixalleries dins del casc urbà: centres d'aportació i emmagatzematge, selectius, de residus municipals que no són objecte de la recollida domiciliària amb l'objectiu de facilitar-ne la valorització o gestió correcta a 31 de desembre de l'any en estudi i que se situen dins del casc urbà, incloent també les deixalleries mòbils. Per tant, aquelles deixalleries que es trobin en zones industrials o altres zones allunyades del casc urbà quedaran excloses. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de deixalleries: centres, selectius i amb personal responsable, de recepció i emmagatzematge de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. S'inclouen les deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 59,3 %	Municipis participants: 45

% d'utilització de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra en quina mesura els habitants fan ús de les deixalleries, mitjançant la relació del nombre anual de visites respecte la població.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites o entrades a la deixalleria}}{\text{Població}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: s'inclouen tant les visites o entrades particulars com les industrials i comercials a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 32,9 %	Municipis participants: 44

Reduir emissions CO₂ del servei de recollida

Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de recollida de residus per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de recollida de residus}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): suma del total de les emissions dels diferents tipus de combustible. Els valors del consum de combustible en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,3	Municipis participants: 43

Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

% de recollida selectiva sobre el total de recollida de residus		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador expressa quina importància relativa representen les fraccions recollides selectivament sobre el total de residus municipals que es recullen en un municipi.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits per any de forma selectiva}}{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}} \times 100$		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg totals recollits per any de forma selectiva: kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): suma dels kg recollits de forma selectiva (tan sols fraccions vidre, paper-cartró, envasos, fracció orgànica, voluminosos) i de forma no selectiva (resta). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:	
Vidre:	4,1 %	46
Paper-cartró:	5,3 %	46
Envasos:	3,9 %	46
Fracció orgànica:	9,8 %	46
Total selectiva:	26,3 %	36

% recollit de cada fracció sobre el total generat		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura l'eficiència de la recollida selectiva de cada fracció. Per al càlcul s'utilitza la composició de la bossa estàndard d'escombraries segons el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2014-2020).		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits anualment de forma selectiva}}{\text{kg generats de cada fracció segons PRECAT}} \times 100$		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg recollits anualment de forma selectiva: kg recollits de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg generats de cada fracció segons PRECAT: per a cada fracció, és el producte de a) Kg de residus municipals generats (vidre, paper-cartró, envasos, fracció orgànica, voluminosos i resta) i b) El percentatge de la composició de la bossa tipus per cada tipologia de fracció que és: vidre (8%), paper-cartró (12%), envasos (9%), fracció orgànica (39%), altres (30%), d'acord amb el nou Programa de Gestió de Residus Municipals de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2013 - 2020). 		
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:	
Vidre:	51,1 %	46
Paper-cartró:	44,1 %	46
Envasos:	43,0 %	46
Fracció orgànica:	25,2 %	46

Kg recollits per habitant i any	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la generació anual de residus municipals, a la vegada que mostra el grau de recollida selectiva de la ciutadania.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper- cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg recollits de voluminosos són aquells residus d'un gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). En el cas que el municipi tingui contenidor inorgànic, la dada inclosa és la de la planta de triatge. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:
Vidre: 15	46
Paper-cartró: 19	46
Envasos: 14	46
Fracció orgànica: 36	46
Voluminosos: 13	36
No selectiva (resta): 273	46
Deixalleria: 34	44

% d'impropis	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador valora la qualitat de la recollida selectiva de paper-cartró, envasos lleugers i fracció orgànica que fa la ciutadania. Com més gran sigui aquest indicador, amb menys cura s'estarà realitzant la recollida selectiva.	
Fórmula de càlcul: % d'impropis anuals	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ % d'impropis per any: mitjana anual dels certificats expedits per la Generalitat i per Ecoembes del percentatge d'elements o materials impropis en el contingut bàsic de la fracció orgànica i d'envasos. <i>Font: Ajuntaments, Agència de Residus de Catalunya.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015:	Municipis participants:
Paper-cartró: 17,1 %	4
Envasos: 29,1 %	26
Fracció orgànica: 10,2 %	37

% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el pes de la recollida selectiva comercial per cada fracció de residus recollits selectivament.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits anualment en la recollida segregada comercial de cada fracció}}{\text{kg residus recollits anualment de cada fracció}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg recollits anualment en la recollida segregada comercial de cada fracció: kg de residus comercials recollits mitjançant el servei de recollida específica a comerços i grans generadors de residus. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg de residus recollits anualment de cada fracció: kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper- cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg recollits de voluminosos són aquells residus d'un gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). En el cas que el municipi tingui contenidor inorgànic, la dada inclosa és la de la planta de triatge. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015:	
Municipis participants:	
Vidre:	14,4 %
Paper-cartró:	19,9 %
Envasos:	12,6 %
Fracció orgànica:	12,0%

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei de recollida de residus: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzaran els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global, s'utilitzarà la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran validesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,8	Municipis participants: 6

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la recollida de residus per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peticions dels ciutadans: nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació (telèfon, cartes, etc.) al llarg de l'any. Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tant les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per un servei específic, com per exemple la recollida de mobles. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 5,1	Municipis participants: 37

Fomentar el civisme

% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a través del càlcul del nombre de contenidors que són cremats per actes vandàlics anualment.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Contenidors cremats per actes vandàlics}}{\text{Nombre de contenidors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contenidors cremats per actes vandàlics: nombre anual de contenidors cremats, i que s'han de reposar o reparar. Queden exclosos els contenidors avariats i/o reposats a causa del propi ús del servei. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de contenidors: nombre total de contenidors per tipus de fracció de recollida. També s'inclouen els contenidors dels comerços. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre. 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 2,1 %	Municipis participants: 40

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per treballador, i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015: 2.137	Municipis participants: 44

Tones de residus recollides per treballador	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg de residus recollits}}{\text{Treballadors}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kg de residus recollits anualment (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper- cartró, envasos, orgànica i voluminosos). No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. S'inclouen les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. Els kg recollits de voluminosos són aquells residus d'un gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). En el cas que el municipi tingui contenidor inorgànic, la dada inclosa és la de la planta de triatge. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 788	Municipis participants: 44

Nombre de visites o entrades a la deixalleria/treballador de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors de les deixalleries.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites a la deixalleria}}{\text{Treballadors deixalleria}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: visites o entrades tant particulars com industrials i comercials. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➢ Nombre de treballadors de la deixalleria: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquest servei. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6.081	Municipis participants: 43

Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➢ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 16,0 %	Municipis participants: 44

% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➢ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 84,0 %	Municipis participants: 44

Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la valoració del clima laboral per part dels propis treballadors.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Grau de satisfacció general dels treballadors de recollida de residus: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzaran els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global, s'utilitzarà la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitatius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran validesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,1	Municipis participants: 6

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Hores de baixa laboral per any: s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions anuals (indisposició laboral transitòria i accidents de treball) del conjunt de treballadors. No es considera les hores de baixa per maternitat. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➢ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definides en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 7,6 %	Municipis participants: 41

Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: <i>Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus: sou brut anual d'un peó del servei de residus d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament/empresa gestora del servei, sense considerar els complements salarials personals i els relacionats amb els conceptes de prolongació de jornada, nocturnitat i/o festivitat, antiguitat i els complements personals transitoris. No s'inclou la Seguretat Social (a càrrec de l'empresa). En el cas de diferents tipus de gestió i, per tant, de peó, es calcularà la mitjana. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 22.359 €	Municipis participants: 42

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 13,1	Municipis participants: 41

Millorar les habilitats dels treballadors

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicat pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,6	Municipis participants: 40

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de gestió de residus a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de gestió de residus. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 21,9	Municipis participants: 41

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de dones: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 3,8 %	Municipis participants: 42

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 12,9%	Municipis participants: 42

% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors amb contractes bonificats: inclou tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral o, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys); majors de 45 anys; joves (entre 16 i 30 anys); i altres col·lectius amb situacions especials (desocupats durant més de 6 mesos i treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 3,0 %	Municipis participants: 42

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats (I)

Despesa corrent en recollida de residus per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà dels indicadors 2015:	Municipis participants:
Residus:	
Recollida selectiva – vidre:	1,6 € 39
Recollida selectiva – paper-cartró:	6,0 € 41
Recollida selectiva – envasos:	3,8 € 41
Recollida selectiva – fracció orgànica:	6,9 € 42
Recollida selectiva – voluminosos:	3,8 € 36
Recollida No selectiva (resta):	17,0 € 43
Total residus:	39,0 € 44

Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per tona de residus recollida.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el del servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors i servei de deixalleria. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2015:		Municipis participants:
Residus:		
Recollida selectiva – vidre:	105,8 €	39
Recollida selectiva – paper-cartró:	315,3 €	41
Recollida selectiva – envasos:	268,1 €	41
Recollida selectiva – fracció orgànica:	197,5 €	42
Recollida selectiva – voluminosos:	309,7 €	36
Recollida No selectiva (resta):	61,8 €	43
Total residus:	105,9 €	44

Despesa corrent en tractament de residus per habitant		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament per habitant.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Població}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2015:		Municipis participants:
Residus:		
Recollida selectiva – paper-cartró:	2,6 €	3
Recollida selectiva – envasos:	2,0 €	5
Recollida selectiva – fracció orgànica:	2,7 €	27
Recollida selectiva – voluminosos:	0,8 €	17
Recollida No selectiva (resta):	17,7 €	29
Total residus:	20,4 €	30

Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T)		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament de residus per tona de residus recollida.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2015:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – paper-cartró:	52,0 €	3
Recollida selectiva – envasos:	79,7 €	5
Recollida selectiva – fracció orgànica:	68,0 €	27
Recollida selectiva – voluminosos:	50,9 €	15
Recollida No selectiva (resta):	64,1 €	29
Total residus:	54,2 €	30

Despesa corrent de gestió per tona: recollida i tractament		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió per tona de residus recollida i tractada.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Desp. corrents servei de recollida de residus} + \text{Desp. corrents tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2015:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – fracció orgànica:	255,8 €	26
Recollida No selectiva (resta):	123,0 €	28

Disposar dels recursos adequats (II)

Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en gestió de residus per habitant.	
<i>Despeses corrents del servei de recollida de residus</i> Fórmula de càlcul: $\frac{\quad + \text{Desp. corrents tractament de residus}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 59,3 €	Municipis participants: 29

% del pressupost corrent municipal destinat a la gestió, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el % del pressupost municipal que es destina a la gestió, tractament i/o eliminació de residus.	
<i>Despeses corrents en recollida de residus + Despeses corrents</i> Fórmula de càlcul: $\frac{\text{en tractament i/o eliminació de residus}}{\text{Despesa corrent pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclouen l'ajuntament i els organismes autònoms, i s'exclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,9%	Municipis participants: 29

Despesa en campanyes de sensibilització per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa anual en campanyes de sensibilització per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses en campanyes de sensibilització}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses en campanyes de sensibilització: despeses corrents (obligacions) destinades anualment a campanyes de sensibilització. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 0,6 €	Municipis participants: 30

Disposar dels recursos adequats (III)

Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa de gestió del servei de deixalleria municipal per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 3,3 €	Municipis participants: 42

Despesa corrent de gestió de la deixalleria per tona (servei i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió del servei de deixalleria municipal per tona.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Kg de residus gestionats a la deixalleria}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Kg de residus gestionats a la deixalleria: kg de residus gestionats anualment en el servei de deixalleria (inclou deixalleries fixes, mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri). S'entén per residus gestionats els que surten de les deixalleries. <i>Font: Ajuntament i entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 97,6 €	Municipis participants: 41

Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa del servei de deixalleria municipal per hora de servei.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Nombre d'hores de funcionament de les deixalleries}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Nombre d'hores de funcionament de les deixalleries: sumatori del total d'hores de funcionament anual del conjunt de deixalleries. S'inclou el sumatori de les hores de funcionament anuals de deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 50,1 €	Municipis participants: 40

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, el tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en gestió i tractament i/o eliminació de residus està finançada per ingressos de la recuperació de la recollida selectiva i per taxes.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon (recollida i tractament)}}{\text{Desp. cor. servei recollida} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica i el retorn del cànon del paper-cartró. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 102,7%	Municipis participants: 28

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida de residus està finançada per ingressos de la recuperació de la recollida selectiva i per taxes.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon (recollida)}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon d'orgànica (recollida): ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica) i el retorn del cànon del paper-cartró. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 123,5%	Municipis participants: 39

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 0,3 %	Municipis participants: 29

% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada pels recursos propis de l'ajuntament.	
<i>(Desp. cor. servei recollida de residus + Des. cor. tractament i/o eliminació de residus) – (Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos + ingressos per retorn cànon + ingressos tractament i/o eliminació de residus + Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions)</i>	
Fórmula de càlcul:	x 100
<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <i>Desp. cor. servei de recollida de residus + Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus</i>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica) i el retorn del cànon del paper-cartró. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos tractament i/o eliminació de residus: correspon al cànon que es cobra, és a dir, al retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica (no confondre amb el concepte de retorn del cànon de recollida de la fracció orgànica). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) proporcionats per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: -0,3 %	Municipis participants: 28

% d'ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida de residus selectiva	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en gestió de residus selectiva està finançada per ingressos provinents de la recuperació d'aquests residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per recuperació dels residus} + \text{Ingressos pel retorn del cànon d'orgànica (recollida)}}{\text{Despesa corrent del servei de la recollida selectiva}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva els ingressos per venda de materials i pels convenis establerts amb ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per la recuperació dels residus recollits de forma selectiva: ingressos (drets reconeguts) per: retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 24,7 %	Municipis participants: 39

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part del cost de la deixalleria es cobreix amb els ingressos propis de la deixalleria.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos de la deixalleria}}{\text{Cost de la deixalleria}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos de la deixalleria: ingressos obtinguts a partir dels preus públics que els usuaris de la deixalleria paguen i dels ingressos obtinguts per la valorització dels productes de la deixalleria (s'inclouen els ingressos obtinguts dels Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics - RAEE). És a dir, la suma de tots els ingressos. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Cost de la deixalleria: despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). La despesa inclou la recollida, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 18,1 %	Municipis participants: 30

V. INDICADORS ENTORN

Població	
Explicació del indicador: Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 53.831	Municipis participants: 46

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en km quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 1.657	Municipis participants: 46


Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 14.433 €	Municipis participants: 45

Fase de disseny: neteja viària

INTRODUCCIÓ

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

Un total de 44 municipis han proporcionat informació per al càlcul dels indicadors corresponents a la neteja viària. Tots els municipis se situen a la província de Barcelona, exceptuant les ciutats de Lleida, Reus i Figueres.

Un total de 35 indicadors serveixen per analitzar el servei de neteja viària dels municipis participants, agrupats de la manera següent: dimensió 'encàrrec polític' 6 indicadors, dimensió 'usuari / client' 4 indicadors, dimensió 'valors organitzatius / RRHH' 14 indicadors, dimensió 'economia' 8 indicadors i 3 indicadors d'entorn 

ELS CRITERIS DE VALORACIÓ DELS INDICADORS

El color dels indicadors del Quadre Resum d'indicadors (QRI) que s'exposa seguidament, reflecteix un criteri de valoració que té en compte el valor de l'indicador respecte la mitjana, tal i com es mostra a continuació:

- ♦ **Valors de l'indicador superiors al 50%** de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sota del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA.
- ♦ **Valors de l'indicador inferiors al 50%** de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sobre del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA. Per exemple, % d'hores de baixa sobre hores de conveni.
- ♦ **EN GROC**, aquells indicadors en què uns valors superiors o inferiors al 50% no es consideren ni PUNT FORT ni OPORTUNITAT DE MILLORA.



A continuació es mostren els criteris de valoració per a cada un dels indicadors del QRI del Cercle de Neteja Viària:

Dins de la dimensió encàrrec polític

Oferir un servei accessible als usuaris		
Habitants per paperera	Inferior al 50%	Superior al 50%
Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	Inferior al 50%	Superior al 50%
Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida		
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
Promoure l'estalvi d'aigua		
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua	Inferior al 50%	Superior al 50%
Assolir uns nivells adequats de qualitat en la neteja viària		
% d'hores anuals segons la tipologia E. Manual sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia E. Mixta sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia E. Mecanitzada sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Aiguabatre sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Altres sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Total sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió usuari client

Oferir un servei de qualitat als ciutadans		
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	Inferior al 50%	Superior al 50%
Peticions per cada 1.000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
Fomentar el civisme		
% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió valor organitzatiu/recursos humans

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)		
Habitants per treballador del servei	Inferior al 50%	Superior al 50%
Metres lineals per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Metres quadrats per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Gestionar el servei amb les seves diverses formes de gestió		
% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Millorar les habilitats dels treballadors		
Hores anuals de formació per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Accidents laborals per cada 100 treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
Promoure un clima laboral positiu pels treballadors		
Satisfacció general dels treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	Inferior al 50%	Superior al 50%
Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	Inferior al 50%	Superior al 50%
Antiguitat mitjana dels treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
Promoure la responsabilitat social		
% de dones sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió economia

Disposar dels recursos adequats		
Despesa corrent per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	Inferior al 50%	Superior al 50%
Finançar adequadament el servei		
% d'autofinançament per taxes i preus públics	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de finançament per part de l'ajuntament	Inferior al 50%	Superior al 50%
Oferir el servei a uns costos unitaris adequats		
Despesa corrent en neteja viària per metre lineal	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat	Inferior al 50%	Superior al 50%

QUADRE RESUM D'INDICADORS

Ofertir un servei accessible als usuaris		Total	Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària					
Habitants per paperera		43,3	% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei					
Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos		3.008,8	E. Manual	E. Mixta	E. Mecanitzada	Aigua-batre	Altres	Total
			61,8 %	12,8 %	6,8 %	6,9 %	11,6 %	100,0 %
Reduir les emissions de CO ₂ del servei de neteja viària		Total	Promoure l'estalvi d'aigua					
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants		3,1	Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant					
			% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua					
			93,0					
			30,4 %					

Encàrrec polític

Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania		Total	Fomentar el civisme	
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis		6,7	% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	
Peticions per cada 1.000 habitants		6,2	% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres	
			1,4 %	
			5,1 %	

Usuari / Client

Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)		Total	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Total	Promoure un clima laboral positiu pels treballadors		Total	Promoure la responsabilitat social		Total
Habitants per treballador del servei		1.178	% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)		10,5 %	Satisfacció general dels treballadors		7,0	% de dones sobre el total de treballadors		16,7 %
Metres lineals per treballador		2.536	% Gestió indirecta (concessió, altres...)		89,5 %	% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals		7,9 %	% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors		8,9 %
Metres quadrats per treballador		24.658	Millorar les habilitats dels treballadors		Total	Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària		20.743	% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors		6,0 %
			Hores anuals de formació per treballador		4,6	Antiguitat mitjana dels treballadors		11,3			
			Accidents laborals per cada 100 treballadors		13,5						

Valors organitzatius / RRHH

Disposar dels recursos adequats		Total	Finançar adequadament el servei		Total	Ofertir el servei a uns costos unitaris adequats		Total
Despesa corrent per habitant		43,5	% d'autofinançament per taxes i preus públics		0,0 %	Despesa corrent en neteja viària per metre lineal		20,3
% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal		5,2 %	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions		0,0 %	Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat		1,9
% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària		0,2 %	% de finançament per part de l'ajuntament		100,0 %			

Economia

Població	53.831	Densitat de població (hab. / km ² municipi)	1.657	Renda per càpita	14.433
----------	--------	--	-------	------------------	--------

Entorn

I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris

Habitants per paperera	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera. Com més elevat sigui el resultat, menor serà la quantitat de papereres en el municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen aquelles destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 43,3	Municipis participants: 44

Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera específica per a la recollida d'excrements de gos.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres específiques per a excrements de gos}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Papereres específiques per a excrements de gos: nombre total de papereres destinades a la recollida d'excrements d'animals a 31 de desembre de l'any en estudi. Els altres tipus de papereres queden excloses. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 3.009	Municipis participants: 23

Reduir emissions CO₂ del servei de neteja viària

Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de neteja viària per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de neteja viària}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): els valors dels combustibles en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 3,1	Municipis participants: 42

Promoure l'estalvi d'aigua

Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador quantifica el consum d'aigua del servei de neteja viària per habitant del municipi.	
<i>Consum d'aigua xarxa d'abastament + Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament</i>	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Consum d'aigua xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consum d'aigua de la xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora.</i> ➤ Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 93,0	Municipis participants: 30

% litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua del mateix servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador quantifica el consum d'aigua de xarxa respecte el total d'aigua consumida pel servei de neteja viària.	
<i>Consum d'aigua de xarxa d'abastament</i>	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament}}{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consum d'aigua provinent de xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament.</i> ➤ Consum d'aigua provinent d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 30,4 %	Municipis participants: 30

Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària

% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge d'hores de servei de les diferent tipologies de neteja: equips manuals, mixtes, mecanitzats, aigua-batre i altres.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals del servei per tipologia emprada}}{\text{Hores anuals de servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equip manual: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma manual. S'entén per manual quan un treballador escombra la via pública amb l'ajut o sense d'un vehicle o carro de transport per recollir la brossa. En el cas d'equips o brigades d'escombrada manual se sumaran les hores de cada treballador. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mixt: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mixta. S'entén per mixta les situacions en les quals un grup de dos o més operaris realitzen operacions d'escombrada manual o de bufador mentre un altre operari condueix una màquina que fa la funció d'escombrada del carrer i recollida de la brossa. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mecanitzat: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mecanitzada. S'entén per mecanitzada, les situacions quan un vehicle conduït per un operari fa funcions de recollida d'objectes i neteja de la via pública (calçades, voreres i zones de vianants). Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Aiguabatre: total d'hores del servei de neteja viària realitzada utilitzant aigua a pressió. No es fan distincions entre baldeig manual, mecànic i mixt i, per tant, s'agruparan totes les hores d'aquests tres tipus de neteja en una mateixa variable: neteja viària de forma aiguabatre. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Altres: total d'hores del servei de neteja viària incloent les operacions de: neteja de l'entorn dels contenidors de recollida, neteja de solars i àrees degradades, neteja d'escocells, retirada d'herbes de l'arbrat viari i voreres de carreteres i carrers, servei específic de recollida d'elements abandonats a la via pública, recollida de defecacions d'animals a la via pública, neteja de pintades i retirada de cartells a les façanes, recollida d'animals morts, neteges a conseqüència d'accidents a la via pública, neteja de punts negres i de mercats i activitats lúdiques, neteja de mobiliari urbà (fanals, parades autobús, etc), neteja de monuments, neteja de l'espai públic utilitzat per a les festes locals i de barri, serveis de neteja urgents (per accidents de trànsit, causes climatològiques, etc.), neteja d'embornals i neteja de platges. No s'inclou la neteja de zones industrials. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. En el cas que es realitzin altres serveis de neteja viària no contemplats en aquesta descripció, anotar-ho a comentaris. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015:	Municipis participants:
Equip Manual: 61,8 %	44
Equip Mixt: 12,8 %	44
Equip Mecanitzat: 6,8 %	44
Aiguabatre: 6,9 %	44
Altres: 11,6 %	44
Total: 100,0 %	44

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global s'utilitza la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, es fa l'equivalència numèrica. Es recullen resultats de les enquestes realitzades en un període màxim de 3 anys. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,7	Municipis participants: 4

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la neteja viària per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Peticions dels ciutadans sobre la neteja viària: nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació (telèfon, cartes, etc.) Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tant les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per un servei específic, com per exemple la recollida de mobles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➢ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,2	Municipis participants: 30

Fomentar el civisme

% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador valora la problemàtica dels grafitis a la ciutat, quantificant les hores anuals destinades a la neteja de façanes per pintades i cartells publicitaris.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores destinades a la neteja de façanes}}{\text{Hores anuals del servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores destinades a la neteja de façanes: nombre d'hores anuals destinades a la neteja de façanes de cada treballador per treure grafitis o cartells publicitaris. Si hi ha més d'un treballador se sumaran el total d'hores de tots ells. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Total hores del servei: total d'hores anuals del servei de neteja viària, sense distinció de la tipologia del servei. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 1,4 %	Municipis participants: 28

% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el nombre total de papereres	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a partir del nombre anual de papereres reposades per actes vandàlics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de papereres reposades per actes vandàlics}}{\text{Papereres}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de papereres reposades per actes vandàlics: nombre total de papereres (tant les normals com les d'excrements de gossos) substituïdes per actes vandàlics o per mal ús (voluntari o involuntari) dels ciutadans. No inclou la renovació periòdica de papereres ni tampoc les papereres situades en carrers nous o en zones on no n'hi havia amb anterioritat. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen les destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 5,1 %	Municipis participants: 28

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la relació d'habitants per treballador i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 1.178	Municipis participants: 44

Metres lineals o quadrats per treballador	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Càrrega de treball}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Càrrega de treball: <ul style="list-style-type: none"> ○ Metres quadrats de carrers: metres quadrats d'espai de la xarxa viària. Si l'empresa que realitza el servei de neteja viària és la mateixa que la que realitza la neteja dels parcs i jardins, especificar-ho a comentaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ○ Metres lineals de carrers: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2015:	
Per metres lineals:	2.536
Per metres quadrats:	24.658
Municipis participants:	
	42
	31

Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 10,5 %	Municipis participants: 44

% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 89,5 %	Municipis participants: 44

Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la percepció del servei per part dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general dels treballadors de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global s'utilitza la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitatius, si és possible, es fa l'equivalència numèrica. Es recullen resultats de les enquestes realitzades en un període màxim de 3 anys. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 7,0	Municipis participants: 6

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores de baixa laboral per any: s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions anuals (indisposició laboral transitòria i accidents de treball), del conjunt de treballadors. No es consideren les hores de baixa per maternitat. <i>Font: Ajuntament i entitats gestores.</i> ➤ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definit en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 7,9 %	Municipis participants: 41

Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: <i>Sou brut base anual d'un peó</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut base anual d'un peó: sou brut anual d'un peó del servei de neteja d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament/empresa gestora del servei, sense considerar els complements salarials personals i els relacionats amb els conceptes de prolongació de jornada, nocturnitat i/o festivitats, antiguitat i els complements personals transitoris. No s'inclou la Seguretat Social (a càrrec de l'empresa). En el cas de diferents tipus de gestió i, per tant, de peó, es calcularà la mitjana. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 20.743 €	Municipis participants: 43

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 11,3	Municipis participants: 40

Millorar les habilitats dels treballadors

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicada pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 4,6	Municipis participants: 40

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de neteja viària a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de neteja viària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 13,5	Municipis participants: 41

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Núm. de dones: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 16,7 %	Municipis participants: 43

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➢ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 8,9 %	Municipis participants: 43

% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors amb contractes bonificats: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys), majors de 45 anys, joves (entre 16 i 30 anys) i, altres col·lectius amb situacions especials (aturats durant més de 6 mesos, treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 6,0%	Municipis participants: 40

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats

Despesa corrent per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 43,5 €	Municipis participants: 44

% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Despesa corrent del pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclou l'ajuntament, els organismes autònoms i no s'inclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 5,2 %	Municipis participants: 42

% de la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa fora del contracte del servei de neteja}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa fora del contracte del servei de neteja: inclou el cost anual de tots aquells serveis i actuacions no inclosos en el contracte, en el cas de les concessions, o en el cost ordinari del servei. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 0,2 %	Municipis participants: 38

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per taxes i preus públics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes i preus públics}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 0,0 %	Municipis participants: 42

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 0,0 %	Municipis participants: 42

% de finançament per part de l'ajuntament	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada pels recursos de l'ajuntament.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària} - \text{Ingressos per taxes i preus públics} - \text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per: serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 100,0 %	Municipis participants: 42

Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

Despesa corrent en neteja viària per metre lineal de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre lineal de carrer amb neteja viària del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres lineals de carrer}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres lineals de carrer: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 20,3 €	Municipis participants: 42

Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre quadrat amb neteja viària de carrer del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres quadrats de carrers}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres quadrats de carrer: metres quadrats d'espai de la xarxa viària amb neteja viària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 1,9 €	Municipis participants: 31

V. INDICADORS ENTORN

Població	
Explicació del indicador: Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 53.831	Municipis participants: 46

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en Km. quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 1.657	Municipis participants: 46

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2015: 14.433 €	Municipis participants: 45

Informe global dels indicadors de gestió i tractament de residus i neteja viària 2015: conclusions

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).

1.1. 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.

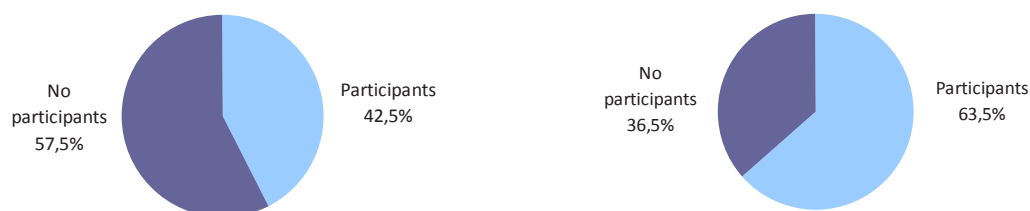
Municipis +10: entre 10.000 i 50.000 habitants	Habitants
Gelida	7.253
Montmeló	8.835
Navàs	6.103
Sant Antoni de Vilamajor	5.789
Santa Coloma de Cervelló	8.022
Santa Maria de Palautordera	9.103
Tiana	8.411
Vilassar de Dalt	8.964
Argentona	11.978
Barberà del Vallès	32.545
Canet de Mar	14.177
Cardedeu	17.938
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

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

¹ No inclou la ciutat de Barcelona.

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

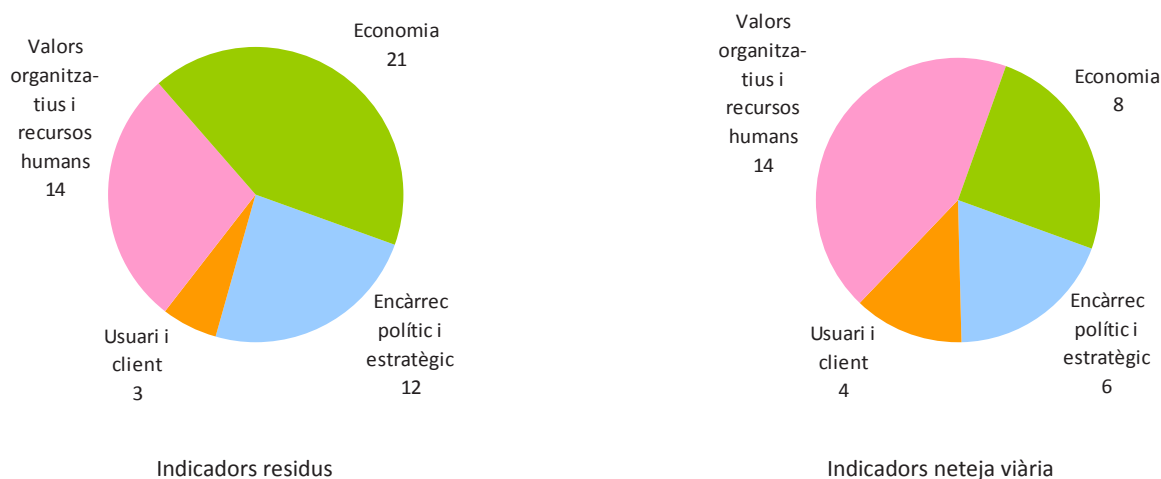
³ Participants excepte municipis de menys de 10.000 habitants, Mancomunitat la Plana, i Figueres, Reus i Lleida (aquests últims per ser fora de la província). Província de Barcelona excepte Barcelona ciutat.

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

3. 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.

3.1. 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.

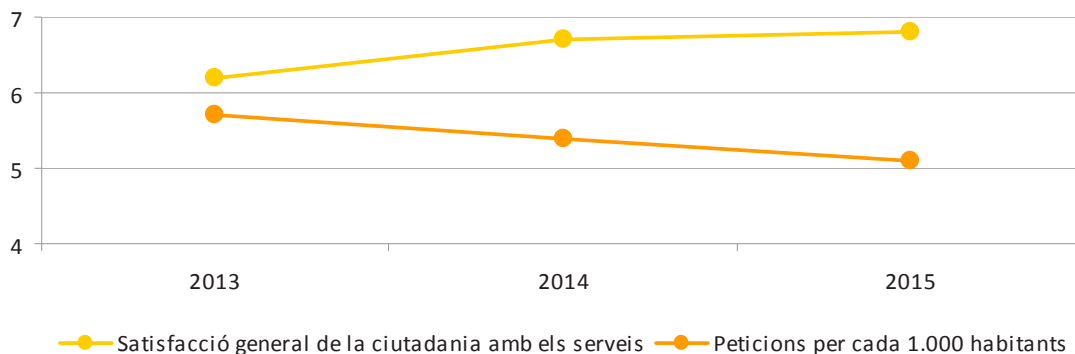
	2013	2014	2015
Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	6,2	6,7	6,8
Peticions per cada 1.000 habitants	5,7	5,4	5,1

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

3.2. 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

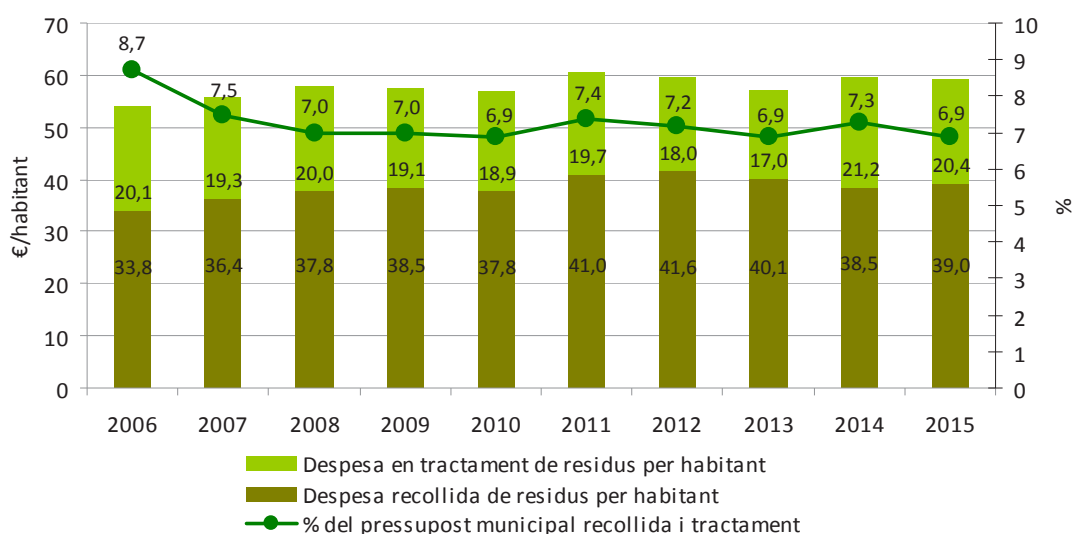
Taula 4. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i percentatge del pressupost municipal destinat a aquest servei, 2006-2015

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.

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.

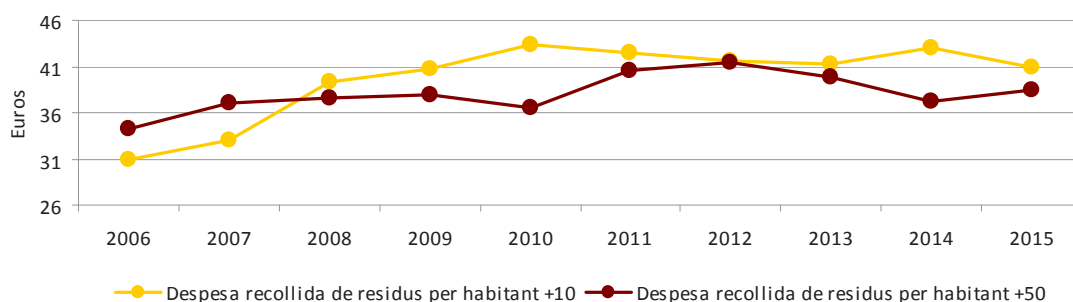
En el període 2011-2015 un 53,3% dels municipis han reduït la despesa en recollida de residus (un 93,7% dels quals ho ha fet en més d'un 10%). En el mateix període un 46,7% dels municipis han augmentat la despesa per al mateix servei (un 57% més del 10%).

	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

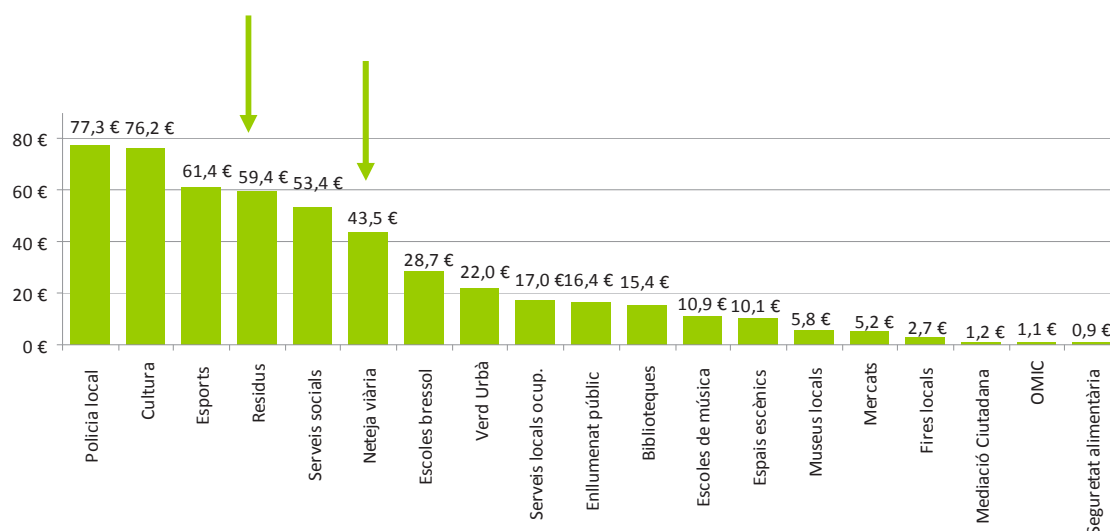
Taula 5. Despesa corrent en recollida de residus per habitant (per trams de població), 2006-2015

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

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 als 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%

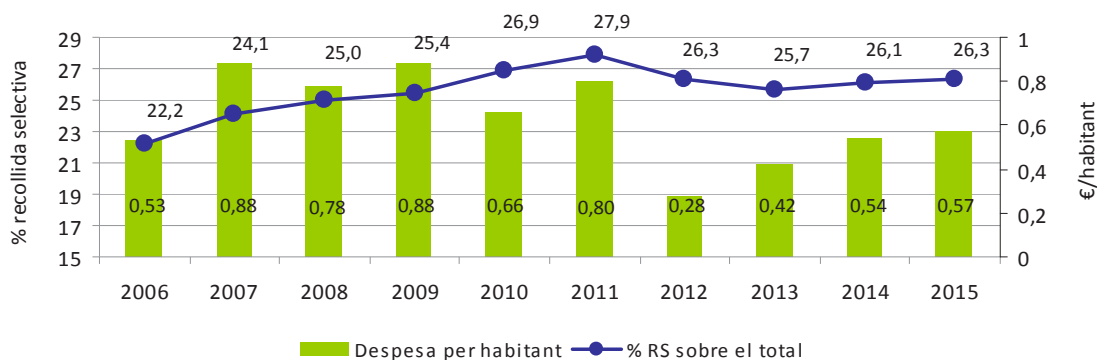
Taula 8. Percentatge de municipis amb despesa zero en campanyes de comunicació, 2009-2015

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

3.3. 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.

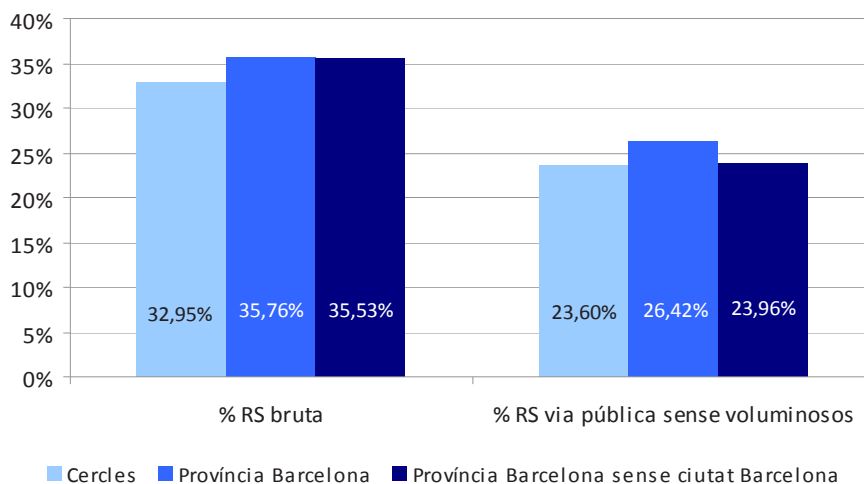
Atenent a les dades publicades per l'Agència de Residus, l'any 2015 els municipis participants en el cercle van generar el 44% dels residus de la província de Barcelona (un 66% si no es considera Barcelona ciutat), esdevenint una mostra representativa de la gestió dels residus a nivell provincial.

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

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

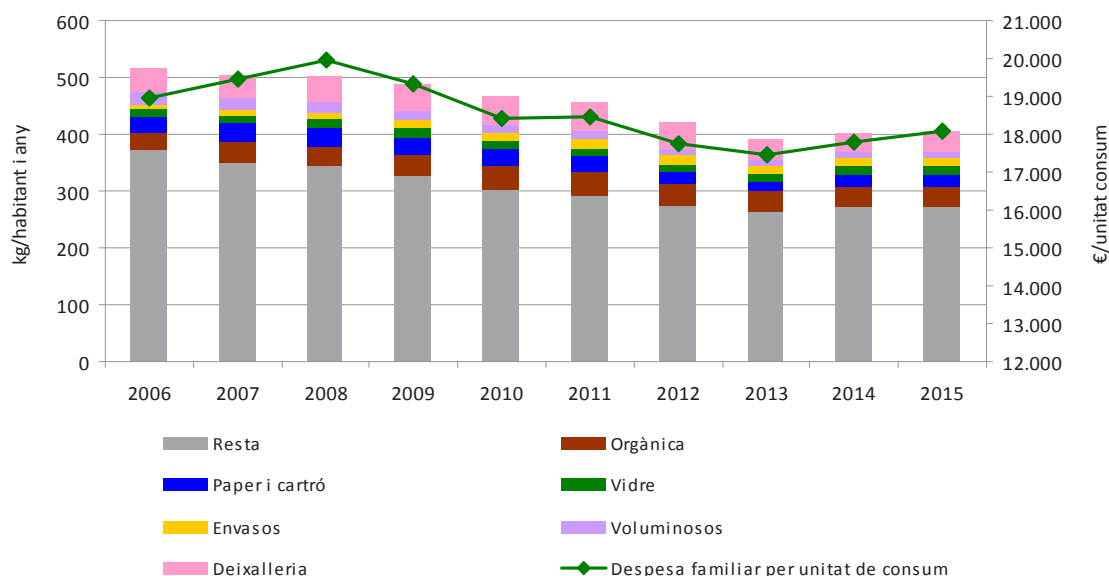
Taula 9. Quilos recollits per habitant i any per fraccions (dades cercle) i despesa familiar per unitat de consum, 2006-2015 (dades Institut Català d'Estadística)

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)

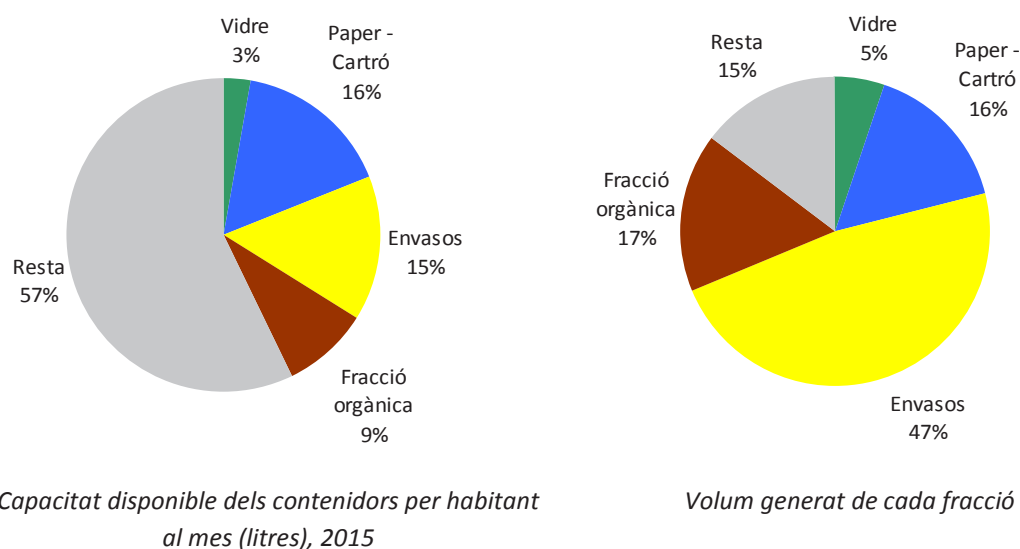
RECOLLIDA SELECTIVA

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.



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

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

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

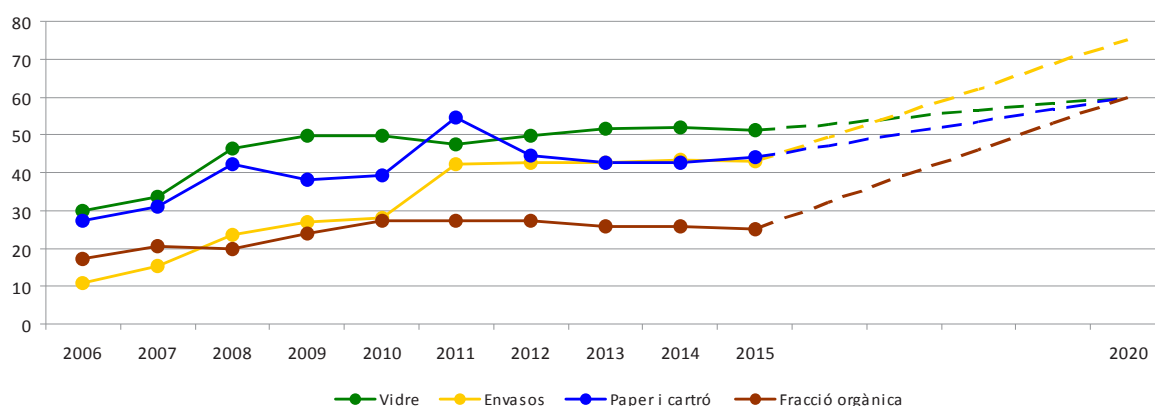
5 El volum generat de cada fracció s'ha calculat a partir de l'annex 11 del PRECAT: estudi de composició de la bossa tipus dels residents municipals. S'ha considerat resta: la cel·lulosa, el tèxtil sanitari i el 50% de la fracció "altres". No s'han considerat les fraccions susceptibles a ser dipositades 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).

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%

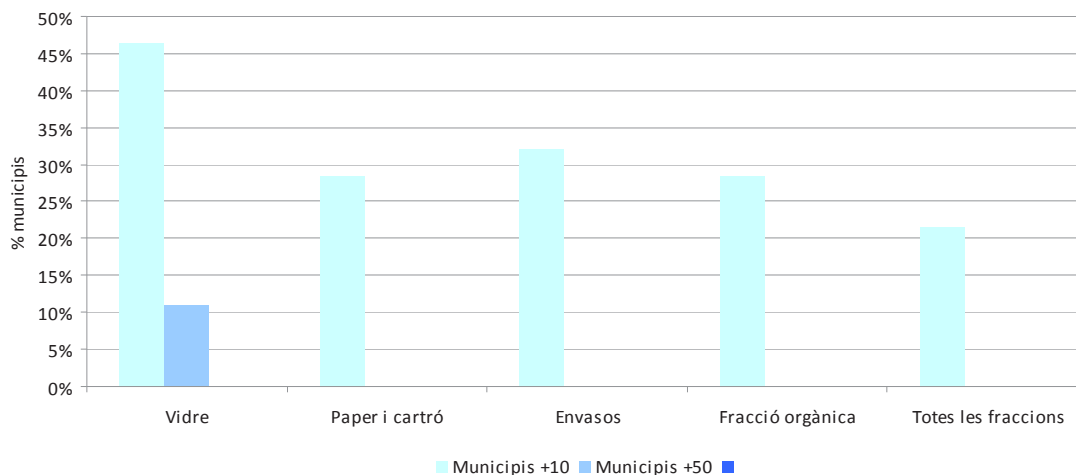
Taula 11. Grau d'assoliment dels objectius de recollida selectiva per a l'any 2020 del PRECAT per fraccions i trams de població, 2015

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. Gra 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

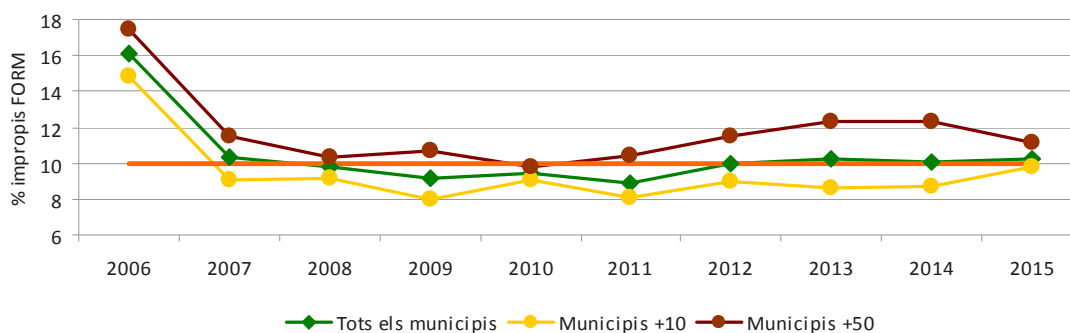
Els municipis +10 es mantenen per sota del 10% d'impropis en la fracció orgànica des de l'any 2007.

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 domicil·liària.

	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

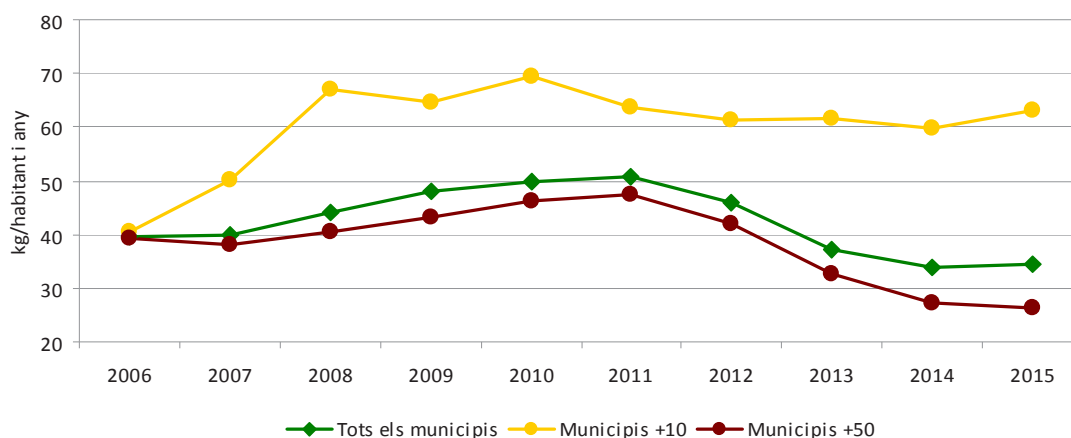
Els municipis +10 gestionen 63 quilos per habitant i any a les deixalleries mentre els municipis + 50 en gestionen 26.

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.

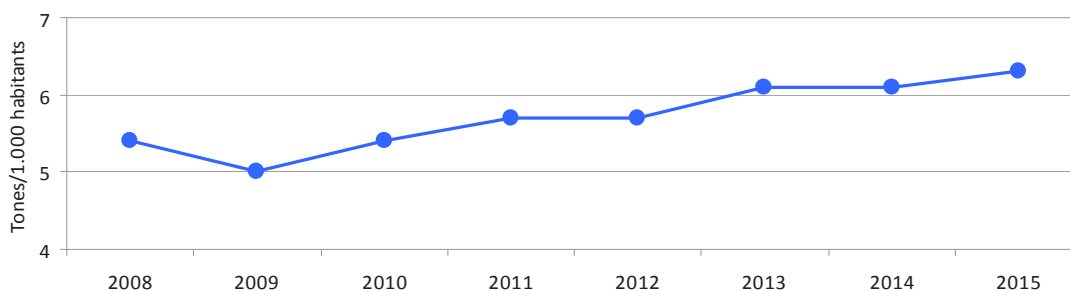
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	5,4	5,0	5,4	5,7	5,7	6,1	6,1	6,3

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.



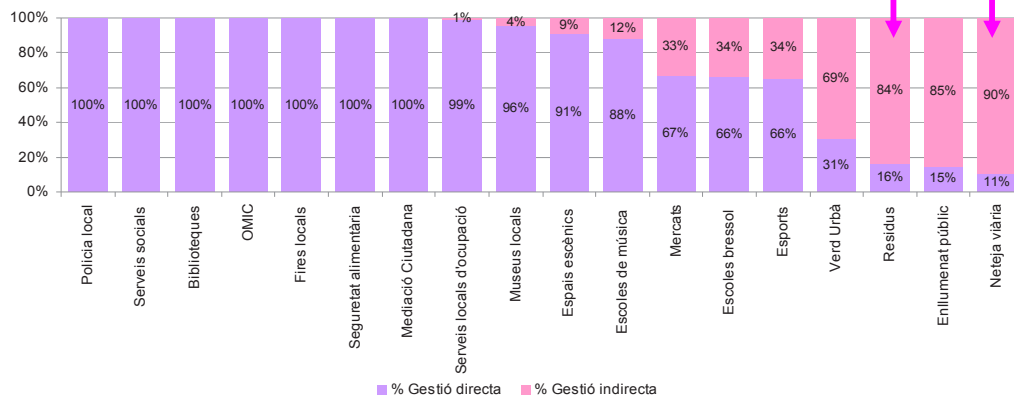
Gràfica 16. Emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants, 2008-2015

3.4. ASPECTES RELACIONATS AMB ELS TREBALLADORS

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

El 84,0% del servei és gestiona 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

4. 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.

4.1. 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.

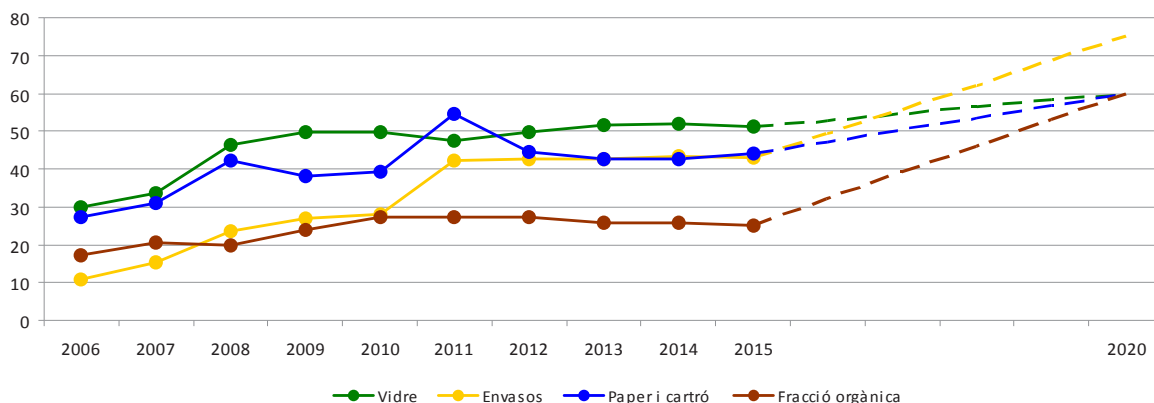
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Grau satisfacció ciutadania	6,1	5,9	6,1	6,3	6,3	6,6	6,7	6,7	6,6	6,7
Peticions per cada 1.000 habitants	7,1	9	5,6	6	4,7	6,4	4,6	4,4	5,4	6,2
Peticions per cada 1.000 habitants +10	8,6	6,1	6,2	5,9	3,4	6,1	3,7	2,7	3,6	3,3
Peticions per cada 1.000 habitants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

4.2. 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

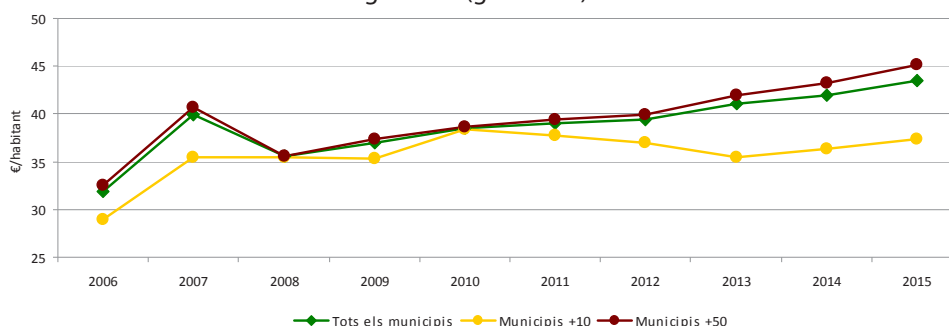
L'any 2015 la despesa corrent en neteja viària va ser de 43,45 euros per habitant, sent per segon any superior a la despesa en recollida de residus.

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

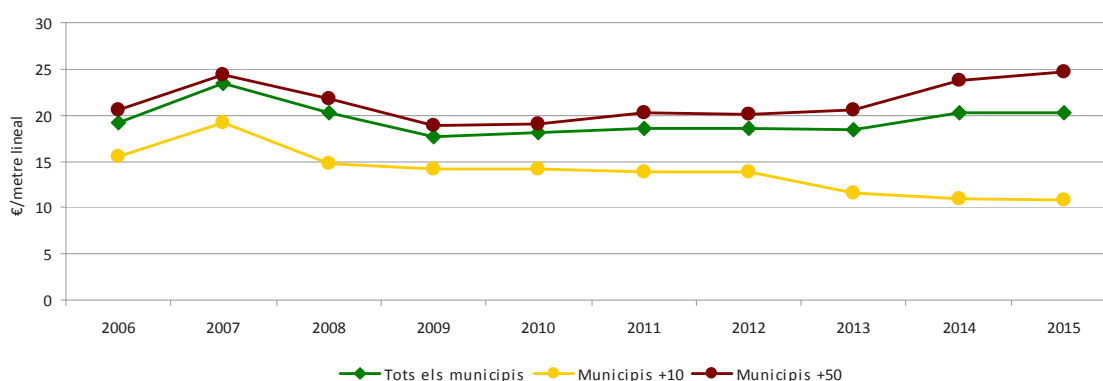
Taula 19. Despesa per metre lineal servei de neteja viària (per trams de població i global), 2006-2015

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 lineal 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

4.3. 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

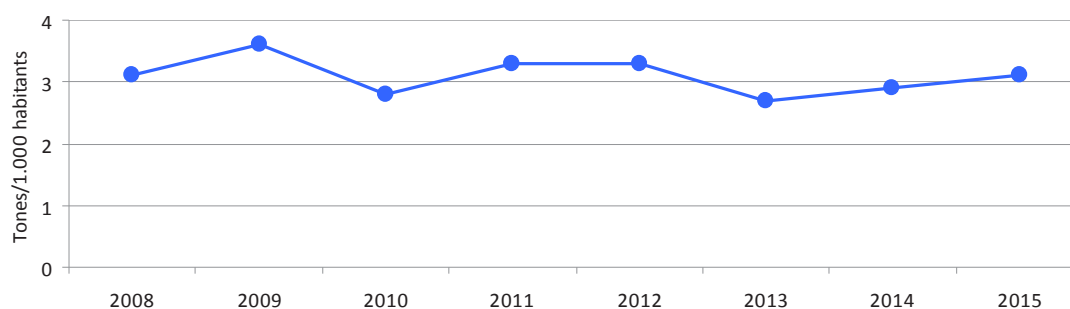
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tots els municipis	3,1	3,6	2,8	3,3	3,3	2,7	2,9	3,1

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

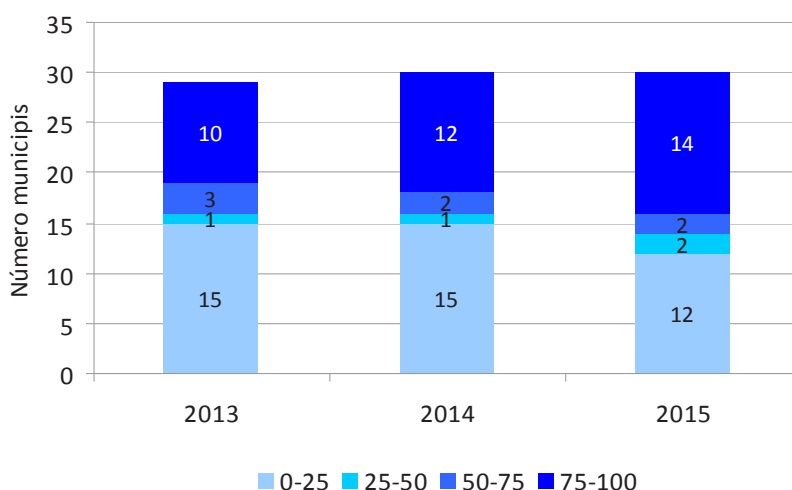
L'any 2015 el 40% dels municipis fan servir de forma exclusiva aigua procedent d'altres fonts per al servei de neteja.

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

4.4. 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

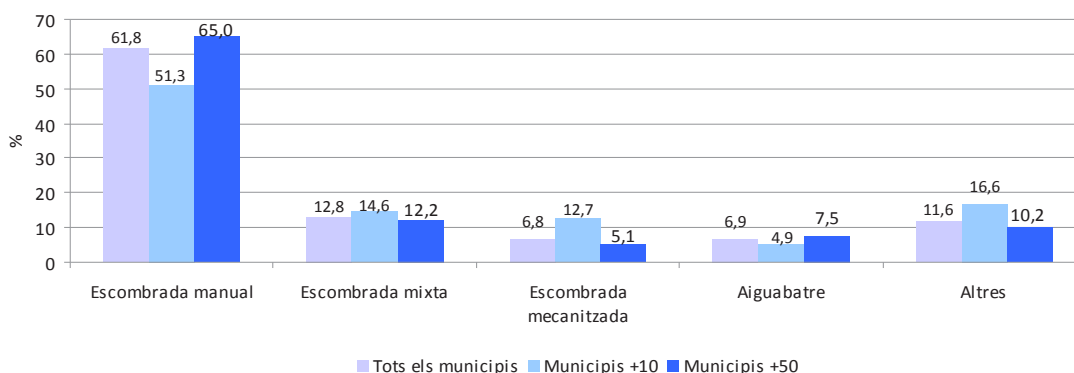
Taula 22. Percentatge d'hores anuals d'escombrada segons tipologia (per trams de població i global), 2015

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 motortitzada (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

4.5. 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).

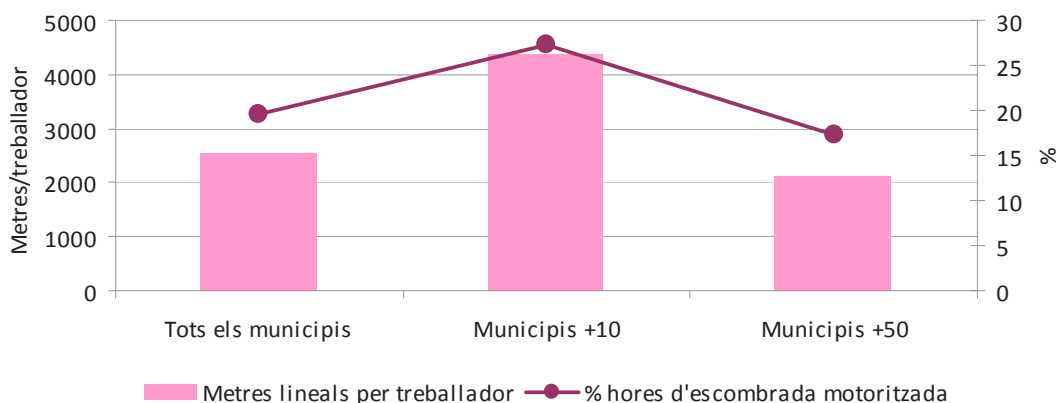
	Tots els municipis	Municipis +10	Municipis +50
Metres lineals per treballador	2.536	4.385	2.128
% hores d'escombrada motoritzada ⁶	19,6	27,3	17,3

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

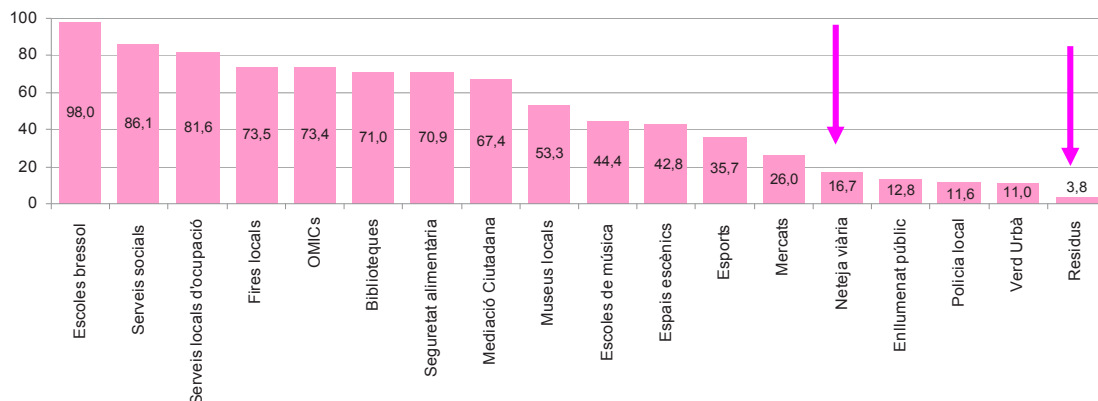
Baix percentatge de dones, poques hores de formació i elevat percentatge d'hores de baixa laboral respecte els altres cercles.

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).

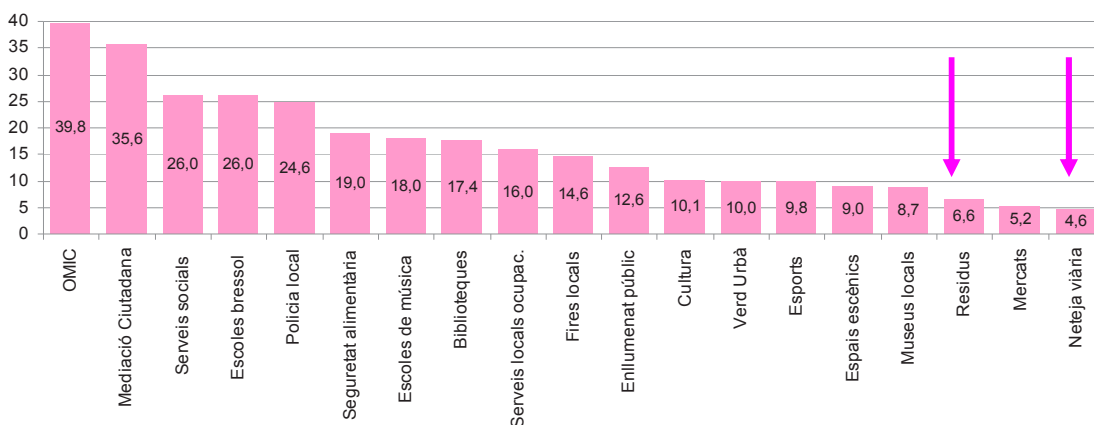
A nivell d'hores anuals de formació per treballador són molt baixes: 4,6 hores en neteja viària i 6,6 en residus (gràfica 26).

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).

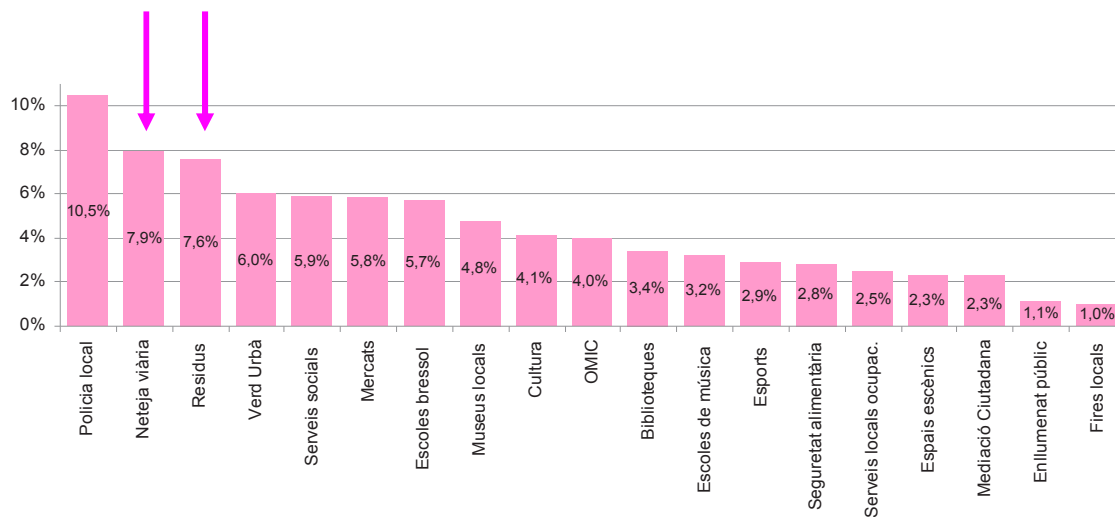
⁶ Suma de l'escombra mixta i mecanitzada.



Gràfica 25. Percentatge de dones sobre total de 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

5. 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	Ofertir 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
	Finançar adequadament el servei	✓ Despesa corrent de gestió per tona del servei de deixalleria: recollida + tractament	✓ Vilanova i la Geltrú
Neteja Viària	Disposar dels recursos adequats	✓ % d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	✓ Sant Sadurní d'Anoia
		✓ % 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 ✓ Realitzar un seguiment i, si cal, millorar el servei de recollida comercial
Incivisme en la recollida de voluminosos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 ✓ Realitzar caracteritzacions per barris i establir un sistema de bonificacions de la taxa per barris en funció del resultat d'aquestes caracteritzacions
Neteja viària	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 ✓ 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

6. 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.

6.1. 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 en 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.

6.2. 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.



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Territori i
Sostenibilitat

Gerència de Serveis de Medi Ambient
Recinte Escola Industrial. Edifici del Rellotge, 2n
Comte d'Urgell, 187
08036 Barcelona
Tel. 934 022 485
gs.media@diba.cat
www.diba.cat/web/mediambient/cercles



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Presidència

**Direcció de Serveis de Planificació Econòmica
Servei de Programació**
Edifici Can Serra
Rambla de Catalunya, 126, 5è. 08008 Barcelona
Tel. 934 022 237
s.programacio@diba.cat
www.diba.cat/web/menugovernlocal/ci