

**12a edició del  
Cercle de comparació  
intermunicipal  
de gestió i tractament de  
residus i neteja viària**

Resultats any 2014

Versió lliure difusió



**Diputació  
Barcelona**



**12a edició del  
Cercle de comparació  
intermunicipal  
de gestió i tractament de  
residus i neteja viària**

Resultats any 2014

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](http://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](http://www.diba.cat/web/menugovernlocal/cci)

## SUMARI

PRÒLEG .....	3
ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL .....	5
INTRODUCCIÓ .....	7
DEFINICIÓ, OBJECTIUS I COMPROMISOS.....	8
FASES DE L'ESTUDI .....	9
ALGUNES XIFRES .....	31
MARC TEÒRIC.....	33
DEFINICIÓ I PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES .....	35
UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS.....	35
EL BENCHMARKING.....	36
LEGISLACIÓ .....	38
BIBLIOGRAFIA.....	39
EL CERCLE DE COMPARACIÓ DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA .....	41
CALENDARI DEL CERCLE .....	43
PARTICIPANTS.....	44
FASE DE DISSENY: GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS.....	47
INTRODUCCIÓ .....	49
QUADRE RESUM D'INDICADORS.....	54
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC.....	56
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT .....	62
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS .....	63
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA.....	69
V. INDICADORS ENTORN.....	78
FASE DE DISSENY: NETEJA VIÀRIA .....	79
INTRODUCCIÓ .....	81
QUADRE RESUM D'INDICADORS.....	84
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC.....	86
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT .....	89
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS .....	91
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA.....	97
V. INDICADORS ENTORN.....	101
INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA 2014: CONCLUSIONS.....	103
INTRODUCCIÓ .....	105
ELS ENS PARTICIPANTS.....	105
ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS.....	108
GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS.....	109
NETEJA VIÀRIA .....	129
ANÀLISI DELS TALLERS DE MILLORA .....	143
CONCLUSIONS .....	145





## PRÒLEG

La gestió de residus municipals és una de les competències més antigues dels municipis i es fa sota la premissa de tancar el cicle a través de la prevenció, la recollida selectiva i el reciclatge. D'aquesta manera s'aconsegueix evitar l'aportació de matèria orgànica als abocadors, reduir així les emissions de gasos d'efecte hivernacle, i estalviar primeres matèries primeres i energia.

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 Cercles, impulsats pel Servei de Programació de l'Àrea de Presidència conjuntament amb les àrees finalistes, són un bon exemple de col·laboració transversal entre les administracions municipals i supralocals. Conjuminen el suport tècnic que la Diputació de Barcelona ofereix als ens locals amb l'aprenentatge d'una metodologia específica de treball, una anàlisi estratègica del seu servei, la definició d'un procés de millora i el lliurament anual de l'Informe final de resultats que teniu a la vostra mans. En definitiva, els Cercles esdevenen una eina de millora dels serveis municipals en termes d'eficiència, innovació i qualitat de l'actuació municipal.

El Cercle de comparació intermunicipal de gestió de residus i neteja viària és un dels tres en què col·labora la Gerència de Serveis de Medi Ambient de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat, juntament amb el d'eficiència energètica de l'enllumenat públic i el de la gestió sostenible del verd urbà.

Aquests tres serveis municipals poden arribar en conjunt a comportar entre el 15 i el 20% del pressupost ordinari municipal –segons els indicadors dels propis Cercles. Per això, un dels objectius de la feina que es presenta aquí és el de disposar d'instruments per prestar aquests serveis ambientals de forma eficient.

El Cercle de gestió de residus i neteja viària ha arribat enguany a la dotzena edició i ha aconseguit reunir a 43 municipis que han treballen conjuntament i han comparat les seves dades. La mostra

i els resultats són ja plenament representatius i legitimen els resultats de forma significativa, cosa que resulta especialment útil tant pels municipis participants com per a la resta d'ens locals, atès que la gestió de residus i la neteja viària són serveis municipals bàsics i obligatoris als quals els ajuntaments destinen més recursos econòmics i logístics.

Els resultats que us presentem són el fruit del treball intens i acurat dels tècnics que participen en el Cercle. Una rigorosa tasca de recollida, anàlisi i avaluació de dades ha permès generar i comparar 46 indicadors de gestió de residus –alguns de desglossats en subindicadors per cada fracció de residus– i 37 de neteja viària.

En aquesta edició del Cercle cal destacar la utilització del Portal d'indicadors Econòmics i de Serveis Locals (PIELS), el qual ha permès comparacions personalitzades per a cada municipi participant. Un instrument que demostra l'aposta que ha fet la Diputació de Barcelona per l'ús de les noves tecnologies i del coneixement al servei dels ens locals. A més, les dades generades pel Portal han permès l'organització d'un taller de presentació de resultats i intercanvi d'experiències i casos pràctics, on els municipis han exposat casos d'èxit i han detectat accions de millora d'interès comú.

La valoració que els tècnics municipals fan del treball del Cercle ha estat molt positiva, especialment pel que fa al procés d'intercanvi de metodologies i d'experiències que es deriva del treball en grup.

Cal doncs felicitar el ajuntaments per la seva contribució Cercle de comparació intermunicipal de gestió de residus i neteja viària, i els animem a seguir treballant des del convenciment que la Diputació de Barcelona estarà sempre al seu costat per garantir la millora dels serveis a la ciutadania.

**Valentí Junyent i Torras**

Diputat delegat d'Espais Naturals i Medi Ambient

Àrea de Territori i Sostenibilitat







# ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL

5





## 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, es centra en l'anàlisi de temes pressupostaris, de fiscalitat i d'endeutament de l'àmbit local de la província de Barcelona.

La demanda creixent 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 claus 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 de 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 intervingien 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 desaprofitava, 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.

D'altra banda, cal fer notar que aquest estudi IGSM s'acompanya de la publicació Guia d'Interpretació de l'estudi IGSM per facilitar la lectura i interpretació de cada un dels indicadors.

Els CCI constitueixen un dels productes més novedosos 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 mateixos, 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'ur 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 supralocals.



## 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 a 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. L'augment de la participació de noves entitats locals passa per la creació de CCI addicionals. Així, en diversos serveis municipals, hi ha més d'un CCI.

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 bon coneixedor 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 pel 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, això com la posterior sistematització de les idees resultants (pluja d'idees, metaplan, 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

### 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.

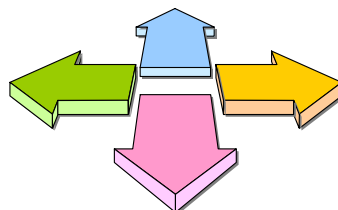
Si s'escau, es pot distingir entre usuaris interns i externs del servei.

### 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).

### 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.



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, % 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 a omplir l'enquesta.

Si els participants envien la informació en format excel, es 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'una 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

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

(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 deflactades per l'índex de preus al consum).

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





### 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 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 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 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, comparant els valors del municipi amb la mitjana del Cercle. De la mateixa manera que a l'informe Intermunicipal, es destaquen els valors específicament significatius (que estan el 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, el qual es remet als participants del Cercle.

MUNICIPI	
PUNTS FORTS	OPORTUNITATS DE MILLORA
Provindrà de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anàlisi quantitativa en base als valors per sobre o sota un 50 % de la mitjana.</li> <li>2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.</li> </ol>	Provindrà de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anàlisi quantitativa en base als valors per sobre o sota un 50 % de la mitjana.</li> <li>2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.</li> </ol>
<b>ENTORN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dades que ajuden a contextualitzar el municipi</li> </ul>	<b>A ANALITZAR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Només es seleccionarà una oportunitat de millora.</li> <li>- Priorització d'aquella oportunitat de millora que és gestionable.</li> </ul>
<b>ALTRES COMENTARIS</b>	
Pot provenir indistintament: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dels indicadors amb un valor significatiu establert amb color groc</li> <li>▪ d'aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades</li> </ul>	

En un nou taller d'intercanvi, cada municipi valida el primer esborrany de punts forts i oportunitats de millora, i explica 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 dóna 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 a partir dels indicadors del Quadre Resum d'Indicadors.
- D. Actuacions d'Estalvi Econòmic.
- E. Anàlisi de Fortaleses.

### A. OPORTUNITATS DE MILLORA

Cada un dels participants selecciona una oportunitat de millora per treballar en aquest taller, i l'analitza en tres subetapes (que es descriuen amb més detall en 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

Cada un 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

Cada un 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:

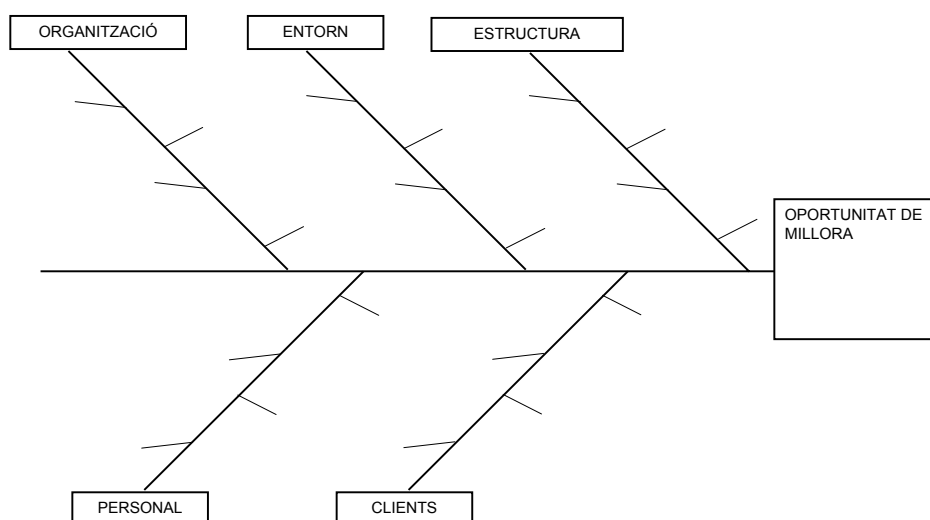
- 4.1.E. Introducció de la Metodologia.
- 4.2.E. Descripció d'una Fortalesa (en taules).
- 4.3.E. Presentació i Discussió en plenari de Fortaleses.



## 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 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, en les espines principals, en varies categories.

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

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

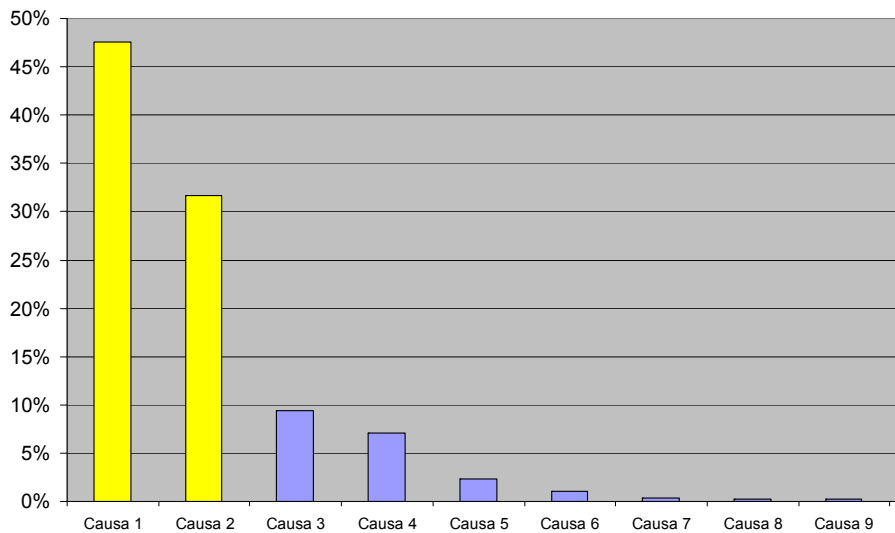
\*\*\* Puntuació: 1 Poc Important, 2 Important, 3 Molt important  
\*\*\*\* Multiplicació de la puntuació dels diversos participants

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). Cada un dels participants valora la importància de la causa de 1 a 3: 1 poc important, 2 important, 3 molt important.

A continuació, per cada causa es multipliquen les puntuacions individuals i s'obté la ponderació

acumulada de cada causa, que ens permet ordenar-les de major a menor, i d'aquesta manera decidir quines, de totes les causes detectades, cal abordar primer.

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:



**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 / 3 causes principals (és a dir, aquelles que hagin obtingut un percentatge més elevat en la "Matriu de classificació de causes" i que conjuntament superin el 60 %).

Per a cada una de les causes, amb la tècnica del "brain storming" 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	EFECTIVITAT	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.

<b>EFECTIVITAT</b>	En quin grau dóna resposta al problema?
<b>DISPONIBILITAT DE RECURSOS</b>	En quin grau estan disponibles els recursos (econòmics i materials) necessaris?
<b>FACTIBILITAT</b>	En quin grau és viable la proposta de millora tenint en compte el nivell organitzatiu?
<b>ACCEPTACIÓ</b>	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 el total de la puntuació 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 en 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'àmpli 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 permetin 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 d'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. Quines 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 i l'ús d'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 mos-

trat els indicadors 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 esbrossament 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 pugen o baixen.

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

- ♦ 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).

MUNICIPI	
PUNTS FORTS	OPORTUNITATS DE MILLORA
Provenen de: <ol style="list-style-type: none"> <li>Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana.</li> <li>Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.</li> </ol>	Provenen de: <ol style="list-style-type: none"> <li>Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana.</li> <li>Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.</li> </ol>
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"> <li>▪ Punts Forts i Oportunitats de Millora.</li> <li>▪ Aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades.</li> </ul>	



**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	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>PUNT FORT</b> i durant els anys analitzats han tingut una <b>tendència NEGATIVA</b>	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>PUNT FORT</b> i durant els anys analitzats <b>NO</b> han tingut una variació superior al 5%	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>PUNT FORT</b> i durant els anys analitzats han tingut una <b>tendència POSITIVA</b>
OPORTUNITATS DE MILLORA	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>OPORTUNITAT DE MILLORA</b> i durant els anys analitzats han tingut una <b>tendència NEGATIVA</b>	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>OPORTUNITAT DE MILLORA</b> i durant els anys analitzats <b>NO</b> han tingut una variació superior al 5%	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són <b>OPORTUNITAT DE MILLORA</b> i durant els anys analitzats han tingut una <b>tendència POSITIVA</b>

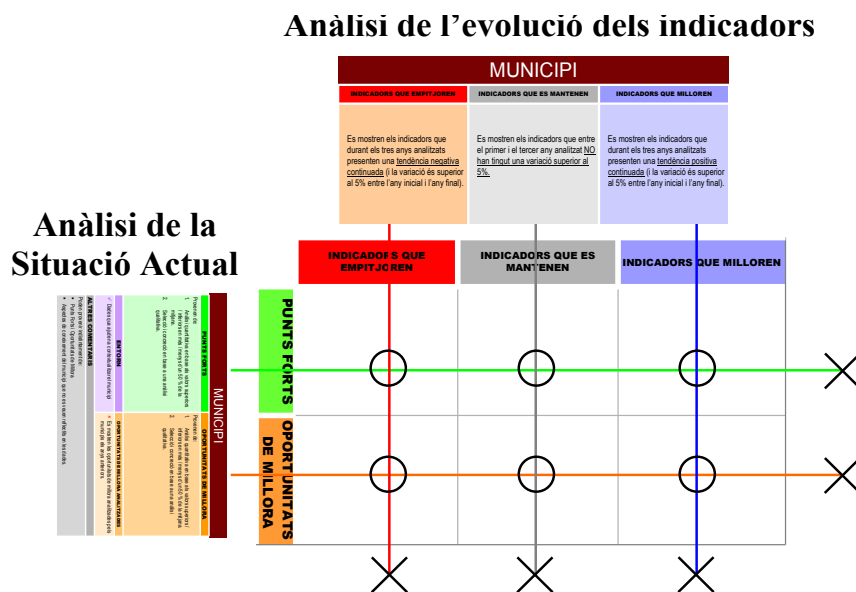
Els participants han d'escriure en cada un dels quadrants del document "Anàlisi de la situació actual a partir de l'evolució dels indicadors" una d'aquestes 6 situacions (d'esquerra a dreta i de dalt a baix):

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 plantegen.



*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
+ ddd	-
+	-
+	-
+	-
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 continguts 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 plenari 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 fortaleza.**
- ♦ **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 fortaleza analitzada s'estructura en tres blocs:

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

### II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

Abans dels tallers de millora:

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

- 4.iii.E. Agrupació dels municipis per fortalezes.

Durant els tallers de millora:

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

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

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

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

Com a criteri general, les fortalezes 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 els dia de la realització dels tallers, atenent els següents criteris:

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





#### 4.iii.E Agrupació dels municipis per fortalezes

Per cada taller, es fa una agrupació dels municipis per taules (cada taula analitza una fortaleza), 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 fortaleza 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 fortaleza, es compagina en algun cas, amb municipis que no han assolit la fortaleza 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 fortalezes.

Es distribueixen els municipis segons la fortaleza 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 fortaleza (en taules)

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

- ♦ Cada municipi de forma individual fa una pluja d'idees dels factors que han permès assolir la fortaleza "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 fortaleza. 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 fortalezes

Les fortalezes 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 fortaleza 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 cada un 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.



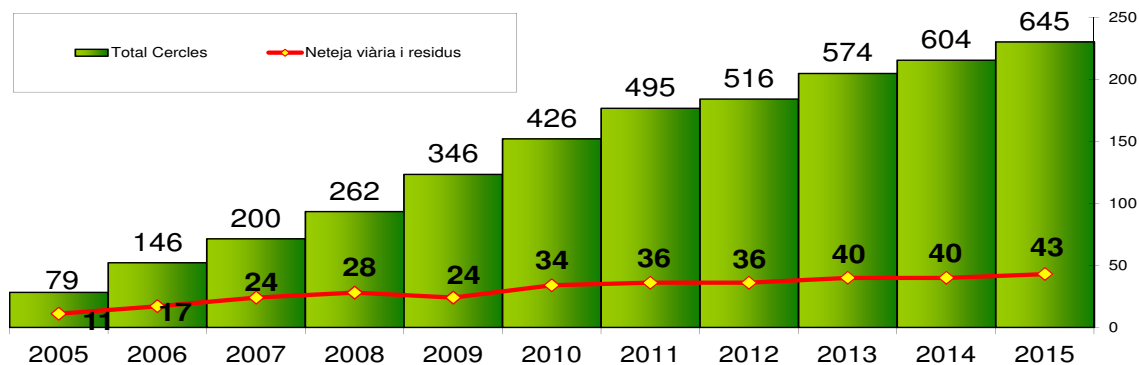
## ALGUNES XIFRES

L'any 2015 s'han realitzat els CCI dels següents 17 serveis, en el quals han participat 645 tècnics municipals, englobats en 28 Cercles.

Cercles	2014			2015			Edició
	Municipis participants		Nombre de Tallers	Municipis participants		Nombre de Tallers	
	Prov. Bcn	Districtes Bcn	Fora Prov. Bcn	Prov. Bcn	Districtes Bcn	Fora Prov. Bcn	
Policia Local	61			62			10a
Neteja viària i residus	38		2	40		3	12a
Biblioteques	44			44			12a
Espais Escènics Municipals	31			29			8a
Escoles Bressol	34			39			10a
Escoles de Música	38			42			10a
Esports	53			54			12a
Serveis Socials	51		4	53		4	14a
Mercats Municipals	30	2		30	2		9a
Fires Locals	30			35			7a
Serveis Locals d'Ocupació	34			34			7a
Ofic. Mun. d'Informació al Consumidor	34			31			7a
Seguretat Alimentària (Salut P.)	36	6	7	36	6	7	6a
Enllumenat Públic	23		2	28		2	6a
Servei de Mediació Ciutadana	30			35			5a
Verd Urbà	20			21			3a
Cultura				14			1a
<b>Total Cercles</b>	<b>604</b>			<b>645</b>			

En els gràfics següents es mostra l'evolució al llarg dels anys dels municipis participants a cadascun dels serveis analitzats pels Cercles de Comparació Intermunicipal.

Servei	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Edició (2015)
Policia Local		15	24	35	43	46	53	55	58	61	62	10
Neteja viària i residus	11	17	24	28	24	34	36	36	40	40	43	12
Biblioteques	13	27	37	37	37	37	54	44	44	44	44	12
Espais Escènics				12	26	30	29	30	31	31	29	8
Escoles Bressol		8	13	25	27	28	31	31	32	34	39	10
Escoles de Música		7	11	14	27	31	32	32	37	38	42	10
Esports	14	29	37	42	49	50	51	50	53	53	54	12
Serveis Socials	41	43	42	44	47	54	55	56	55	55	57	14
Mercats Municipals			12	25	29	29	30	30	33	32	32	9
Fires Locals					14	17	16	22	27	30	35	7
Serveis Locals d'Ocupació					12	26	30	32	33	34	34	7
OMICs					11	18	25	27	31	34	31	7
Seguretat Alimentària (Salut P.)						14	26	36	38	43	43	6
Enllumenat Públic						12	13	18	24	25	30	6
Servei de Mediació Comunitària							14	17	24	30	35	5
Verd urbà									14	20	21	3
Cultura											14	1
<b>Total Cercles</b>	<b>79</b>	<b>146</b>	<b>200</b>	<b>262</b>	<b>346</b>	<b>426</b>	<b>495</b>	<b>516</b>	<b>574</b>	<b>604</b>	<b>645</b>	





# 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 socio - econòmiques 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 ens proporciona ha de ser útil.

## UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS

Els indicadors de gestió tenen unes utilitats i aplicacions que els fan 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 pressupostació de 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 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 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 negoci.

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 continua.

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), un benchmarking ha de constar de 5 fases (amb 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'escaleta 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 del'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.



## 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 2013*. 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

41

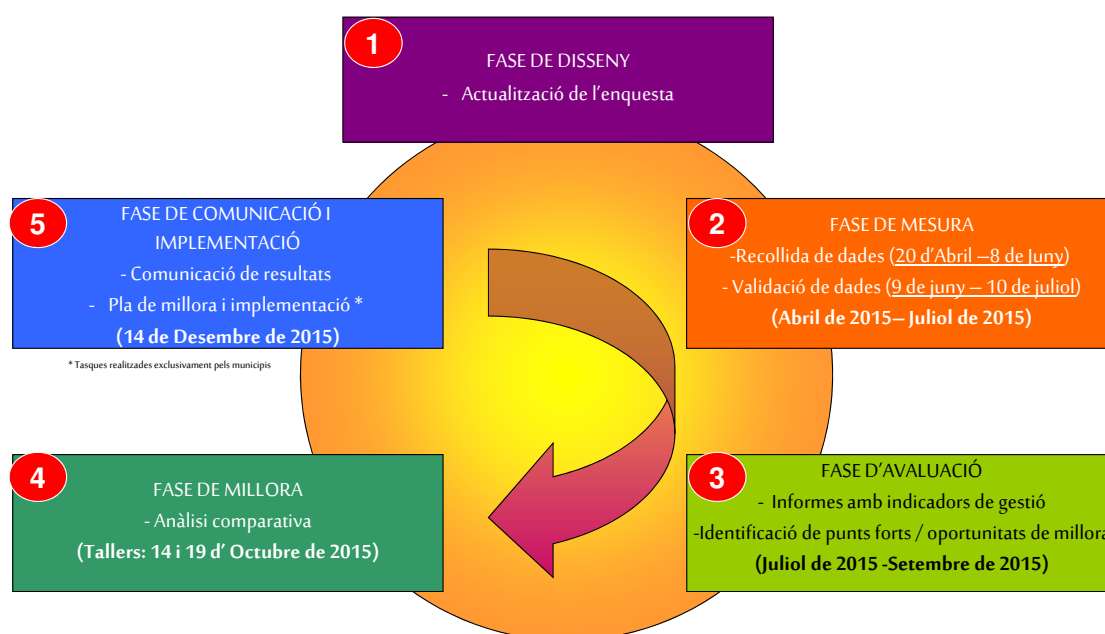




## CALENDARI DEL CERCLE

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 2015.

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







# 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.

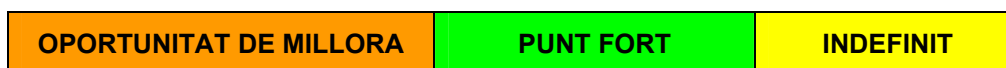
En l'edició d'enguany, un total de 41 municipis i 2 mancomunitats han participat en el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària. 38 municipis se situen a la província de Barcelona, i els altres són les ciutats de Lleida i Reus que, per vuitè any, participen també en el cercle de comparació intermunicipal, i la ciutat de Figueres, que s'incorpora aquest 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.



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**

<b>Oferir un servei accessible als usuaris (I)</b>		
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%
<b>Oferir un servei accessible als usuaris (II)</b>		
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%
<b>Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de recollida</b>		
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva</b>		
% 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 (Voluminosos)	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**

<b>Oferir un servei de qualitat als ciutadans</b>		
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%
<b>Fomentar el civisme</b>		
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	Inferior al 50%	Superior al 50%

**Dins de la dimensió valors organitzatius / recursos humans**

<b>Oferir un servei de qualitat (model de gestió)</b>		
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%
% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Promoure un clima laboral positiu pels treballadors</b>		
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%
<b>Millorar les habilitats dels treballadors</b>		
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**

<b>Disposar dels recursos adequats (I)</b>		
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%
<b>Disposar dels recursos adequats (II)</b>		
Despeses corrents en tractament i/o eliminació de residus per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida TOTAL (€/T) (no inclou deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%



Despesa corrent de gestió de residus per habitant (recollida + tractament) (no inclou deixalleria)	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%
Despesa corrent de gestió de residus per habitant (Deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió de residus per tona recollida (€/T) (Deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Finançar adequadament el servei</b>		
% 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

<b>Encàrrec polític</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferir un servei accessible als usuaris (I)</th> <th>Vidre</th> <th>Paper - Cartró</th> <th>Envasos</th> <th>Fracció orgàn.</th> <th>No sel. (resta)</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitants per punt de recollida</td> <td>264</td> <td>266</td> <td>254</td> <td>169</td> <td>141</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td>Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)</td> <td>27</td> <td>165</td> <td>150</td> <td>93</td> <td>594</td> <td>1.029</td> </tr> <tr> <td>Periodicitat mensual de la recollida de residus</td> <td>3</td> <td>12</td> <td>12</td> <td>17</td> <td>23</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table>						Oferir un servei accessible als usuaris (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	No sel. (resta)	Total	Habitants per punt de recollida	264	266	254	169	141	X	Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	27	165	150	93	594	1.029	Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	12	12	17	23	66	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferir un servei accessible als usuaris (II)</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitants per deixalleria</td> <td>23.326</td> </tr> <tr> <td>% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries</td> <td>56,7 %</td> </tr> <tr> <td>% d'utilització de la deixalleria</td> <td>32,8 %</td> </tr> </tbody> </table>		Oferir un servei accessible als usuaris (II)	Total	Habitants per deixalleria	23.326	% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	56,7 %	% d'utilització de la deixalleria	32,8 %																				
	Oferir un servei accessible als usuaris (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	No sel. (resta)	Total																																																									
	Habitants per punt de recollida	264	266	254	169	141	X																																																									
	Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	27	165	150	93	594	1.029																																																									
Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	12	12	17	23	66																																																										
Oferir un servei accessible als usuaris (II)	Total																																																															
Habitants per deixalleria	23.326																																																															
% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	56,7 %																																																															
% d'utilització de la deixalleria	32,8 %																																																															
<b>Usuari / Client</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferir un servei de qualitat a la ciutadania</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis</td> <td>6,7</td> </tr> <tr> <td>Peticions per cada 1.000 habitants</td> <td>5,4</td> </tr> </tbody> </table>					Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	Total	Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	6,7	Peticions per cada 1.000 habitants	5,4																																																					
	Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	Total																																																														
	Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	6,7																																																														
Peticions per cada 1.000 habitants	5,4																																																															
<b>Valors organitzatius / RRHH</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Oferir un servei de qualitat (model de gestió)</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitants per treballador del servei</td> <td>2.107</td> </tr> <tr> <td>Tones de residus recollides per treballador</td> <td>771</td> </tr> <tr> <td>Nombre de visites per treballador de la deixalleria</td> <td>6.271</td> </tr> </tbody> </table>					Oferir un servei de qualitat (model de gestió)	Total	Habitants per treballador del servei	2.107	Tones de residus recollides per treballador	771	Nombre de visites per treballador de la deixalleria	6.271	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)</td> <td>14,7 %</td> </tr> <tr> <td>% Gestió indirecta (concessió, altres...)</td> <td>85,3 %</td> </tr> </tbody> </table>		Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió	Total	% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	14,7 %	% Gestió indirecta (concessió, altres...)	85,3 %																																											
	Oferir un servei de qualitat (model de gestió)	Total																																																														
	Habitants per treballador del servei	2.107																																																														
	Tones de residus recollides per treballador	771																																																														
Nombre de visites per treballador de la deixalleria	6.271																																																															
Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió	Total																																																															
% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	14,7 %																																																															
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	85,3 %																																																															
<b>Economia</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Disposar dels recursos adequats (I)</th> <th>Vidre</th> <th>Paper - Cartró</th> <th>Envasos</th> <th>Fracció orgàn.</th> <th>Voluminosos</th> <th>No sel. (resta)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Despesa corrent en recollida de residus per habitant</td> <td>1,4</td> <td>5,6</td> <td>3,5</td> <td>7,5</td> <td>3,4</td> <td>17,4</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida</td> <td>89,5</td> <td>300,7</td> <td>244,6</td> <td>196,2</td> <td>297,1</td> <td>64,1</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en tractament de residus per habitant</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>4,2</td> <td>4,2</td> <td>2,8</td> <td>0,8</td> <td>17,3</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>70,2</td> <td>127,6</td> <td>66,8</td> <td>66,0</td> <td>64,4</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>255,5</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>128,3</td> </tr> </tbody> </table>						Disposar dels recursos adequats (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,4	5,6	3,5	7,5	3,4	17,4	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	89,5	300,7	244,6	196,2	297,1	64,1	Despesa corrent en tractament de residus per habitant	X	4,2	4,2	2,8	0,8	17,3	Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida	X	70,2	127,6	66,8	66,0	64,4	Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament	X	X	X	255,5	X	128,3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Disposar dels recursos adequats (II)</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou deixalleria)</td> <td>38,5</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)</td> <td>104,9</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant (no inclou deixalleria)</td> <td>21,2</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou deixalleria)</td> <td>57,1</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida + tractament)</td> <td>59,7</td> </tr> <tr> <td>% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus</td> <td>7,3 %</td> </tr> </tbody> </table>		Disposar dels recursos adequats (II)	Total	Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou deixalleria)	38,5	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)	104,9	Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant (no inclou deixalleria)	21,2	Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou deixalleria)	57,1	Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida + tractament)	59,7	% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	7,3 %
	Disposar dels recursos adequats (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)																																																									
	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,4	5,6	3,5	7,5	3,4	17,4																																																									
	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	89,5	300,7	244,6	196,2	297,1	64,1																																																									
	Despesa corrent en tractament de residus per habitant	X	4,2	4,2	2,8	0,8	17,3																																																									
	Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida	X	70,2	127,6	66,8	66,0	64,4																																																									
	Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament	X	X	X	255,5	X	128,3																																																									
Disposar dels recursos adequats (II)	Total																																																															
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou deixalleria)	38,5																																																															
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)	104,9																																																															
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant (no inclou deixalleria)	21,2																																																															
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou deixalleria)	57,1																																																															
Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida + tractament)	59,7																																																															
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	7,3 %																																																															
						<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Despeses en campanyes de sensibilització per habitant</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>		Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,5																																																							
Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,5																																																															
<b>Entorn</b>						<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Població</td> <td>55.514</td> </tr> </tbody> </table>		Població	55.514																																																							
Població	55.514																																																															



<b>Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de recollida</b>		Total	<b>Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva</b>						
			Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)	Deixalleria
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1000 habitants		6,1	% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus	4,1 %	5,1 %	3,9 %	10,3 %		
			% recollit de cada fracció sobre el total generat	51,3 %	42,4 %	43,3 %	26,4 %		
			Kg recollits per habitant i any	15	19	14	38	12	272
			% d'impropis		17,0 %	27,8 %	10,1 %		
			% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	15,3 %	19,8 %	12,2 %	10,6 %		

<b>Fomentar el civisme</b>		Total
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors		1,5 %

<b>Promoure un clima laboral positiu pels treballadors</b>		Total	<b>Millorar les habilitats dels treballadors</b>		Total	<b>Promoure la responsabilitat social</b>		Total
Satisfacció general dels treballadors		7,2	Hores anuals de formació per treballador		7,9	% de dones sobre el total de treballadors		4,5 %
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals		5,9 %	Accidents laborals per cada 100 treballadors		15,0	% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors		11,3 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus		22.153				% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors		3,3 %
Antiguitat mitjana dels treballadors		13,5						

<b>Disposar dels recursos adequats (III)</b>		Total	<b>Finançar adequadament el servei</b>		Total
Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei + tractament)		3,3	% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus		100,4 %
Despesa corrent de gestió per tona del servei de deixalleria: recollida + tractament		95,3	% d'autofinanç. per taxes i preus públics recollida de residus		110,3 %
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei		50,1	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus		0,2 %
			% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus		-0,6 %
			% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva		26,8 %
			% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria		19,6 %

Densitat de població (hab. / km <sup>2</sup> municipi)	1.549	Renda per càpita	13.707
--	-------	------------------	--------



## I. DIMENSÍO ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

### Oferir un servei accessible als usuaris (I)

<b>Habitants per punt de recollida</b>		
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre punts de recollida}}$		
<b>Variables emprades:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>		<b>Municipis participants:</b>
Vidre:	264	43
Paper-cartró:	266	39
Envasos:	254	39
Fracció orgànica:	169	36
No selectiva (resta):	141	36

<b>Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes</b>		
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Litres de contenidors} \times \text{Nombre de recollides al mes}}{\text{Població}}$		
<b>Variables emprades:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>		<b>Municipis participants:</b>
Vidre:	27	43
Paper-cartró:	165	39
Envasos:	150	39
Fracció orgànica:	93	36
No selectiva (resta):	594	37
<b>Total:</b>	<b>1.029</b>	<b>36</b>



<b>Periodicitat mensual de la recollida de residus</b>		
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Nombre de recollides al mes</i>		
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de recollides al mes: Nombre de recollides al mes per contenidor segmentat per a les diverses fraccions. <i>Font: Ajuntaments.</i></li> </ul>		
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>		<b>Municipis participants:</b>
Vidre:	3	43
Paper-cartró:	12	43
Envasos:	12	43
Fracció orgànica:	17	42
No selectiva (resta):	23	43
<b>Total:</b>	<b>66</b>	<b>43</b>

### Oferir un servei accessible als usuaris (II)

<b>Habitants per deixalleria</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre de deixalleries}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 23.326	<b>Municipis participants:</b> 43



% de deixalleries dins del casc urbà respecte el total de deixalleries	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre deixalleries dins del casc urbà}}{\text{Nombre de deixalleries}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 56,7 %</b>	<b>Municipis participants: 43</b>

% d'utilització de la deixalleria	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mostra en quina mesura els habitants fan ús de les deixalleries, mitjançant la relació del nombre anual de visites respecte la població.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de visites o entrades a la deixalleria}}{\text{Població}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 32,8 %</b>	<b>Municipis participants: 42</b>



### Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de recollida

<b>Tones d'emissions de CO<sub>2</sub> per cada 1.000 habitants</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO <sub>2</sub> que produeixen anualment els vehicles de recollida de residus per cada 1.000 habitants.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de recollida de residus}}{\text{Població}} \times 1.000$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emissions de CO<sub>2</sub> (tones de CO<sub>2</sub>): 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 CO<sub>2</sub>.</li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 6,1	<b>Municipis participants:</b> 39

### Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

<b>% de recollida selectiva sobre el total de recollida de residus</b>		
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador expressa quina importància relativa representen les fraccions recollides selectivament sobre el total de residus municipals que es recullen en un municipi.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{kg recollits per any de forma selectiva}}{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}} \times 100$		
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>	<b>Municipis participants:</b>	
Vidre:	4,1 %	43
Paper-cartró:	5,1 %	43
Envasos:	3,9 %	43
Fracció orgànica:	10,3 %	42
Voluminosos:	3,2 %	32
Total parcial (Σfraccions anteriors):	26,2 %	31



<b>% recollit de cada fracció sobre el total generat</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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).	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{kg recollits anualment de forma selectiva}}{\text{kg generats de cada fracció segons PRECAT}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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).</li> </ul>	
Valors mitjans dels indicadors 2014:	Municipis participants:
Vidre: 51,3 %	43
Paper-cartró: 42,4 %	43
Envasos: 43,3 %	43
Fracció orgànica: 26,4 %	42

<b>Kg recollits per habitant i any</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la generació anual de residus municipals, a la vegada que mostra el grau de recollida selectiva de la ciutadania.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
Valors mitjans dels indicadors 2014:	Municipis participants:
Vidre: 15	43
Paper-cartró: 19	43
Envasos: 14	43
Fracció orgànica: 38	42
Voluminosos: 12	32
No selectiva (resta): 272	43
Deixalleria: 34	42

<b>% d'impropis</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> % d'impropis anuals	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ % 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></li> </ul>	
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>	<b>Municipis participants:</b>
Paper-cartró: 17,0 %	3
Envasos: 27,8 %	26
Fracció orgànica: 10,1 %	35

<b>% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mostra el pes de la recollida selectiva comercial per cada fracció de residus recollits selectivament.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{kg recollits anualment en la recollida segregada comercial de cada fracció}}{\text{kg residus recollits anualment de cada fracció}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b>	<b>Municipis participants:</b>
Vidre: 15,3 %	3
Paper-cartró: 19,8 %	30
Envasos: 12,2 %	1
Fracció orgànica: 10,6%	9



## II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

### Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

<b>Satisfacció general de la ciutadania amb el servei</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei</i>	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 6,7	<b>Municipis participants:</b> 7

<b>Peticions per cada 1.000 habitants</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 exclosos les peticions per un servei específic, com per exemple la recollida de mobles. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 5,4	<b>Municipis participants:</b> 36

### Fomentar el civisme

<b>% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura el grau de civisme a través del càlcul del nombre de contenidors que són cremats per actes vandàlics anualment.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Contenidors cremats per actes vandàlics}}{\text{Nombre de contenidors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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.</li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 1,5 %	<b>Municipis participants:</b> 38





### III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

#### Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

<b>Habitants per treballador del servei</b>	
<b>Explicació de l'indicador.</b> Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per treballador, i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b> 2.107	<b>Municipis participants:</b> 41

<b>Tones de residus recollides per treballador</b>	
<b>Explicació de l'indicador.</b> Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de recollida de residus.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{kg de residus recollits}}{\text{Treballadors}} \times 1.000$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 771	<b>Municipis participants:</b> 41



<b>Nombre de visites o entrades a la deixalleria/treballador de la deixalleria</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors de les deixalleries.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de visites a la deixalleria}}{\text{Treballadors deixalleria}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: visites o entrades tant particulars com industrials i comercials. <i>Font: Ajuntaments.</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 6.271	<b>Municipis participants:</b> 41

### Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

<b>% de gestió directa</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 14,7 %	<b>Municipis participants:</b> 38

<b>% de gestió indirecta</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 85,3 %	<b>Municipis participants:</b> 38



## Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

<b>Satisfacció general dels treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador pretén reflectir la valoració del clima laboral per part dels propis treballadors.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i>	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 7,2	<b>Municipis participants:</b> 7

<b>% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 5,9 %	<b>Municipis participants:</b> 36

<b>Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de recollida de residus.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus</i>	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 22.153 €	<b>Municipis participants:</b> 39



<b>Antiguitat mitjana dels treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 13,5</b>	<b>Municipis participants: 37</b>

### Millorar les habilitats dels treballadors

<b>Hores anuals de formació per treballador</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 7,9</b>	<b>Municipis participants: 37</b>



<b>Accidents laborals per cada 100 treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 15,0	<b>Municipis participants:</b> 37

### Promoure la responsabilitat social

<b>% de dones sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 4,5 %	<b>Municipis participants:</b> 41



<b>% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 11,3%</b>	<b>Municipis participants: 41</b>

<b>% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 3,3 %</b>	<b>Municipis participants: 37</b>



## IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

### Disposar dels recursos adequats (I)

<b>Despesa corrent en recollida de residus per habitant</b>		
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de recollida de residus.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Població}}$		
<b>Variables emprades:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
<b>Valor mitjà dels indicadors 2014:</b>	<b>Municipis participants:</b>	
<b>Residus:</b>		
Recollida selectiva – vidre:	1,4 €	42
Recollida selectiva – paper-cartró:	5,6 €	42
Recollida selectiva – envasos:	3,5 €	42
Recollida selectiva – fracció orgànica:	7,5 €	42
Recollida selectiva – voluminosos:	3,4 €	34
Recollida No selectiva (resta):	17,4 €	42
<b>Total residus:</b>	<b>38,5 €</b>	<b>42</b>



Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent per tona de residus recollida.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
Valor mitjà dels indicadors 2014:	Municipis participants:
Residus:	
Recollida selectiva – vidre: 89,5 €	42
Recollida selectiva – paper-cartró: 300,7 €	42
Recollida selectiva – envasos: 244,6 €	42
Recollida selectiva – fracció orgànica: 196,2 €	41
Recollida selectiva – voluminosos: 297,1 €	27
Recollida No selectiva (resta): 64,1 €	42
<b>Total residus: 104,9 €</b>	<b>42</b>

Despesa corrent en tractament de residus per habitant	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament per habitant.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
Valor mitjà dels indicadors 2014:	Municipis participants:
Residus:	
Recollida selectiva – paper-cartró: 4,2 €	3
Recollida selectiva – envasos: 4,2 €	3
Recollida selectiva – fracció orgànica: 2,8 €	29
Recollida selectiva – voluminosos: 0,8 €	21
Recollida No selectiva (resta): 17,3 €	29
<b>Total residus: 21,2 €</b>	<b>30</b>





Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T)		
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament de residus per tona de residus recollida.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
Valor mitjà dels indicadors 2014:		Municipis participants:
Residus:		
Recollida selectiva – paper-cartró:	70,2 €	3
Recollida selectiva – envasos:	127,6 €	3
Recollida selectiva – fracció orgànica:	66,8 €	28
Recollida selectiva – voluminosos:	66,0 €	17
Recollida No selectiva (resta):	64,4 €	29
<b>Total residus:</b>	<b>57,1 €</b>	<b>30</b>

Despesa corrent de gestió per tona: recollida i tractament		
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió per tona de residus recollida i tractada.		
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Desp. corrents servei de recollida de residus + Desp. corrents tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>		
Valor mitjà dels indicadors 2014:		Municipis participants:
Residus:		
Recollida selectiva – fracció orgànica:	255,5 €	27
Recollida No selectiva (resta):	128,3 €	28



## Disposar dels recursos adequats (II)

<b>Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida i tractament)</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent en gestió de residus per habitant.	
<i>Despeses corrents del servei de recollida de residus</i>	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus} + \text{Desp. corrents tractament de residus}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 59,7 €</b>	<b>Municipis participants: 29</b>

<b>% del pressupost corrent municipal destinat a la gestió, tractament i/o eliminació de residus</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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 en tractament i/o eliminació de residus</i>	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents en recollida de residus} + \text{Despeses corrents en tractament i/o eliminació de residus}}{\text{Despesa corrent pressupost municipal}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 7,3%</b>	<b>Municipis participants: 28</b>

<b>Despesa en campanyes de sensibilització per habitant</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa anual en campanyes de sensibilització per habitant.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses en campanyes de sensibilització}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Despeses en campanyes de sensibilització: despeses corrents (obligacions) destinades anualment a campanyes de sensibilització. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➢ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 0,5 €</b>	<b>Municipis participants: 31</b>

### Disposar dels recursos adequats (III)

<b>Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei i tractament)</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa de gestió del servei de deixalleria municipal per habitant.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 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></li> <li>➢ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 3,3 €</b>	<b>Municipis participants: 42</b>

<b>Despesa corrent de gestió de la deixalleria per tona (servei i tractament)</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió del servei de deixalleria municipal per tona.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Kg de residus gestionats a la deixalleria}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 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></li> <li>➢ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 95,3 €</b>	<b>Municipis participants: 41</b>



### 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:**

- 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. *Font: Ajuntaments (Intervenció).*
- 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. *Font: Ajuntaments, entitats gestores.*

**Valor mitjà de l'indicador 2014:** 50,1 €

**Municipis participants:** 40

74

## 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:** 
$$\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon}}{\text{Desp. cor. servei recollida} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$$

**Variables emprades:**

- Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per:
  - 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).  
*Font: Ajuntaments (Intervenció).*
- 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. *Font: Ajuntaments (Intervenció).*
- 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. *Font: Ajuntaments (Intervenció).*
- 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. *Font: Ajuntaments (Intervenció).*

**Valor mitjà de l'indicador 2014:** 100,4%

**Municipis participants:** 25



% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida de residus	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> </ul> </li> <li>➤ Ingressos per retorn del cànon d'orgànica: 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 110,3%</b>	<b>Municipis participants: 40</b>

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada per aportacions d'altres institucions.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 0,2 %</b>	<b>Municipis participants: 29</b>



% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{(Desp. cor. servei recollida de residus + Des. cor. tractament i/o eliminació de residus) - (Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos + ingressos per retorn cànon + ingressos tractament i/o eliminació de residus + Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions)}{Desp. cor. servei de recollida de residus + Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> </ul> </li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) proporcionats per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: -0,6 %</b>	<b>Municipis participants: 25</b>



% d'ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida de residus selectiva	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Ingressos per recuperació dels residus} + \text{Ingressos pel retorn del cànon d'orgànica}}{\text{Despesa corrent del servei de la recollida selectiva}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 el retorn del cànon del paper-cartró. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i></li> <li>➤ Ingressos pel retorn del cànon d'orgànica: 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></li> <li>➤ <i>Despeses</i> 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 26,8 %</b>	<b>Municipis participants: 39</b>

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura quina part del cost de la deixalleria es cobreix amb els ingressos propis de la deixalleria.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Ingressos de la deixalleria}}{\text{Cost de la deixalleria}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 19,6 %</b>	<b>Municipis participants: 37</b>



## V. INDICADORS ENTORN

<b>Població</b>	
<b>Explicació del indicador:</b> Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\text{Població}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 55.514	<b>Municipis participants:</b> 43

<b>Densitat de població</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en km quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 1.549	<b>Municipis participants:</b> 43

<b>Renda per càpita</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 13.707 €	<b>Municipis participants:</b> 42





## 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 40 municipis i 1 mancomunitat 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:



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

- ♦ **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.



### Dins de la dimensió encàrrec polític

<b>Oferir un servei accessible als usuaris</b>		
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%
<b>Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de recollida</b>		
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Promoure l'estalvi d'aigua</b>		
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%
<b>Assolir uns nivells adequats de qualitat en la neteja viària</b>		
% d'hores anuals segons la tipologia <b>E. Manual</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia <b>E. Mixta</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia <b>E. Mecanitzada</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia <b>Aiguabatre</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia <b>Altres</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia <b>Total</b> sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%

### Dins de la dimensió usuari client

<b>Oferir un servei de qualitat als ciutadans</b>		
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%
<b>Fomentar el civisme</b>		
% 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 valors organitzatius / recursos humans**

<b>Oferir un servei de qualitat (model de gestió)</b>		
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%
% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Millorar les habilitats dels treballadors</b>		
Hores anuals de formació per treballador	Inferior al 50%	Superior al 50%
Accidents laborals per cada 100 treballadors	Inferior al 50%	Superior al 50%
<b>Promoure un clima laboral positiu pels treballadors</b>		
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%
<b>Promoure la responsabilitat social</b>		
% 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**

<b>Disposar dels recursos adequats</b>		
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%
<b>Finançar adequadament el servei</b>		
% 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%
<b>Oferir el servei a uns costos unitaris adequats</b>		
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						Total			
Habitants per paperera		44,1	% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei						100,0 %			
Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excresciments de gos		3.096,8	E. Manual		E. Mixta		E. Mecanitzada		Aigua-baire		Altres	
			63,6 %		12,7 %		6,2 %		6,0 %		11,7 %	
			2,9									
Reduir les emissions de CO <sub>2</sub> del servei de neteja viària		Total										
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1000 habitants		2,9										
Promoure l'estalvi d'aigua		Total										
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant		128,2										
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua		51,7 %										
Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania		Total										
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis		6,6										
Peticions per cada 1.000 habitants		5,4										
Fomentar el civisme		Total										
% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària		1,3 %										
% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres		5,8 %										

Valors organitzatius / RHH		Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)		Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Promoure un clima laboral positiu pels treballadors		Promoure la responsabilitat social	
	Total		Total		Total		Total		Total
	1.195	% Gestió directa (Ajuntament, ODA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	9,9 %	Satisfacció general dels treballadors	7,5	% de dones sobre el total de treballadors	17,6 %	% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	8,7 %
	2.483	% Gestió indirecta (concessió, altres...)	90,1 %	% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	7,1 %	% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	5,5 %		
	22.599	<b>Millorar les habilitats dels treballadors</b>		Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària		20.574			
		Hores anuals de formació per treballador		Antiguitat mitjana dels treballadors		10,5			
		Accidents laborals per cada 100 treballadors							
		Total		Total					
		7,8		16,9					
Economia		Disposar dels recursos adequats		Finançar adequadament el servei		Ofertir el servei a uns costos unitaris adequats			
	42,0	% d'autofinançament per taxes i preus públics	0,0 %	Despesa corrent en neteja viària per metre lineal	20,1	% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	5,1 %	Depesa corrent en neteja viària per metre quadrat	2,1
	5,1 %	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	0,0 %	Depesa corrent en neteja viària per metre quadrat	2,1	% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	0,2 %		
	0,2 %	% de finançament per part de l'ajuntament	100,0 %						
Entorn		Població		Densitat de població (hab./ km² municipi)		Renda per càpita			
	55.514	1.549		13.707					



## I. DIMENSIO ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

### Oferir un servei accessible als usuaris

<b>Habitants per paperera</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 44,1	<b>Municipis participants:</b> 41

86

<b>Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera específica per a la recollida d'excrements de gos.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres específiques per a excrements de gos}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 3.097	<b>Municipis participants:</b> 22

### Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de neteja viària

<b>Tones d'emissions de CO<sub>2</sub> per cada 1.000 habitants</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO <sub>2</sub> que produeixen anualment els vehicles de neteja viària per cada 1.000 habitants.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de neteja viària}}{\text{Població}} \times 1.000$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emissions de CO<sub>2</sub> (tones de CO<sub>2</sub>): els valors dels combustibles en litres es transformen aquí en emissions de CO<sub>2</sub>.</li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 2,9	<b>Municipis participants:</b> 39





## Promoure l'estalvi d'aigua

<b>Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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>	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Consum d'aigua xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 128,2</b>	<b>Municipis participants: 28</b>

<b>% litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua del mateix servei</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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>	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament}}{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 51,7 %</b>	<b>Municipis participants: 28</b>



### 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	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mostra el percentatge d'hores de servei de les diferent tipologies de neteja: equips manuals, mixtes, mecanitzats, aigua-batre i altres.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Hores anuals del servei per tipologia emprada}}{\text{Hores anuals de servei (total)}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
Valor mitjà de l'indicador 2014:	Municipis participants:
Equip Manual:	63,6 %
Equip Mixt:	12,7 %
Equip Mecanitzat:	6,2 %
Aiguabatre:	6,0 %
Altres:	11,7 %
<b>Total:</b>	<b>100,0 %</b>
	<b>41</b>
	<b>40</b>
	<b>41</b>
	<b>40</b>
	<b>40</b>
	<b>39</b>



## II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

### Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

<b>Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei</i>	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 6,6	<b>Municipis participants:</b> 7

<b>Peticions per cada 1.000 habitants</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 5,4	<b>Municipis participants:</b> 35



### Fomentar el civisme

<b>% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> 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.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Hores destinades a la neteja de façanes}}{\text{Hores anuals del servei (total)}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 1,3 %	<b>Municipis participants:</b> 28

<b>% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el nombre total de papereres</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura el grau de civisme a partir del nombre anual de papereres reposades per actes vandàlics.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de papereres reposades per actes vandàlics}}{\text{Papereres}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 5,8 %	<b>Municipis participants:</b> 29



### III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

#### Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

<b>Habitants per treballador del servei</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la relació d'habitants per treballador i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 1.195	<b>Municipis participants:</b> 41

<b>Metres lineals o quadrats per treballador</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Càrrega de treball}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Càrrega de treball:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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></li> <li>○ 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></li> </ul> </li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valors mitjans dels indicadors 2014:</b>	
Per metres lineals:	2.483
Per metres quadrats:	22.599
<b>Municipis participants:</b>	
	39
	29



### Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> 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.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 9,9 %	<b>Municipis participants:</b> 36

% de gestió indirecta	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> 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.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 90,1 %	<b>Municipis participants:</b> 36

### Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador pretén reflectir la percepció del servei per part dels treballadors.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 7,5	<b>Municipis participants:</b> 6



<b>% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 7,1 %	<b>Municipis participants:</b> 36

<b>Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> <i>Sou brut base anual d'un peó</i>	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 20.574 €	<b>Municipis participants:</b> 40

<b>Antiguitat mitjana dels treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 10,5	<b>Municipis participants:</b> 37



### Millorar les habilitats dels treballadors

<b>Hores anuals de formació per treballador</b>	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> 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.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 7,8</b>	<b>Municipis participants: 38</b>

<b>Accidents laborals per cada 100 treballadors</b>	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> 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.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 16,9</b>	<b>Municipis participants: 36</b>





## Promoure la responsabilitat social

<b>% de dones sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Núm. de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 17,6 %	<b>Municipis participants:</b> 40

<b>% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 8,7 %	<b>Municipis participants:</b> 38



<b>% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 5,5%</b>	<b>Municipis participants: 37</b>



## IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

### Disponer dels recursos adequats

<b>Despesa corrent per habitant</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de neteja viària.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 42,0 €	<b>Municipis participants:</b> 41

<b>% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Despesa corrent del pressupost municipal}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 5,1 %	<b>Municipis participants:</b> 39



% de la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Despesa fora del contracte del servei de neteja}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 0,2 %</b>	<b>Municipis participants: 36</b>

### Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics	
<p><b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per taxes i preus públics.</p>	
<p><b>Fórmula de càlcul:</b> <math display="block">\frac{\text{Ingressos per taxes i preus públics}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100</math></p>	
<p><b>Variables emprades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 0,0 %</b>	<b>Municipis participants: 41</b>



% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per aportacions d'altres institucions.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 0,0 %	<b>Municipis participants:</b> 40

% de finançament per part de l'ajuntament	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada pels recursos de l'ajuntament.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària} - \text{Ingressos per taxes i preus públics} - \text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 100,0 %	<b>Municipis participants:</b> 40



### Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

<b>Despesa corrent en neteja viària per metre lineal de carrer</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre lineal de carrer amb neteja viària del municipi.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres lineals de carrer}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 20,1 €</b>	<b>Municipis participants: 39</b>

100

<b>Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat de carrer</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre quadrat amb neteja viària de carrer del municipi.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres quadrats de carrers}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ Metres quadrats de carrer: metres quadrats d'espai de la xarxa viària amb neteja viària. <i>Font: Ajuntaments.</i></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014: 2,1 €</b>	<b>Municipis participants: 29</b>



## V. INDICADORS ENTORN

<b>Població</b>	
<b>Explicació del indicador:</b> Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\text{Població}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 55.514	<b>Municipis participants:</b> 43

<b>Densitat de població</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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></li> <li>➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en Km. quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 1.549	<b>Municipis participants:</b> 43

<b>Renda per càpita</b>	
<b>Explicació de l'indicador:</b> Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
<b>Fórmula de càlcul:</b> $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
<b>Variables emprades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i></li> <li>➤ 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></li> </ul>	
<b>Valor mitjà de l'indicador 2014:</b> 13.707 €	<b>Municipis participants:</b> 42







# INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA 2014: CONCLUSIONS

103





## 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 dotzena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió i Tractament de Residus i Neteja Viària de l'any 2014.

El document s'estructura en els apartats següents:

- ♦ En primer lloc es presenta una anàlisi global dels indicadors de gestió de residus i de neteja viària de l'any 2014 en comparació amb els anys anteriors. Es presenten també els indicadors transversals, que permeten comparar aquests serveis amb la resta de serveis participants en els Cercles.
- ♦ En segon lloc s'analitza el treball realitzat en els **tallers de millora** amb els tècnics dels municipis participants.
- ♦ Finalment es presenten les **conclusions** derivades de l'anàlisi dels indicadors i dels tallers de millora.

## ELS ENS PARTICIPANTS

En aquesta edició del cercle participen 43 ens locals: 41 municipis i 2 mancomunitats. Tots pertanyen a la província de Barcelona, excepte els municipis de Figueres, Lleida i Reus (Lleida i Reus és el vuitè any que participen al cercle i Figueres s'incorpora aquest any). La població total participant és de 2.426.052 habitants.

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



<b>Municipis +10: entre 10.000 i 50.000 habitants</b>	<b>Habitants</b>
Navàs	6.117
Gelida	7.194
Santa Coloma de Cervelló	8.038
Tiana	8.314
Montmeló	8.863
Santa Maria de Palautordera	9.138
Montgat	11.315
Argentona	11.963
Sant Sadurní d'Anoia	12.590
Canet de Mar	14.123
Palau-solità i Plegamans	14.454
Lliçà d'Amunt	14.696
Garriga (La)	15.762
Cardedeu	17.698
Franqueses del Vallès (Les)	19.170
Sant Quirze del Vallès	19.549
Manlleu	20.279
Mancomunitat del Cardener	21.847
Mancomunitat La Plana	30.713
Barberà del Vallès	32.550
Igualada	38.751
Vilafranca del Penedès	39.221
Vic	41.956
Figueres	45.444
Gavà	46.326
Municipis 10.000-50.000 hab. cercle	16
Municipis 10.000-50.000 hab. província	62
<b>Percentatge municipis participants</b>	<b>25,8%</b>
Població municipis 10.000-50.000 hab. cercle	370.403
Població municipis 10.000-50.000 hab. província	1.333.552
<b>Percentatge població participant</b>	<b>27,8%</b>

Taula 1. Municipis +10: entre 10.000 habitants i 50.000 habitants

A la taula 1 hi ha els municipis participants al cercle d'una població d'entre 10.000 i 50.000 habitants. Els municipis marcats en color gris han participat al cercle però, no es consideren en els càlculs de municipis i població participants; es tracta dels municipis de menys de 10.000 habitants, les mancomunitats i la ciutat de Figueres (per ser de fora de la província).

<b>Municipis +50: més de 50.000 habitants</b>	<b>Habitants</b>
Mollet del Vallès	51.719
Cerdanyola del Vallès	57.402
Granollers	59.930
Prat de Llobregat (El)	62.866
Castelldefels	63.255
Viladecans	65.358
Vilanova i la Geltrú	65.941
Rubí	74.353
Manresa	75.297
Sant Boi de Llobregat	83.107
Sant Cugat del Vallès	87.118
Reus	104.962
Santa Coloma de Gramenet	118.738
Mataró	124.280
Lleida	139.176
Sabadell	207.444
Terrassa	215.517
Hospitalet de Llobregat (L')	253.518
Municipis més 50.000 hab. cercle	16
Municipis més 50.000 hab. província	18
<b>Percentatge municipis participants</b>	<b>88,9%</b>
Població municipis més 50.000 hab. cercle	1.665.843
Població municipis més 50.000 hab. província <sup>1</sup>	1.969.287
<b>Percentatge població participant</b>	<b>84,6%</b>

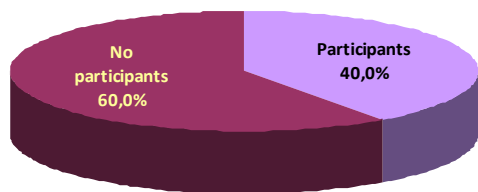
Taula 2. Municipis +50: més de 50.000 habitants<sup>1</sup>

A la taula 2 hi ha els municipis participants al cercle d'una població de més de 50.000 habitants. En els càlculs de municipis i població participants es tenen en compte aquestes dades, excepte les ciutats de Lleida i Reus, marcades en color gris, per ser municipis de fora de la província de Barcelona.

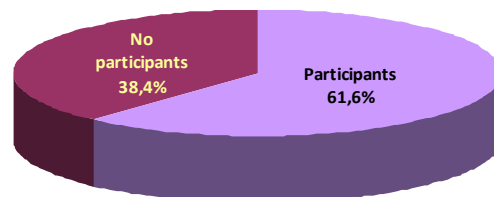
Els municipis participants al cercle de residus i neteja viària l'any 2014 representen el 40% del total de municipis a partir de 10.000 habitants de la província de Barcelona. La població participant és de 2.036.246 habitants, el que suposa el 61,6% de la població dels municipis a partir de 10.000 habitants de la província de Barcelona.

<sup>1</sup> No inclou la Ciutat Comtal.





Municipis participants<sup>2</sup> a partir de 10.000 habitants respecte municipis província de Barcelona a partir de 10.000 habitants.



Població municipis<sup>3</sup> 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, 2014

Les mitjanes dels indicadors d'entorn del cercle d'aquest any són les següents:

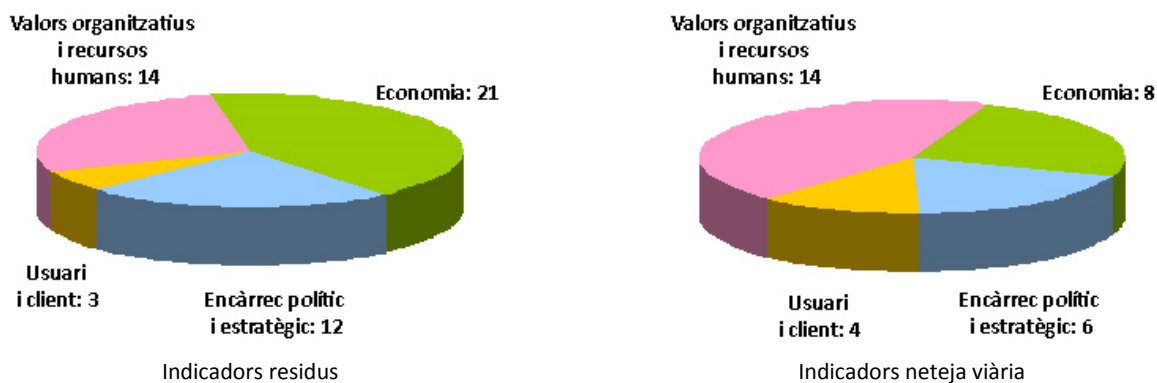
- ◆ Població mitjana: 55.514 habitants
- ◆ Densitat de població mitjana (habitants/ km2 municipi): 1.549
- ◆ Renda per càpita: 13.707 €

## ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS

En aquest capítol es presenten i s'analitzen els resultats dels indicadors de gestió 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 gestió i tractament de residus, i a continuació la de neteja viària. Alhora, cada apartat està estructurat d'acord amb les dimensions analitzades de cadascun dels indicadors.

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, 2014

<sup>2</sup> Participants excepte municipis de menys de 10.000 habitants, mancomunitats i Figueres. Província de Barcelona excepte Ciutat Comtal.

<sup>3</sup> Participants excepte Lleida i Reus. Província de Barcelona excepte Ciutat Comtal.

A part també es disposa de la informació de 3 indicadors d'entorn, que reflecteixen les dades de població, densitat de població i renda per càpita. Aquests indicadors permeten donar una informació o emmarquen el context actual.

Els resultats a les taules d'indicadors fan referència als darrers 3 anys, situant-se el darrer any a la part superior i en negreta.

Nom objectiu	Dades
Nom indicador	<b>2014</b>
	2013
	2012

## GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS

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.

### 1. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC

#### 1.A. OFERIR UN SERVEI ACCESSIBLE ALS USUARIS

En aquest apartat s'avalua l'accessibilitat dels usuaris a les àrees de contenidors i a les deixalleries.

	Vidre	Paper - cartró	Envasos	F. orgànica	No sel. (resta)
Habitants per punt de recollida	<b>264</b>	<b>266</b>	<b>254</b>	<b>169</b>	<b>141</b>
	286	286	273	171	151
	276	280	266	164	148

Taula 3. Habitants per punt de recollida

**Els contenidors de resta (1 per cada 141 habitants) i orgànica (1 per cada 169 habitants) continuen sent els més accessibles als ciutadans.**

Tot i que diversos municipis han optat per disposar d'àrees completes (amb contenidors de totes les fraccions) per augmentar la recollida selectiva de residus, els contenidors de la fracció resta (un per cada 141 habitants l'any 2014) i la fracció orgànica (un per cada 169 habitants) continuen sent més accessibles als ciutadans que la resta de fraccions.

L'urbanisme més horitzontal i la dispersió dels habitatges en els municipis +10 requereix un número més elevat de contenidors per habitant que en els municipis +50.



	Vidre	Paper - cartró	Envasos	F. orgànica	No sel. (resta)
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	<b>27</b>	<b>165</b>	<b>150</b>	<b>93</b>	<b>594</b>
	25	152	139	85	585
	25	154	129	90	606
Periodicitat mensual de la recollida de residus	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>23</b>
	3	13	12	18	26
	3	13	12	19	27

Taula 4. Capacitat disponible dels contenidors i periodicitat mensual de recollida

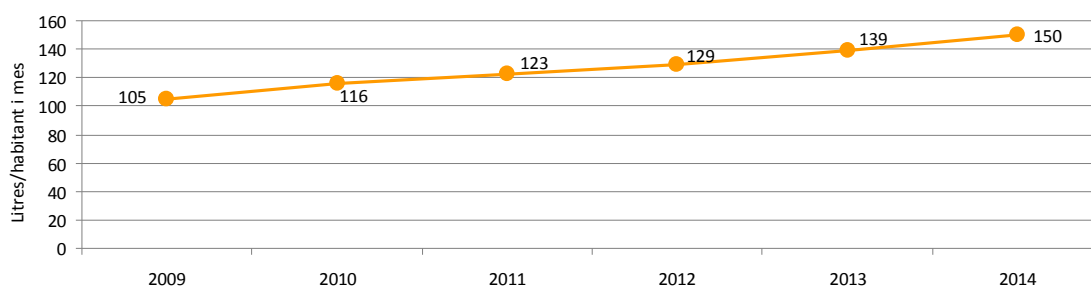
## Augment de la capacitat disponible (litres/habitant i mes) per a la fracció envasos, 16,3% respecte l'any 2012.

La capacitat disponible<sup>4</sup> dels contenidors mesura la possibilitat que té la ciutadania de dipositar els residus en contenidors i participar en la recollida selectiva.

L'any 2014 la capacitat disponible per a recollida de la fracció resta va ser de 594 litres per habitant i mes, clarament superior la suma de les quatre fraccions selectives (435 litres per habitant i mes).

L'evolució de la capacitat disponible dels contenidors de recollida selectiva d'envasos per l'any 2014 ha estat de 150 litres per habitant i mes, fet que suposa un augment del 16,3% respecte l'any 2012. Si es compara amb la mitjana de l'any 2009 (105 litres) l'augment és del 42,9% (gràfica 3).

Els darrers tres anys la periodicitat mensual de recollida ha baixat un 10,5% en la fracció orgànica (17 dies al mes l'any 2014) i un 14,8% en la fracció resta (23 dies al mes), mentre en les altres fraccions s'ha mantingut estable.



Gràfica 3. Capacitat disponible mensual dels contenidors d'envasos per habitant, 2009-2014

<sup>4</sup> La capacitat disponible per a cada fracció és el resultat de multiplicar el volum de contenidors disponibles al carrer per la freqüència mensual de recollida. S'expressa en litres per habitant i mes.



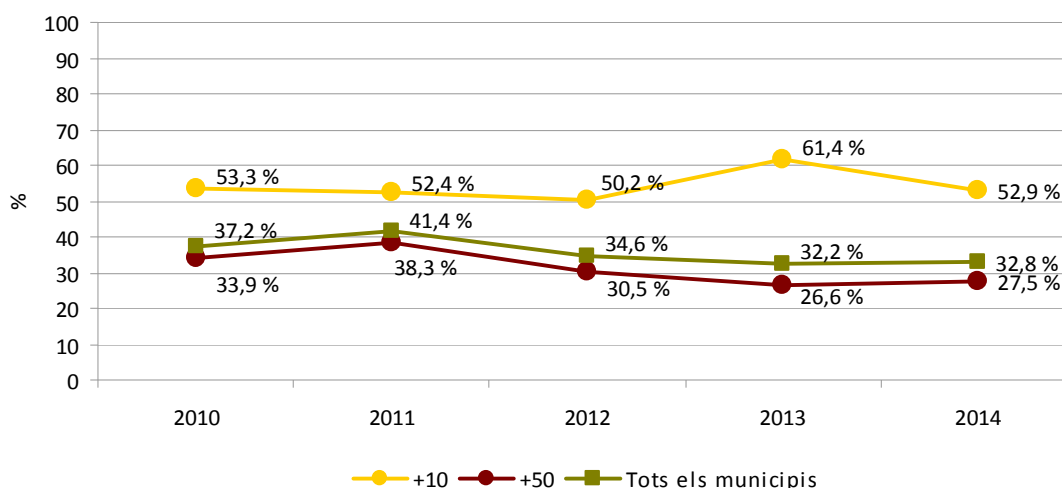
	Total
% d'utilització de la deixalleria	<b>32,8 %</b>
	32,2 %
	34,6 %
Habitants per deixalleria	<b>23.326</b>
	25.674
	23.415

Taula 5. Accessibilitat i ús de les deixalleries

**L'any 2014, el percentatge d'utilització de les deixalleries en municipis +10 va estar 25,4 punts percentuals per sobre del mateix indicador en municipis +50.**

El percentatge d'utilització de la deixalleria mostra en quina mesura els habitants fan ús d'aquestes instal·lacions, fent la relació entre nombre anual de visites i la població. L'any 2014 la mitjana global de l'indicador va ser 32,8%. Als municipis +10 el percentatge d'utilització va ser del 52,9%, 25,4 punts percentuals per sobre de l'ús en els municipis +50, amb una mitjana del 27,5% (gràfica 4). El factor proximitat i la menor restricció sobre les entrades no estrictament domiciliàries als municipis +10 poden ser la causa d'aquestes diferències.

Aquest fet es dona tot i que el número d'habitants per deixalleria en municipis +10 és d'11.225, gairebé 3 vegades inferior que als municipis +50 (32.931 habitants/deixalleria).



Gràfica 4. Percentatge d'utilització de la deixalleria (per trams de població i global), 2010-2014

## 1.B. REDUIR LES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DEL SERVEI DE RECOLLIDA

	Total
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1.000 habitants	<b>6,1</b>
	6,1
	5,7

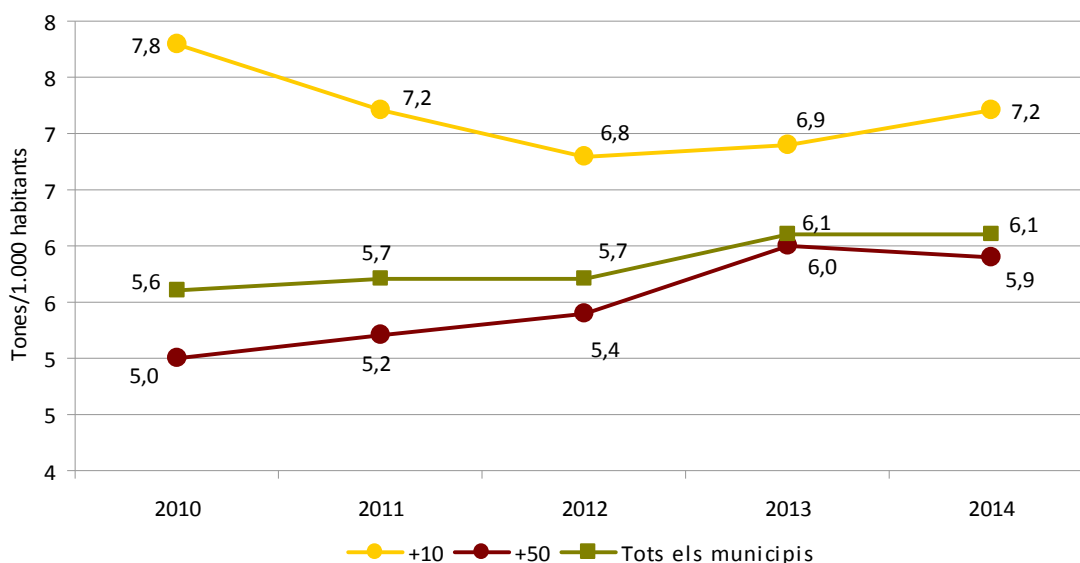
Taula 6. Tones d'emissions de CO<sub>2</sub> per cada 1.000 habitants



## Les emissions de CO<sub>2</sub> associades al servei de recollida de residus l'any 2014 van ser de 6,1 tones per cada 1.000 habitants.

Les emissions de gasos efecte hivernacle associades a la recollida de residus se situen l'any 2014 en 6,1 tones per cada 1.000 habitants.

Aquest indicador és més elevat en els municipis +10 a causa d'una major dispersió dels habitatges i, en alguns casos, a una major distància a les plantes de tractament i eliminació de residus (gràfica 5).



Gràfica 5. Emissions de CO<sub>2</sub> per cada 1.000 habitants (per trams de població i global), 2010-2014

### 1.C. ASSOLIR UNS NIVELLS ADEQUATS DE RECOLLIDA SELECTIVA

En aquest apartat s'analitzen amb diversos indicadors les quantitats de residus recollits de forma selectiva, així com la seva qualitat.

	Vidre	Paper -cartró	Envasos	F. org.
% recollit de cada fracció sobre el total generat	<b>51,3 %</b>	<b>42,4 %</b>	<b>43,3 %</b>	<b>26,4 %</b>
	51,7 %	42,8 %	42,5 %	25,8 %
	49,6 %	44,3 %	42,5 %	27,2 %

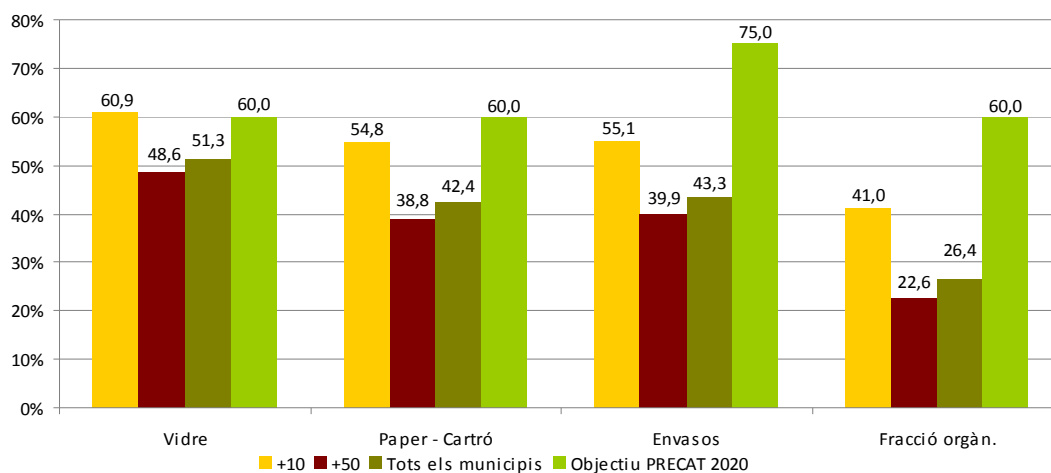
Taula 7. Percentatge recollit de cada fracció sobre el total generat

L'any 2014 es recull de forma selectiva el 51,3% del vidre, el 42,4% del paper i el cartró, el 43,3% dels envasos i el 26,4% de la fracció orgànica.

L'any 2014 la fracció que es recull amb més proporció de forma selectiva és el vidre, amb un 51,3% sobre el total generat. A continuació els envasos amb un 43,3% i el paper i cartró amb un 42,4%. La fracció amb una menor recollida selectiva és l'orgànica amb un 26,4% sobre el total generat (gràfica 6).

El percentatge de residus recollits de forma selectiva respecte el total generat només es pot comparar amb l'any 2013 perquè aquests dos anys s'ha utilitzat la bossa tipus que estableix el PRECAT (2013-2020)<sup>5</sup>.

Els objectius del PRECAT de recollida selectiva per a l'any 2020 són del 60% per a les fraccions vidre, paper i cartró i orgànica i del 75% per als envasos.



Gràfica 6. Percentatge recollit selectivament sobre el total generat, per trams de població, global i respecte objectius PRECAT-20, 2014

	Vidre	Paper Cartró	Envasos	F. org.	Voluminosos	No sel. (resta)	Deixalleria
kg recollits per habitant i any	15	19	14	38	12	272	34
	15	18	14	36	10	263	37
	15	20	14	40	12	274	46

Taula 8. kg recollits per habitant i any

<sup>5</sup> PRECAT. Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020. Composició bossa tipus 2013: matèria orgànica 39%, paper i cartró 12%, vidre 8%, envasos 9% i altres 30%. PROGEMIC. Programa de gestió de residus municipals a Catalunya 2007-2012. Composició bossa tipus 2005-2006: matèria orgànica 36%, paper i cartró 18%, vidre 7%, envasos 12% i altres 27%.

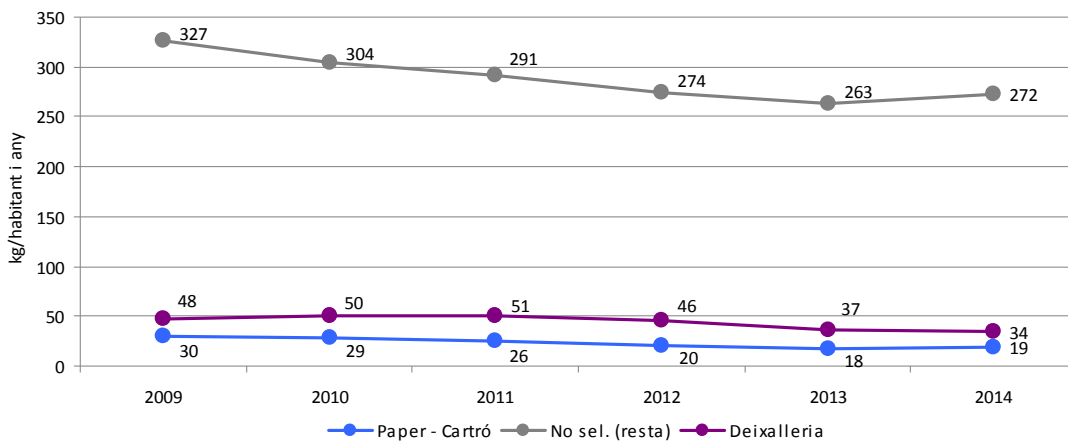


## El 2014 augmenten per primer any, els quilos recollits per habitant de paper i cartró i resta des del 2009.

La baixada del preu de venda del paper i cartró ha fet reduir els rotatoris d'aquesta fracció i per aquesta raó augmenta lleugerament la quantitat recollida per habitant (19 kg l'any 2014) després d'anys consecutius de disminució.

També s'observa una recuperació del quilos generats per habitant de la fracció resta (272 kg l'any 2014) després d'anys seguits de baixada d'aquest indicador.

Els darrers tres anys han disminuït en un 26% els quilos per habitant recollits en les deixalleries, situant-se l'any 2014 en 34 quilos (municipis +10: 60 kg i municipis +50: 27 kg). Les restriccions en els municipis +50 en l'entrada a les deixalleries de residus d'origen no domèstic poden ser una de les raons d'aquesta davallada (gràfica 7).



Gràfica 7. Kg recollits per habitant i any de paper i cartró, fracció resta i materials de la deixalleria, 2009-2014

	Vidre	Paper Cartró	Envasos	F. org.
% d'impropis		<b>17,0 %</b>	<b>27,8 %</b>	<b>10,1 %</b>
		12,0 %	26,1 %	10,2 %
		13,8 %	26,5 %	10,0 %
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	<b>15,3 %</b>	<b>19,8 %</b>	<b>12,2 %</b>	<b>10,6 %</b>
	9,0 %	17,0 %	12,7 %	11,3 %
	9,0 %	20,9 %	17,5 %	12,2 %

Taula 9. Percentatge d'impropis i percentatge de kg comercials respecte total recollit de cada fracció

## Mitjana del 10,1% d'impropis a la fracció orgànica l'any 2014.

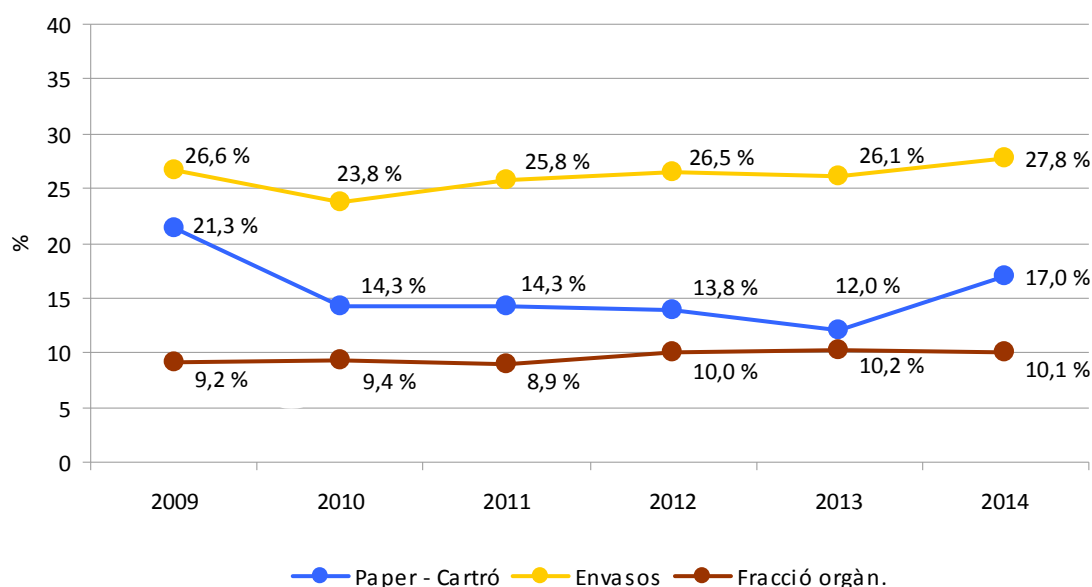
## La recollida de vidre comercial augmenta 6,3 punts percentuals els darrers tres anys.

La mitjana d'impropis de la fracció orgànica l'any 2014 és del 10,1% (municipis +10: 8,7% i municipis +50: 12,3% kg) i és molt similar a la dels tres darrers anys.

El percentatge d'impropis més elevat es manté a la fracció envasos, amb un 27,8% per l'any 2014, essent el valor màxim des de l'any 2009.

Els impropis del paper i cartró de l'any 2014 se situen en el 17,0%. (gràfica 8).

El 2014 ha augmentat 6,3 punts percentuals el vidre de la recollida comercial respecte el total recollit (només presten aquest servei el 7% dels municipis). La recollida comercial de matèria orgànica continua baixant (1,6 punts percentuals els darrers tres anys).



Gràfica 8. Percentatge d'impropis en envasos, paper-cartró i matèria orgànica, 2009-2014

## 2. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

### 2.A. OFERIR UN SERVEI DE QUALITAT ALS CIUTADANS

	Total
Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	<b>6,7</b>
	6,2
	6,9
Peticions per cada 1.000 habitants	<b>5,4</b>
	5,7
	6,8

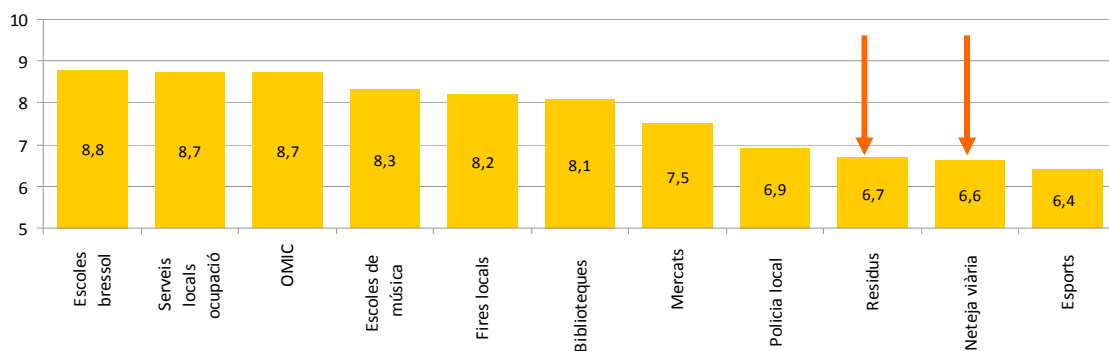
Taula 10. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania



## El grau de satisfacció de la ciutadania amb el servei de recollida és de 6,7 sobre 10.

L'indicador de satisfacció dels serveis de recollida de residus (6,7) i neteja viària (6,6) són dels que tenen una puntuació més baixa comparat amb els onze cercles. Tanmateix cal tenir en compte que la complexitat pròpia i les característiques d'aquests dos serveis fan difícil aconseguir un grau de satisfacció elevat de la ciutadania (*gràfica 9*).

Les peticions (queixes i suggeriments) respecte el servei que reben els ajuntaments han disminuït a 5,4 per cada 1.000 habitants, respecte les 6,8 que va haver-hi l'any 2012.



Gràfica 9. Grau de satisfacció dels usuaris. Tots els cercles, 2014

## 2.B. FOMENTAR EL CIVISME

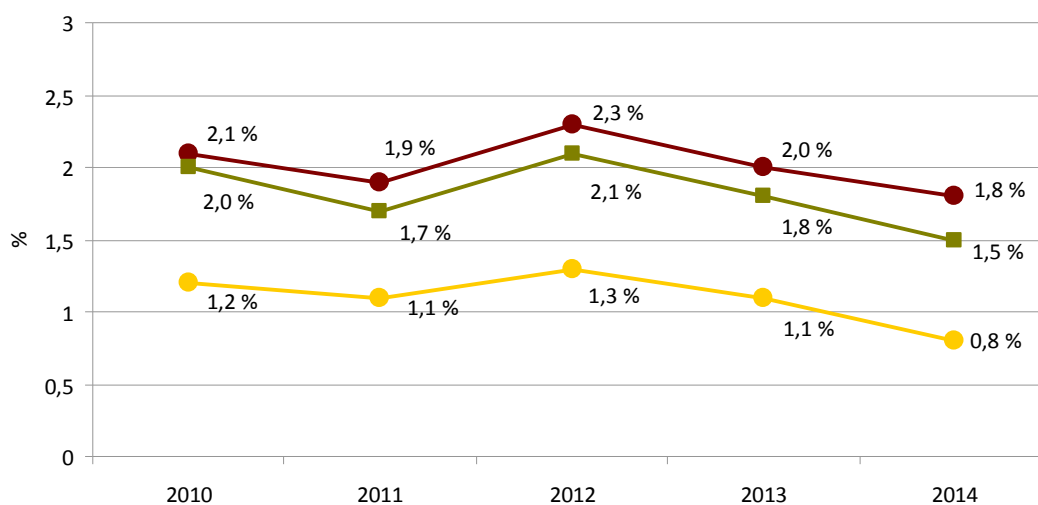
	Total
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	1,5 %
	1,8 %
	2,1 %

Taula 11. Fomentar el civisme

## 1,5% de contenidors cremats per actes vandàlics l'any 2014.

El percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics es redueix a l'1,5% l'any 2014. S'observa una tendència a la baixa els darrers tres anys.

Els municipis +10 tenen un percentatge d'afectació molt menor (0,8%) que els municipis +50 (1,8%) (*gràfica 10*).



Gràfica 10. Percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics (global i per trams de població), 2010-2014

### 3. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

#### 3.A. OFERIR UN SERVEI DE QUALITAT (MODEL DE GESTIÓ)

	Total
Habitants per treballador del servei	<b>2.107</b>
	2.093
	2.066
Tones de residus recollides per treballador	<b>771</b>
	744
	774
Nombre de visites per treballador de la deixalleria	<b>6.271</b>
	6.475
	--

Taula 12. Oferir un servei de qualitat (model de gestió)



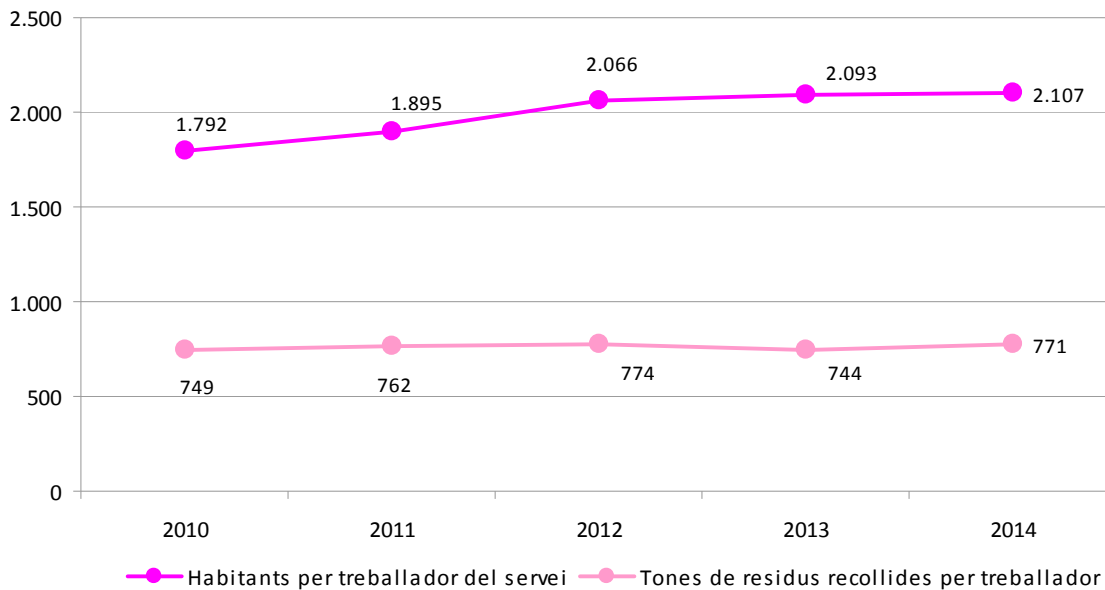
## 2.107 habitants i 771 tones per treballador de recollida de residus l'any 2014.

L'any 2014 la mitjana d'habitants per treballador de recollida de residus es de 2.107 (amb un augment del 17,58% els darrers cinc anys) i les tones anuals per treballador de 771 (gràfica 11). Per trams de població s'observa que als municipis +10 les tones per treballador (668) són, de mitjana, un 16,8% menors que als municipis +50 (803).

El número de visites per treballador de deixalleria l'any 2014 és de 6.271.

CONCLUSIONS

118



Gràfica 11. Habitants i tones de residus per treballador, 2010-2014

### 3.B. GESTIONAR EL SERVEI AMB LES DIVERSES FORMES DE GESTIÓ

	Total
% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	<b>14,7 %</b>
	15,6 %
	13,5 %
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	<b>85,3 %</b>
	84,4 %
	86,5 %

Taula 13. Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió



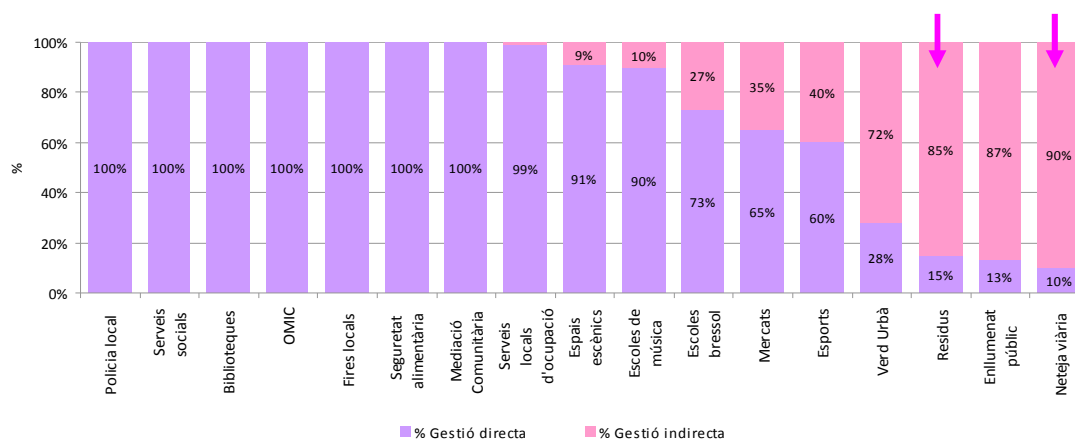


## 14,7% de la despesa en recollida de residus es fa a través de gestió directa (independentment de la mida del municipi).

L'any 2014 un 14,7% de la despesa en recollida de residus es fa de forma directa, és a dir: despesa gestionada directament per una o varies administracions.

Dels 43 municipis que participen al cercle, n'hi ha quatre (dos municipis 10+ i dos municipis 50+) que fan gestió 100% directa del servei.

La recollida de residus i la neteja viària són, de tots els cercles de comparació, els serveis (juntament amb enllumenat públic i verd urbà) que es gestionen en un percentatge més alt de forma indirecta (gràfica 12).



Gràfica 12. Percentatge gestió directa – gestió indirecta. Tots els cercles, 2014

### 3.C. PROMOURE UN CLIMA LABORAL POSITIU PER ALS TREBALLADORS

	Total
Satisfacció general dels treballadors	<b>7,2</b>
	7,2
	7,8
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	<b>5,9 %</b>
	4,5 %
	3,8 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	<b>22.153</b>
	23.272
	22.547
Antiguitat mitjana dels treballadors	<b>13,5</b>
	13,2
	12,2

Taula 14. Promoure un clima laboral positiu per als treballadors



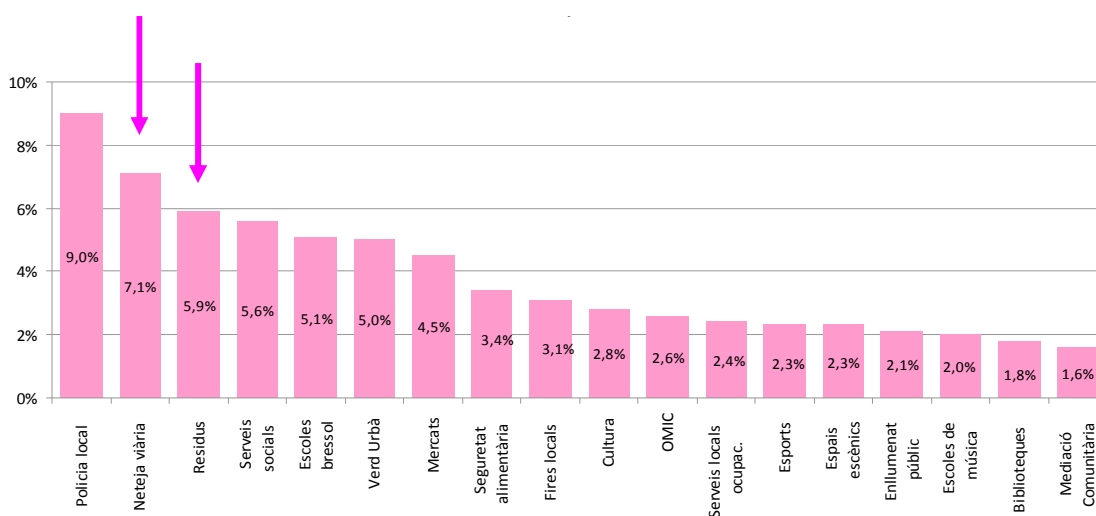
## El grau de satisfacció dels treballadors és de 7,2 sobre 10.

La satisfacció general dels treballadors és notable (7,2 l'any 2014) i es manté estable respecte l'any anterior. Augmenta l'antiguitat mitjana dels treballadors a 13,5 anys, fet que reflecteix una estabilitat en el personal que duu a terme la recollida de residus.

Tendència a l'augment (2,1 punts percentuals) de les hores de baixa del personal de recollida de residus els darrers tres anys, situant-se l'any 2014 en el 5,9% de les hores laborables. Comparant les baixes dels serveis de recollida i neteja viària amb altres serveis que participen en cercles es pot veure que se situen a la banda alta (*gràfica 13*).

La mitjana del sou brut base anual d'un peó de recollida de residus és, l'any 2014, de 22.153 euros.

CONCLUSIONS  
120



Gràfica 13. Hores de baixa sobre el total d'hores laborables. Tots els cercles, 2014

### 3.D. MILLORAR LES HABILITATS DELS TREBALLADORS

	Total
Hores anuals de formació per treballador	<b>7,9</b>
	8,2
	8,1
Accidents laborals per cada 100 treballadors	<b>15,0</b>
	20,6
	14,7

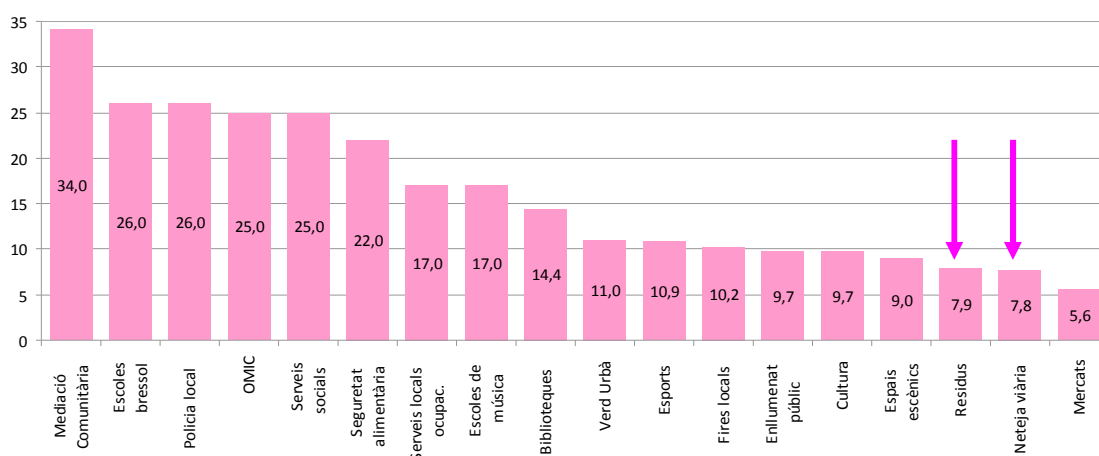
Taula 15. Millorar les habilitats dels treballadors

## La recollida de residus i la neteja viària són un dels serveis de cercles amb menys hores de formació. 15 accidents laborals per cada 100 treballadors l'any 2014.

L'any 2014 la mitjana d'hores anuals de formació per treballador se situa entorn a les 8 hores.

Comparant amb la resta de cercles, els serveis de recollida de residus i neteja viària presenten un nivell baix d'hores anuals de formació per treballador (*gràfica 14*).

El número d'accidents laborals l'any 2014 es situa en 15 per cada 100 treballadors, baixant 5,6 punts respecte l'any anterior.



Gràfica 14. Hores de formació per treballador. Tots els cercles, 2014

### 3.E. PROMOURE LA RESPONSABILITAT SOCIAL

	Total
% de dones sobre el total de treballadors	<b>4,5 %</b>
	3,5 %
	3,1 %
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	<b>11,3 %</b>
	11,5 %
	17,4 %
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	<b>3,3 %</b>
	5,3 %
	6,2 %

Taula 16. Promoure la responsabilitat social

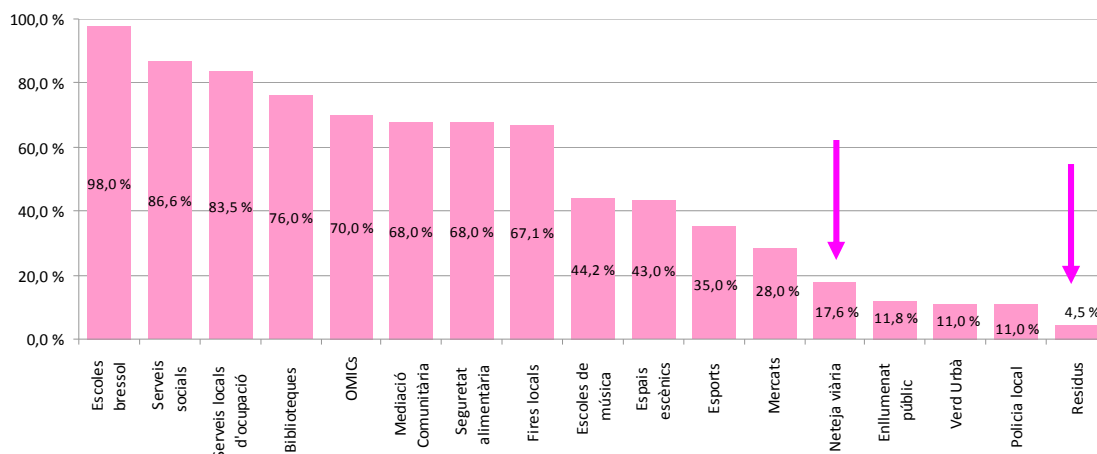


## Augmenta en 1,4 punts percentuals el número de dones sobre el total de treballadors en tres anys.

L'any 2014 el percentatge de dones sobre el total de treballadors és del 4,5; 1,4 punts percentuals per sobre de la xifra de 2012 (3,1%). Dels 17 cercles de comparació que analitzen aquest indicador, el servei de recollida de residus és el servei amb una proporció més baixa de dones i el servei de neteja viària (amb un 17,6%) se situa a la banda baixa (*gràfica 15*).

Baixen els treballadors de nacionalitat estrangera (un 11,3% l'any 2014). L'any 2014 la població estrangera a Catalunya suposa un 14,49% del total i es redueix un 8,4% (1,19 punts percentuals) respecte l'any 2012.

Els treballadors amb contractes bonificats es redueixen l'any 2014 al 3,3% amb una reducció de 2,9 punts percentuals respecte l'any 2012 (6,2%).



Gràfica 15. Percentatge de dones sobre el total de treballadors. Tots els cercles, 2014



## 4. DIMENSIÓ ECONOMIA

### 4.A. DISPOSAR DELS RECURSOS ADEQUATS

#### Despesa de la recollida per fraccions

	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	F. orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	<b>1,4</b>	<b>5,6</b>	<b>3,5</b>	<b>7,5</b>	<b>3,4</b>	<b>17,4</b>
	1,5	5,9	3,8	8,3	3,4	16,7
	1,6	6,3	3,7	8,0	3,0	17,2
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	<b>89,5</b>	<b>300,7</b>	<b>244,6</b>	<b>196,2</b>	<b>297,1</b>	<b>64,1</b>
	98,3	322,1	267,6	213,6	322,8	63,5
	104,9	304,7	246,5	190,9	257,1	63,4
Despesa corrent en tractament de residus per habitant		<b>4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>2,8</b>	<b>0,8</b>	<b>17,3</b>
		--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida		<b>70,2</b>	<b>127,6</b>	<b>66,8</b>	<b>66,0</b>	<b>64,4</b>
		--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--
Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament				<b>255,5</b>		<b>128,3</b>
				--		--
				--		--

Taula 17. Disposar dels recursos adequats (I)

**Reducció d'un 14,7% de la despesa en recollida de vidre per tona els tres darrers anys.**

Respecte l'any anterior, al 2014 la despesa corrent en recollida de residus per habitant es redueix a les fraccions vidre (1,4 euros), paper-cartró (5,6 euros), envasos (3,5 euros) i fracció orgànica (7,5 euros), es manté a voluminosos (3,4 euros) i augmenta la fracció resta (17,4 euros).

Reducció d'un 14,7% de la despesa en recollida de vidre per tona els darrers tres anys, passant de 104,9 euros per tona l'any 2012 a 89,5 euros per tona l'any 2014.

Aquest any s'han incorporat, al conjunt d'indicadors de la dimensió economia, els indicadors de cost de tractament per habitant i per tona de cada fracció<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Tenen cost de tractament el paper i cartró i els envasos en aquells municipis on es recull de forma conjunta (fracció multiproducte) i posteriorment passen per un triatge per separar-los.



## Despesa global gestió residus

	Total
	<b>38,5</b>
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	40,1
	41,6
	<b>104,9</b>
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	111,0
	110,9
	<b>21,2</b>
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	17,0
	18,0
	<b>57,1</b>
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou deixalleria)	--
	--
	<b>59,7</b>
Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida + tractament)	56,5
	--
	<b>7,3 %</b>
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	6,9 %
	7,2 %

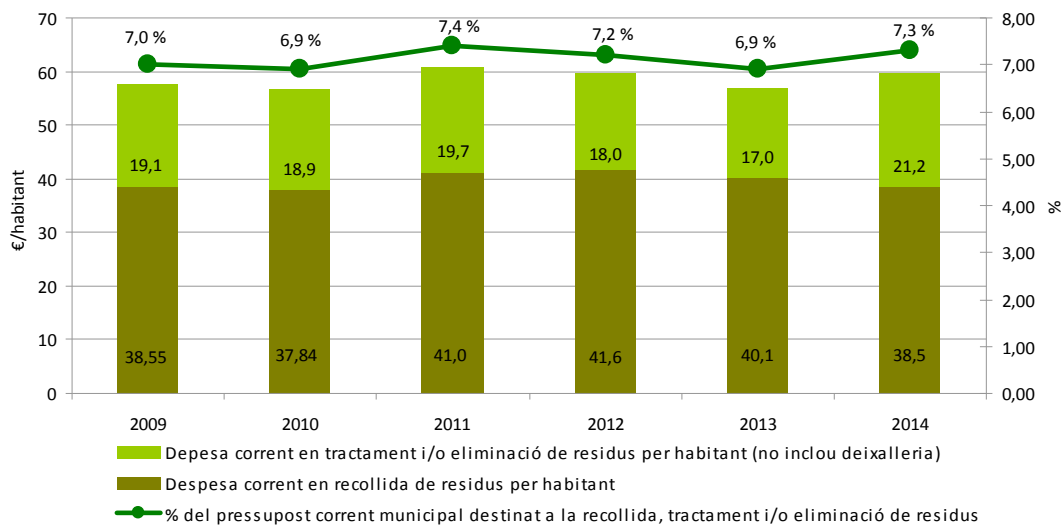
Taula 18. Disposar dels recursos adequats (II)

La despesa en recollida de residus per habitant es redueix un 7,4% els darrers tres anys. Els darrers sis anys, entre el 6,9 i el 7,4% del pressupost municipal es va destinar a gestió de residus.

L'any 2014 la despesa corrent en recollida de residus és de 38,5 euros per habitant. Tot i que l'indicador baixa els tres darrers anys, si s'allarga la sèrie temporal, no es pot veure una tendència clara. Tampoc s'aprecia cap tendència en la despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant que l'any 2014 se situa en 21,1 euros.

Els darrers sis anys, la despesa en recollida, tractament i/o eliminació de residus oscil·la entre un mínim de 6,9 i un màxim de 7,4% del pressupost municipal (*gràfica 16*).

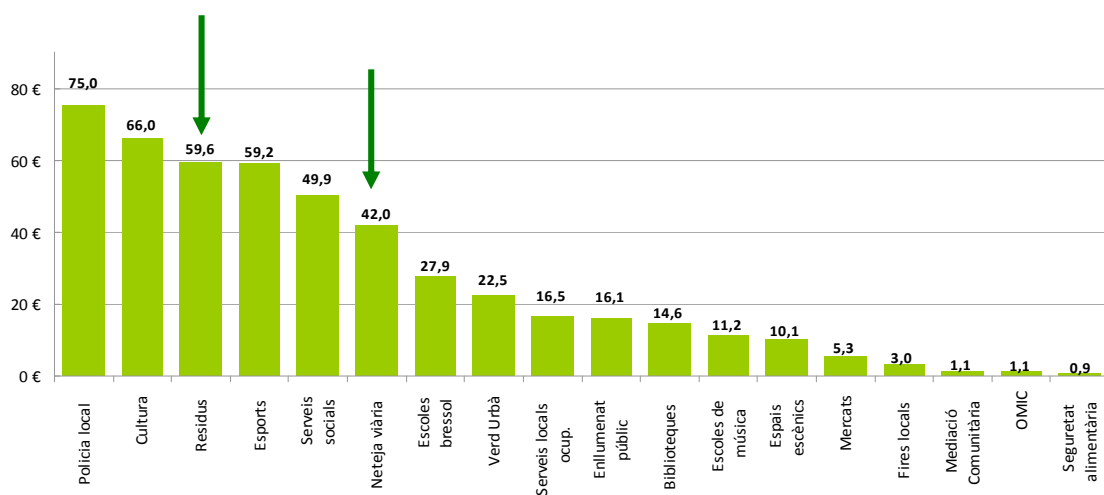




Gràfica 16. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i pressupost municipal destinat a aquest servei, 2009-2014

## Despesa en recollida de residus a la banda alta dels cercles.

Dels divuit cercles de comparació, el cost per habitant de la gestió de residus (recollida i tractament) i la neteja viària se situen a la part alta (gràfica 17).



Gràfica 17. Despesa corrent del servei per habitant. Tots els cercles, 2014

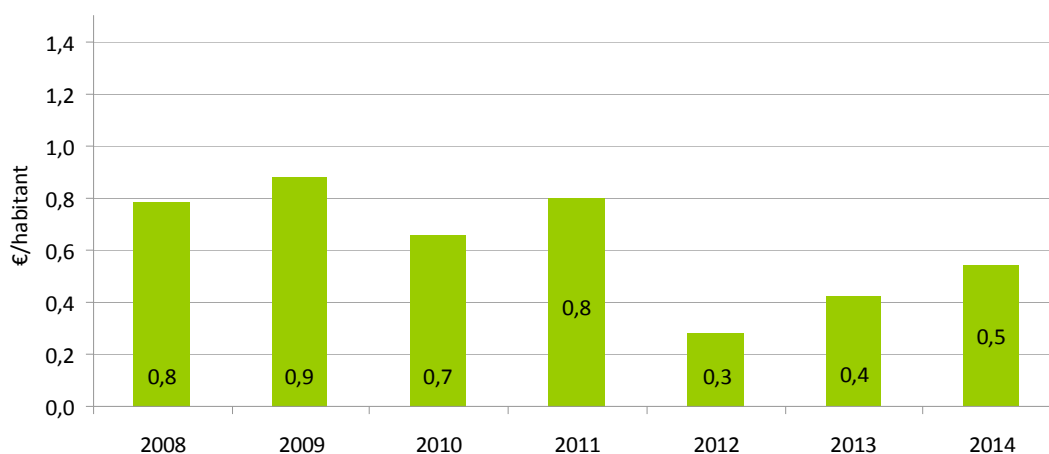


	Total
Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	<b>0,5</b>
	0,4
	0,3

Taula 19. Despeses en campanyes de sensibilització

L'any 2014 es destinen  
0,5 euros per habitant  
a campanyes de  
sensibilització.

Amb 0,5 euros per habitant l'any 2014, la despesa en campanyes de sensibilització ha anat augmentant els darrers tres anys, però continua estant per sota dels anys precedents (*gràfica 18*).



Gràfica 18. Despeses en campanyes de sensibilització per habitant, 2008-2014

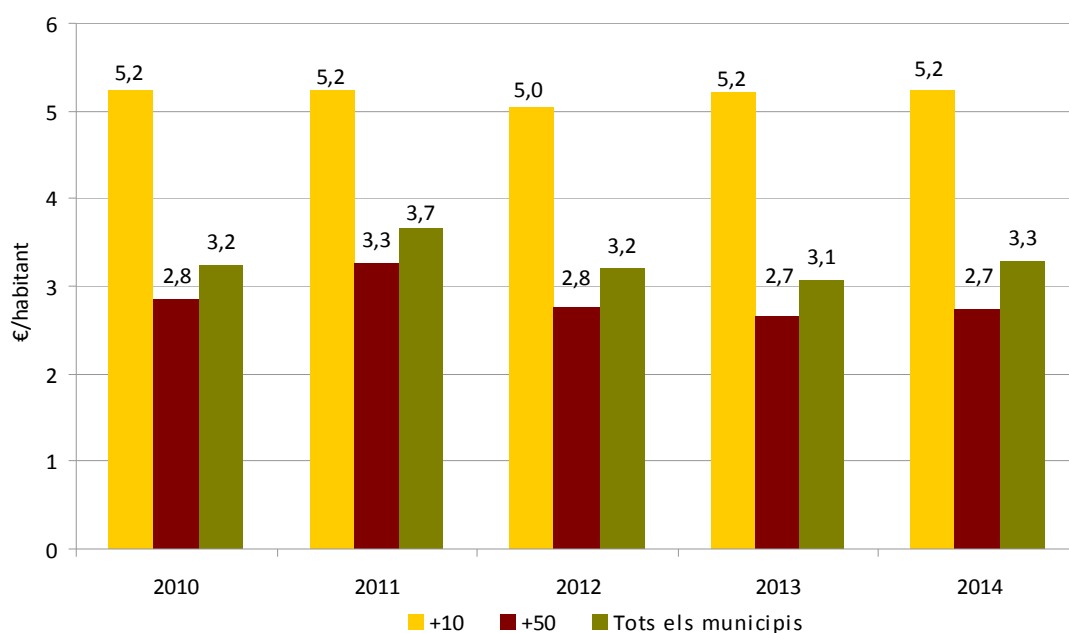
	Total
Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei + tractament)	<b>3,3</b>
	3,1
	3,2

Taula 20. Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant

L'any 2014, 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 2014 de 3,3 euros per habitant. No hi ha canvis els últims tres anys. S'aprecia una clara diferència d'aquest indicador entre els municipis +10 (amb una mitjana entre 5,0 i 5,2 euros) i els municipis +50 (amb una mitjana entre 2,7 i 3,3 euros) (*gràfica 19*).





Gràfica 19. Despesa corrent en gestió de la deixalleria per habitant (mitjana global i per trams de població), 2010-2014

	Total
Despesa corrent de gestió per tona del servei de deixalleria: recollida + tractament	<b>95,3</b>
	82,1
	70,2
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	<b>50,1</b>
	46,2
	42,4

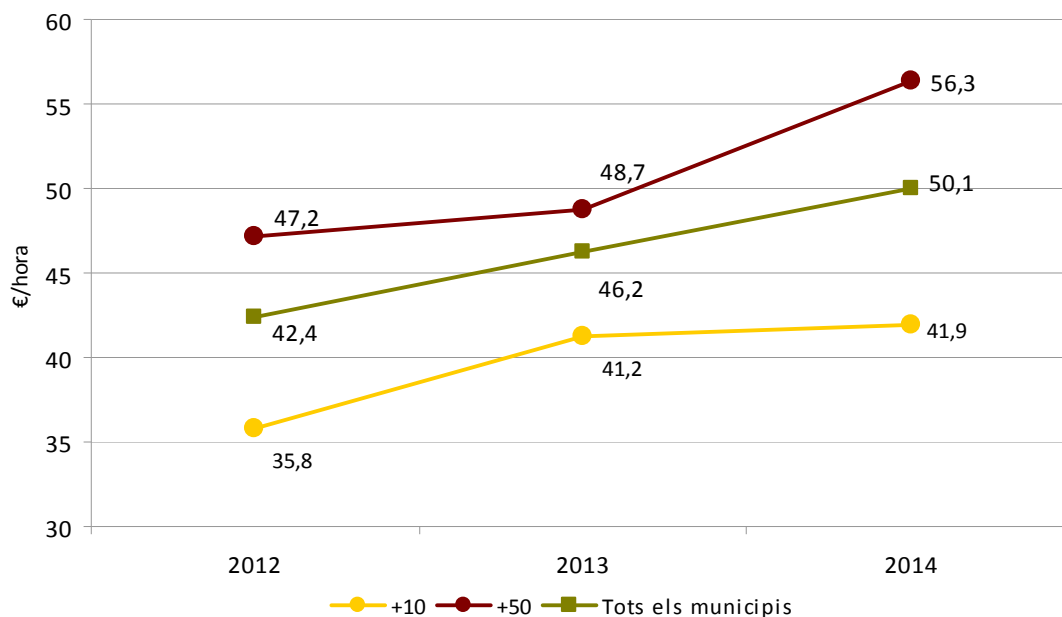
Taula 21. Despesa corrent de gestió de la deixalleria per tona i per hora de servei

**A les deixalleries  
augmenta un 35,7%  
la despesa per tona  
gestionada els  
darrers tres anys.**

La despesa corrent del servei de deixalleria l'any 2014 és de 95,3 euros per tona gestionada, el que representa un augment del 35,7% respecte l'any 2012 (70,2 euros/tona). Cal recordar que les tones gestionades a les deixalleries s'han reduït en un 26% en el mateix període (taula 8).

La despesa corrent en deixalleria per hora de servei ha augmentat un 18,16% els darrers tres anys, situant-se a 50,1 euros. En aquest cas els municipis +50 tenen una despesa bastant superior a la dels municipis +10 (14,4 € de diferència l'any 2014). Cal tenir present que una deixalleria d'un municipi +50 requereix més personal per atendre un major número d'usuaris (gràfica 20).





Gràfica 20. Despesa corrent en deixalleria per hora de servei (mitjana global i per trams de població), 2012-2014

#### 4.B. FINANÇAR ADEQUADAMENT EL SERVEI

	Total
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	<b>100,4 %</b>
	94,0 %
	99,7 %
% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva	<b>26,8 %</b>
	24,4 %
	27,6 %
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	<b>19,6 %</b>
	18,2 %
	20,3 %

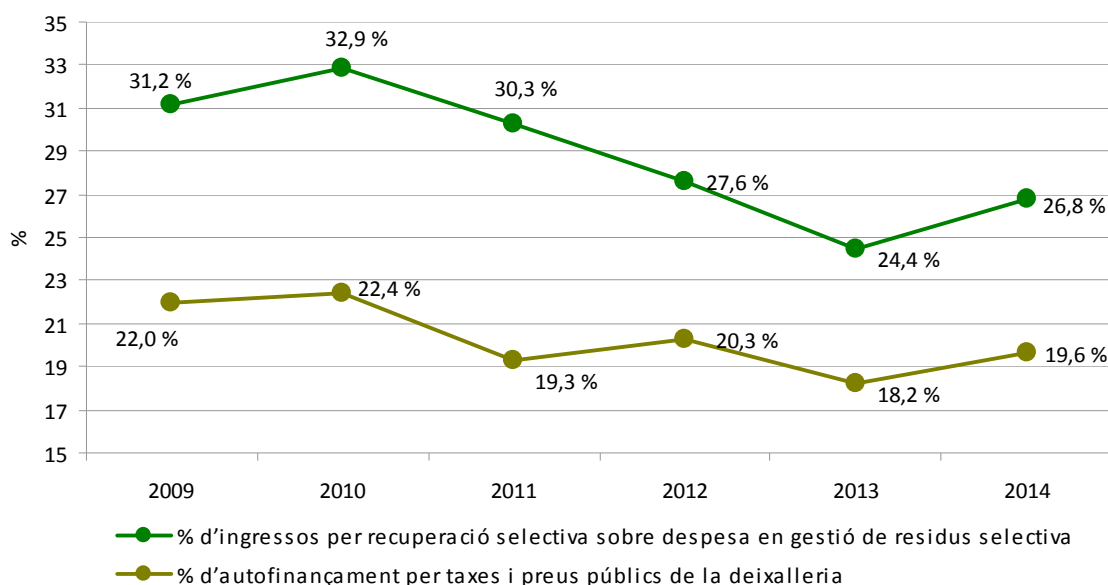
Taula 22. Finançar adequadament el servei

**L'any 2014 l'autofinançament de la recollida selectiva se situa al 26,8%, amb un augment de 2,4 punts percentuals respecte a l'any anterior i després de tres anys de progressiva disminució.**

Després d'una marcada tendència a la baixa des de l'any 2010, s'aprecia un augment de 2,4 punts percentuals en l'autofinançament de la recollida selectiva l'any 2014, situant-se al 26,8% (gràfica 21). El darrer any, aquest indicador als municipis +10 (35,5%) està 11,4 punts percentuals per sobre respecte els municipis +50 (24,1%). El percentatge de recollida selectiva (incloent voluminosos) per l'any 2014 en els municipis +10 és 13,3 punts percentuals superior als municipis +50.

L'any 2014 l'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria se situa al 19,6%.





Gràfica 21. % d'autofinançament de la deixalleria i % d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva, 2009-2014

## NETEJA VIÀRIA

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.

### 1. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC

#### 1.A. OFERIR UN SERVEI ACCESSIBLE ALS USUARIS

	Total
Habitants per paperera	<b>44,1</b>
	46,4
	45,0
Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	<b>3.097</b>
	3.083
	2.714

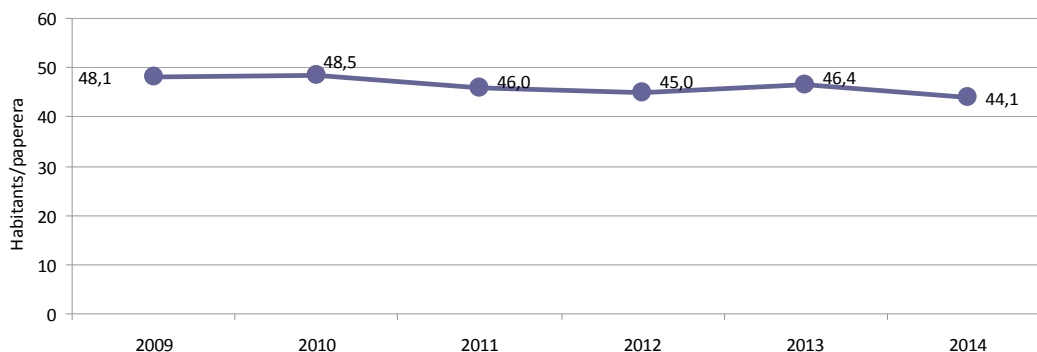
Taula 23. Oferir un servei accessible als usuaris



## La dotació de papereres se situa l'any 2014 en una paperera per cada 44,1 habitants.

El número d'habitants per paperera es manté estable respecte els darrers anys, situant-se entre un màxim de 44,1 i un mínim de 48,5 de mitjana. En concret, en l'any 2014, la mitjana és d'una paperera cada 44,1 habitants (*gràfica 22*).

Disminueix un 14,1% el número de papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos els darrers tres anys, situant-se al 2014 en una per cada 3.097 habitants.



Gràfica 22. Habitants per paperera, 2009-2014

### 1.B. REDUIR LES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

	Total
Tones d'emissions de CO <sub>2</sub> per cada 1000 habitants	2,9
	2,7
	3,3

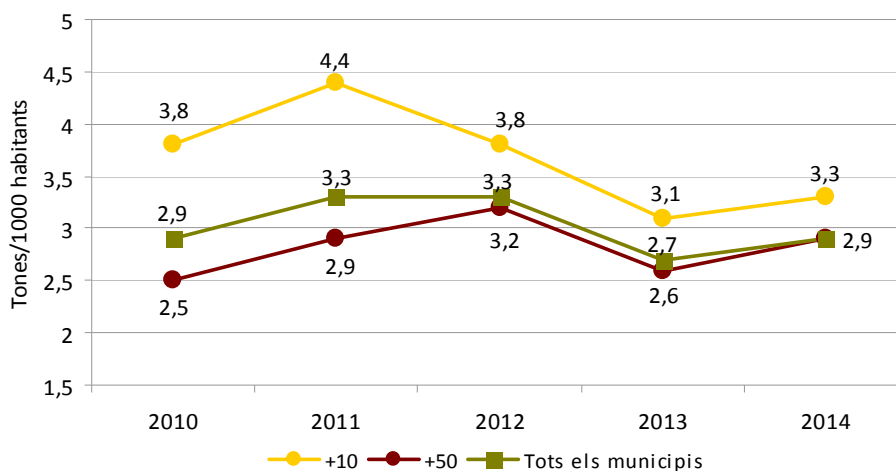
Taula 24. Reduir les emissions de CO<sub>2</sub> del servei de neteja viària

## Les emissions de CO<sub>2</sub> associades al servei de neteja viària són de 2,9 tones per cada 1.000 habitants.

Les emissions de CO<sub>2</sub> per cada 1.000 habitants del servei de neteja viària per l'any 2014 són de 2,9 tones. En els darrers sis anys aquest indicador ha fluctuat entre un mínim de 2,7 i un màxim de 3,3 tones.

Per trams de població la tendència dels darrers anys és a l'aproximació de les mitjanes, tot i que els municipis +10, que tenen un percentatge més alt de neteja mecanitzada tenen més emissions que els +50 (*gràfica 23*).





Gràfica 23. Emissions de CO<sub>2</sub> (per trams de població i global), 2010-2014

### 1.C. PROMOURE L'ESTALVI D'AIGUA

	Total
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	<b>128,2</b>
	118,7
	110,5
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua	<b>51,7</b>
	45,3
	50,7

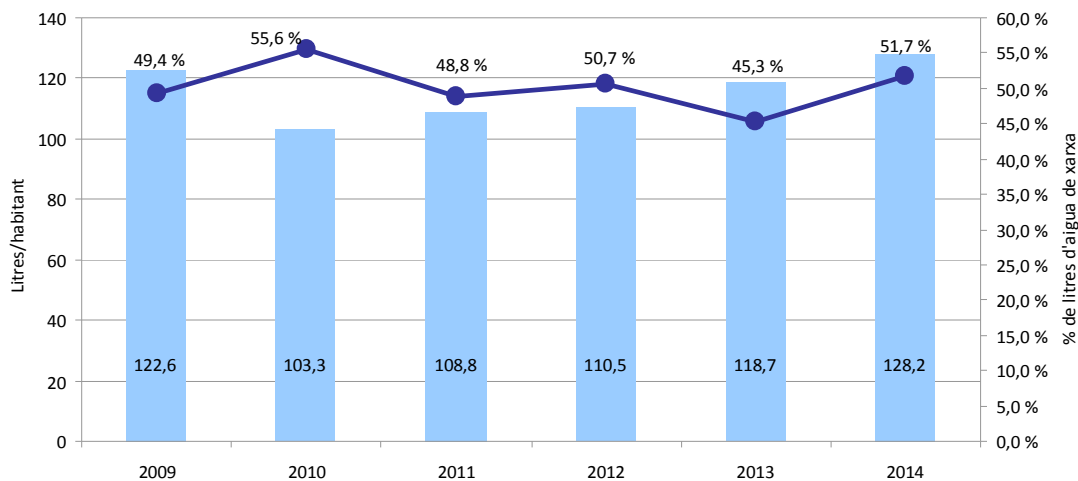
Taula 25. Promoure l'estalvi d'aigua

**Tot i que, de mitjana, augmenta un 16% el consum d'aigua per habitant en neteja viària, la majoria de municipis n'han reduït el consum.**

Tot i que l'indicador de consum d'aigua per habitant augmenta un 16%, situant-se a 128,2 litres; un 85,7% dels municipis tenen un consum inferior a la mitjana i només un 14,3% tenen un consum molt superior. Així mateix aquest darrer any un 62% dels municipis n'han reduït el consum.

El percentatge de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei se situa l'any 2014 al 51,7% (gràfica 24). Tot i això, un 39% dels municipis consumeix un 0% d'aigua de xarxa (abastant-se bàsicament d'aigües freàtiques) i per altra banda, un 43% dels municipis consumeixen la totalitat de l'aigua potable de xarxa.





Gràfica 24. Litres d'aigua consumits per habitant i percentatge d'ús d'aigua procedent de la xarxa, 2009-2014

### 1.D. ASSOLIR UN NIVELL ADEQUAT DE QUALITAT EN LA NETEJA VIÀRIA

	E. Manual	E. Mixta	E. Mecanitzada	Aiguabatre	Altres	Total
% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei	<b>63,6 %</b>	<b>12,7 %</b>	<b>6,2 %</b>	<b>6,0 %</b>	<b>11,7 %</b>	<b>100,0 %</b>
	65,8 %	11,9 %	6,1 %	5,0 %	11,3 %	100,0 %
	64,4 %	12,8 %	6,8 %	5,3 %	10,9 %	100,0 %

Taula 26. Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària

**Al 2014 l'escombrada manual se situa al 63,6% d'hores de dedicació. Els municipis +50 estan 12,1 punts percentuals per sobre dels +10 en aquest tipus de servei.**

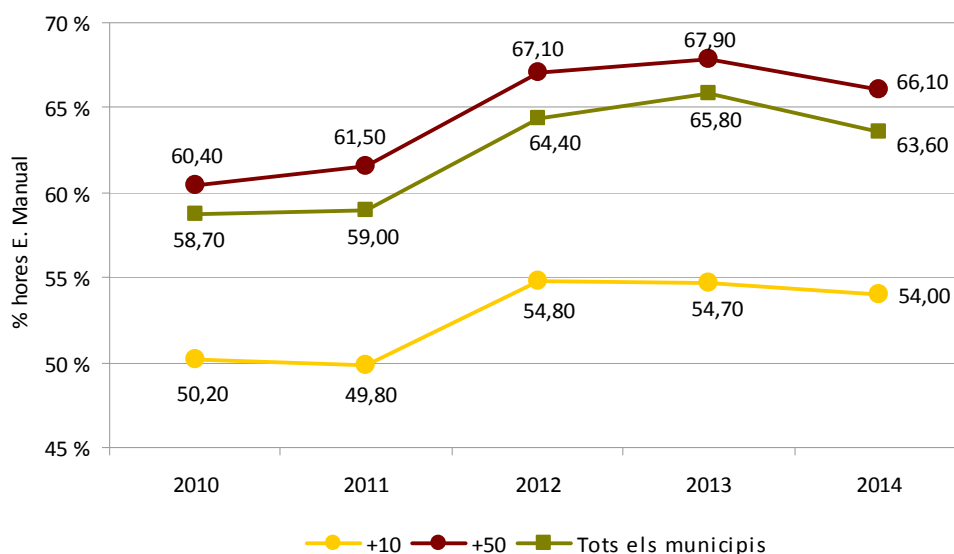
L'escombrada manual és el servei principal en el 90% dels municipis.

L'any 2014 el percentatge d'escombrada manual se situa al 63,6% de les hores anuals del servei de neteja viària.

S'observa que el servei d'escombrada manual ha augmentat 5,7 punts percentuals des de l'any 2010 als municipis +50, situant-se l'indicador en un 66,1%. Es constata que aquest servei es considera bàsic tant a nivell social com a nivell polític.

Als municipis +10 també ha augmentat un 3,8 punts percentuals en el mateix període però al 2014 suposa un 54% (gràfica 25). Les característiques d'aquests municipis requereixen un percentatge més elevat d'escombrada mecanitzada i mixta.





Gràfica 25. % d'hores anuals d'escombrada manual (per trams de població i global), 2010-2014

## 2. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

### 2.A. OFERIR UN SERVEI DE QUALITAT A LA CIUTADANIA

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	Total
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	<b>6,6</b>
	6,7
	6,7
Peticions per cada 1.000 habitants	<b>5,4</b>
	4,4
	4,6

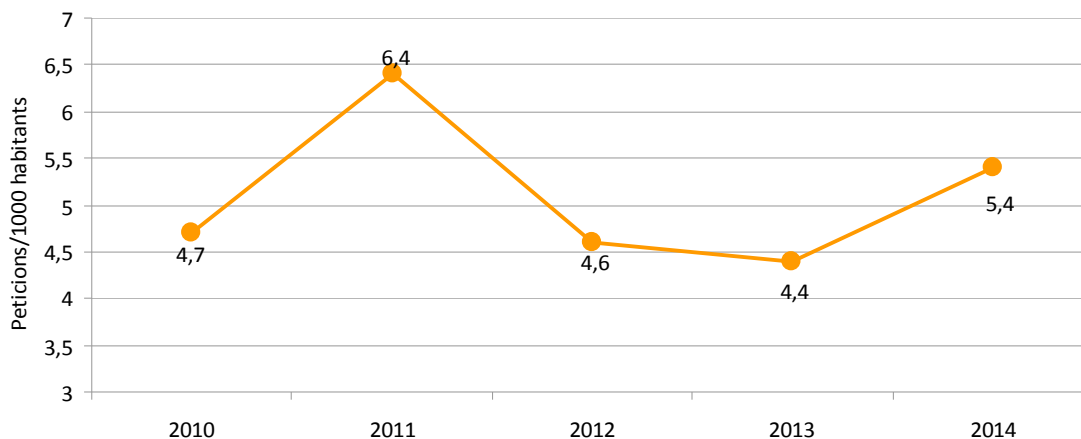
Taula 27. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

**El grau de satisfacció de la ciutadania amb el servei de neteja viària és de 6,6 sobre 10.**

El grau de satisfacció de la ciutadania amb el servei de neteja viària l'any 2014 és de 6,6 sobre 10, molt similar als dos anys anteriors (6,7).

L'any 2014 el número de peticions (queixes i suggeriments) per cada 1.000 habitants és de 5,4. Els darrers 5 anys aquesta xifra ha oscil·lat entre un màxim de 6,4 i un mínim de 4,4 (gràfica 26).





Gràfica 26. Peticions per cada 1.000 habitants, 2010-2014

## 2.B. FOMENTAR EL CIVISME

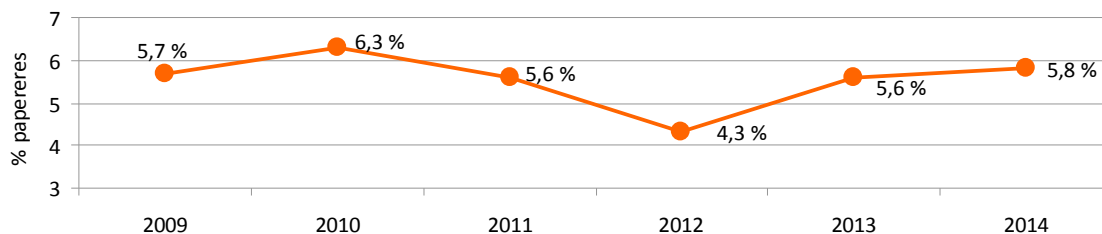
	Total
% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	<b>1,3 %</b>
	1,3 %
	1,2 %
% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres	<b>5,8 %</b>
	5,6 %
	4,3 %

Taula 28. Fomentar el civisme

**L'any 2014 la mitjana de papereres substituïdes per actes vandàlics és del 5,8% anual.**

S'estabilitzen les hores dedicades a neteja de façanes amb un valor per l'any 2014 de l'1,3% sobre el total d'hores de servei de neteja viària. Per trams de població hi ha una diferència important en aquest indicador, la mitjana de 2014 municipis +50 és de l'1,4% i dels municipis +10 és del 0,4%.

El percentatge de papereres substituïdes per actes vandàlics l'any 2014 és del 5,8%, aquest indicador oscil·la els darrers sis anys entre un valor màxim de 4,3 i un mínim 6,3% anual (gràfica 27).



Gràfica 27. Percentatge de papereres substituïdes per actes vandàlics, 2009-2014





### 3. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

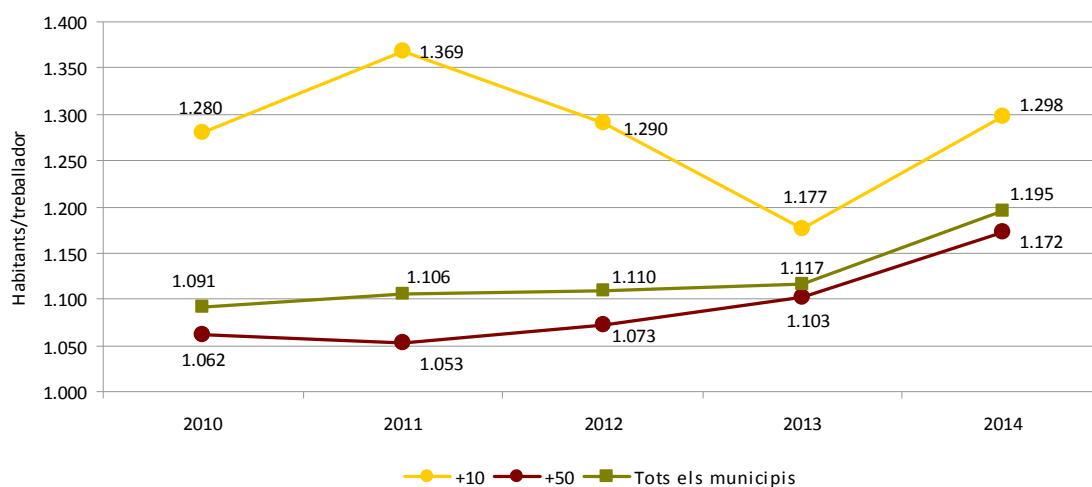
#### 3.A. OFERIR UN SERVEI DE QUALITAT (MODEL DE GESTIÓ)

	Total
	<b>1.195</b>
Habitants per treballador del servei	1.117
	1.110

Taula 29. Habitants per treballador del servei

**Augment d'un  
7,66% del número  
d'habitants per  
treballador els tres  
darrers anys.**

El número d'habitants per treballador del servei l'any 2014 és de 1.195, amb un increment del 7,66% respecte l'any 2012. Aquest augment s'esdevé en els municipis +50, que en el mateix període de temps han tingut un increment del 9,23%. En els municipis +10 no s'observa una tendència clara d'aquest indicador (*gràfica 28*). A la mateixa gràfica s'aprecia que el número de treballadors als municipis +10 és inferior als municipis +50, un menor grau d'exigència i una major proporció de neteja mecanitzada i mixta en els municipis +10 són la causa d'aquesta diferència.



Gràfica 28. Habitants per treballador (per trams de població i global), 2010-2014

	Total
	<b>2.483</b>
Metres lineals per treballador	2.436
	2.382
Metres quadrats per treballador	<b>22.599</b>
	20.745
	20.295

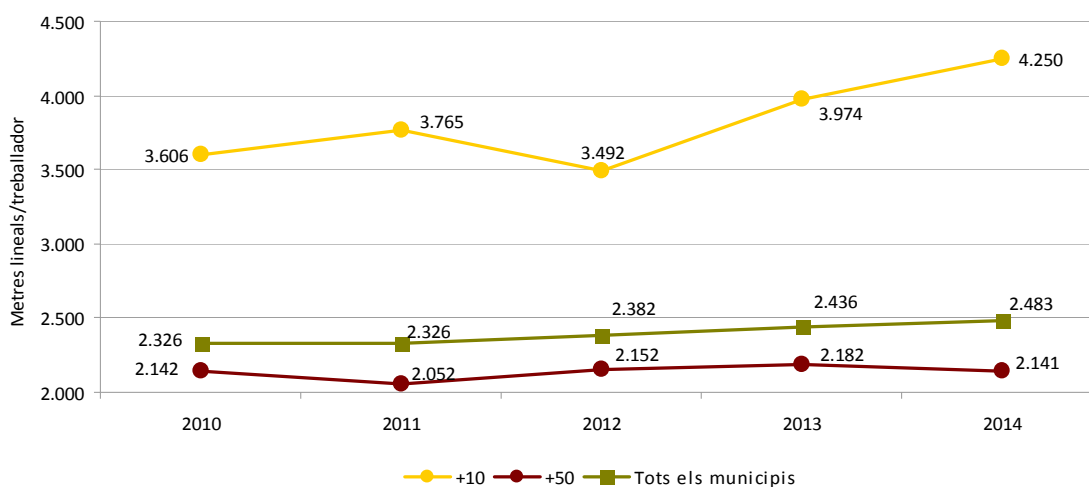
Taula 30. Metres lineals i quadrats per treballador del servei



## 2.483 metres lineals de via pública per treballador l'any 2014.

L'any 2014 cada treballador de neteja viària dona servei a una mitjana de 2.483 metres lineals. Aquesta xifra ha augmentat un 4,24% els últims tres anys.

L'any 2014 el número de metres lineals per treballador als municipis +10 és de 4.250, gairebé el doble que als municipis +50, amb 2.141 metres. (gràfica 29). Cal tenir present que els municipis +10 tenen 9,1 punts percentuals més en servei amb màquina (escombrada mixta 15,2% i mecanitzada 10,9%) que els municipis +50 (escombrada mixta 12,1% i mecanitzada 4,9%) i que per tant un treballador pot cobrir més metres (taula 26).



Gràfica 29. Metres lineals per treballador (per trams de població i global), 2010-2014

### 3.B. GESTIONAR EL SERVEI AMB LES DIVERSES FORMES DE GESTIÓ

	Total
% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	9,9 %
	9,4 %
	10,6 %
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	90,1 %
	90,6 %
	89,4 %

Taula 31. Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

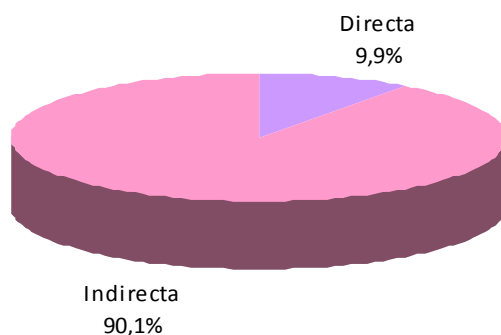
## El 90,1% de la neteja viària es gestiona de forma indirecta l'any 2014.

L'any 2014 el 90,1% de la despesa en gestió de la neteja viària es fa de forma indirecta, via concessió. (gràfica 30).

Només quatre municipis (dos del tram +10 i dos del tram +50) fan gestió totalment directa. Aquests municipis també fan gestió 100% directa de la recollida de residus.

El servei de neteja viària és el servei que té un major percentatge de gestió indirecta en comparació amb la resta de serveis municipals dels cercles (gràfica 12).





Gràfica 30. Gestió del servei de neteja viària, 2014

### 3.C. MILLORAR LES HABILITATS DELS TREBALLADORS

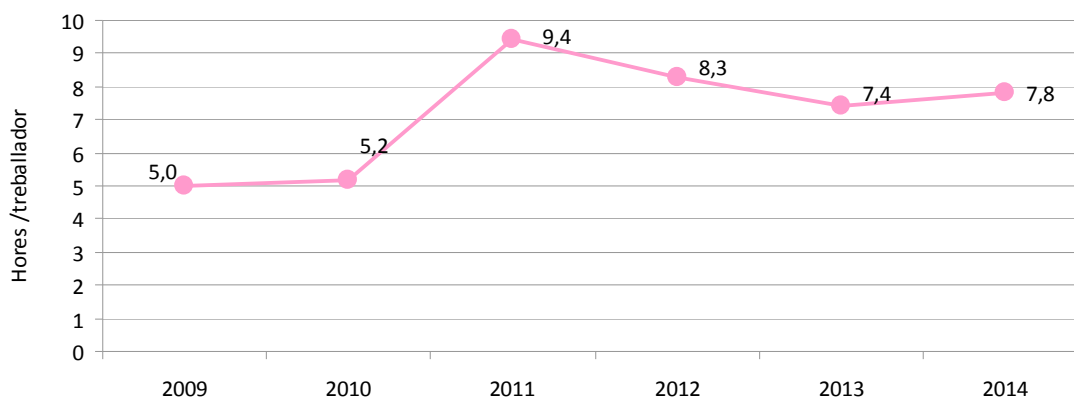
	Total
Hores anuals de formació per treballador	<b>7,8</b>
	7,4
	8,3
Accidents laborals per cada 100 treballadors	<b>16,9</b>
	13,5
	10,5

Taula 32. Millorar les habilitats dels treballadors

**7,8 hores anuals de formació per treballador l'any 2014.**

L'any 2014 les hores de formació per treballador són 7,8, mantenint-se en una xifra similar a la dels tres anys anteriors (*gràfica 31*) i sent un dels serveis dels cercles (juntament amb la recollida de residus i els mercats) amb menys hores de formació (*gràfica 14*).

El número d'accidents laborals per cada 100 treballadors augmenta 6,4 punts els darrers tres anys, situant-se el 2014 en 16,9.



Gràfica 31. Hores de formació per treballador, 2009-2014



### 3.D. PROMOURE UN CLIMA LABORAL POSITIU PER ALS TREBALLADORS

	Total
	<b>7,5</b>
Satisfacció general dels treballadors	7,7
	7,5
	<b>7,1 %</b>
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,4 %
	5,6 %
	<b>20.574</b>
Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	21.127
	20.709
	<b>10,5</b>
Antiguitat mitjana dels treballadors	10,9
	10,7

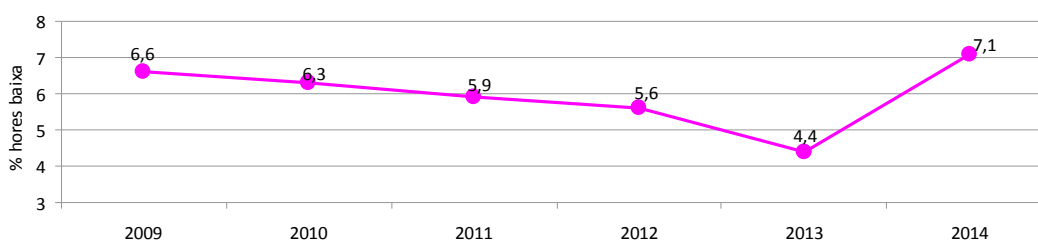
Taula 33. Promoure un clima laboral positiu pels treballadors

**7,1% d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals l'any 2014.**

El grau de satisfacció general dels treballadors se situa al 2014 en 7,5 sobre 10.

El percentatge d'hores de baixa és de 7,1%, essent la xifra màxima dels darrers sis anys (*gràfica 32*). Comparant l'indicador amb la resta de cercles queda situat a la franja alta.

Baixa el sou brut base del peó de neteja viària a 20.574 euros anuals i també baixa l'antiguitat mitjana dels treballadors a 10,5 anys, fets que possiblement van associats.



Gràfica 32. Percentatge d'hores de baixa sobre total hores laborals, 2009-2014

### 3.E. PROMOURE LA RESPONSABILITAT SOCIAL

	Total
% de dones sobre el total de treballadors	<b>17,6 %</b>
	16,1 %
	15,8 %
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	<b>8,7 %</b>
	9,6 %
	11,5 %
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	<b>5,5 %</b>
	6,5 %
	6,4 %

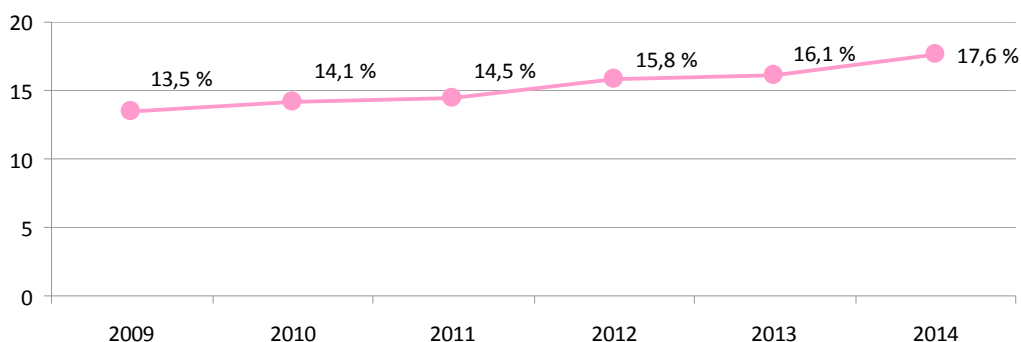
Taula 34. Promoure la responsabilitat social

**Augmenta al 17,6% el percentatge de dones sobre el total de treballadors 2014.**

El percentatge de dones sobre el total de treballadors és de 17,6 l'any 2014, amb un augment d'1,8 punts percentuals respecte l'any 2012 i de 4,1 respecte el 2009 (*gràfica 33*).

El percentatge de treballadors de nacionalitat estrangera amb el 8,7% baixa 2,8 punts percentuals respecte la xifra de 2012.

Així mateix es redueix en 0,9 punts percentuals número de treballadors amb contractes bonificats, quedant l'any 2014 en el 5,5% sobre el total de treballadors.



Gràfica 33. Percentatge de dones sobre total de treballadors, 2009-2014



## 4. DIMENSIÓ ECONOMIA

### 4.A. DISPOSAR DELS RECURSOS ADEQUATS

	Total
	<b>42,0</b>
Despesa corrent per habitant	41,1
	39,4

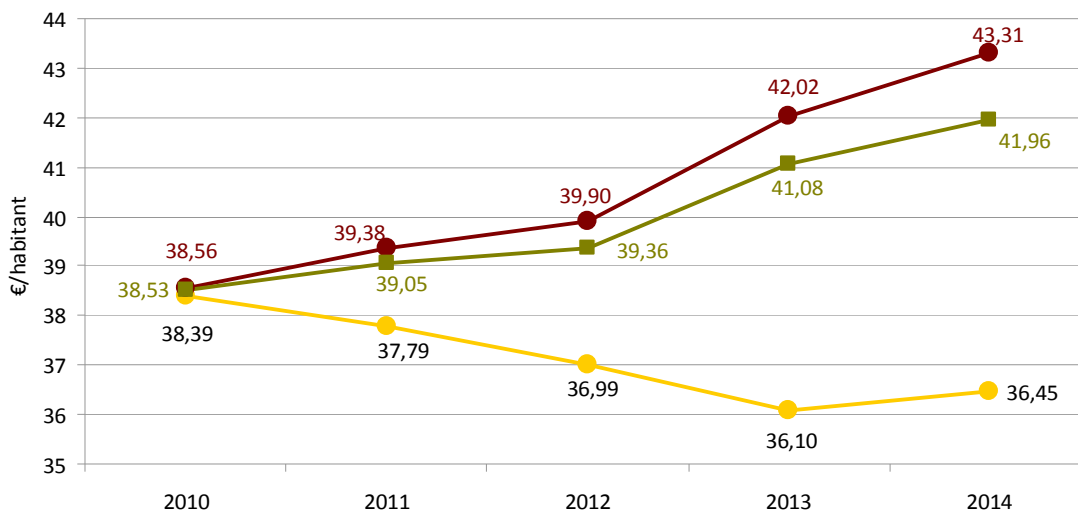
Taula 35. Despesa corrent per habitant neteja viària

L'any 2014 la despesa corrent en neteja viària és de 41,96 euros per habitant, amb un augment del 8,9% els darrers cinc anys.

Amb una despesa corrent en neteja viària per habitant de 41,96 € l'any 2014, augmenta un 8,9% respecte els darrers cinc anys.

Si s'analiza aquest indicador per trams de població, s'observa que els municipis +50 prioritzen aquest servei amb una clara tendència a augmentar la despesa per habitant: un 12,3% els darrers cinc anys. La tendència als municipis +10 és la reducció de la despesa per habitant: un 5,1% en el mateix període.

Així en aquests darrers quatre anys es veu un allunyament d'aquest indicador entre els municipis +10 i els municipis +50, que l'any 2010 tenien una despesa per habitant pràcticament igual. L'any 2014 la diferència és de 6,86 euros per habitant (gràfica 34).



Gràfica 34. Despesa per habitant del servei de neteja viària, total i per trams, 2010-2014

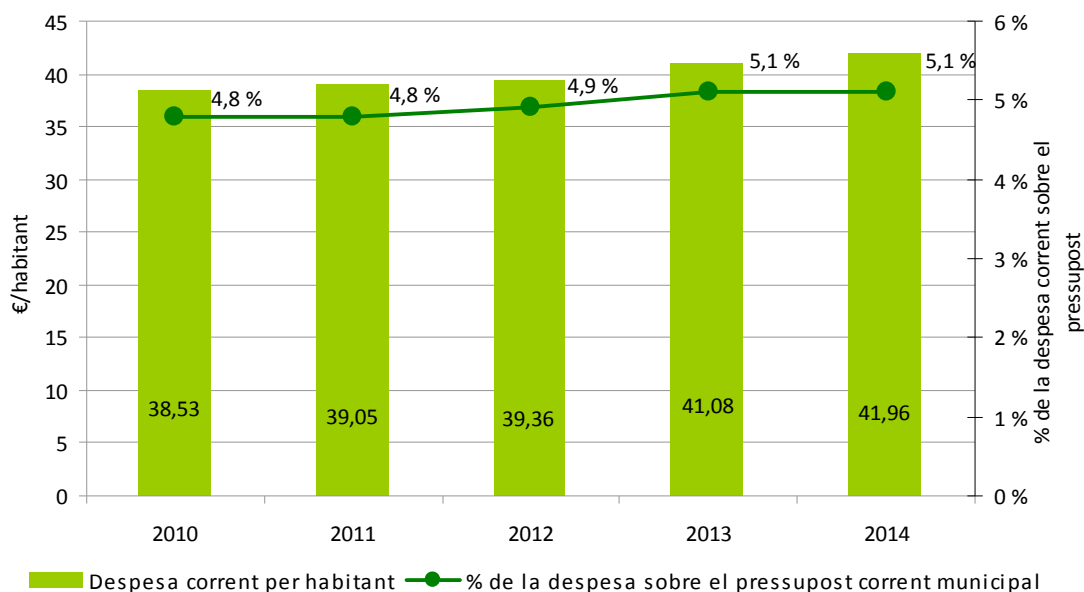
	Total
% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	<b>5,1 %</b>
	5,1 %
	4,9 %
% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	<b>0,2 %</b>
	0,2 %
	0,2 %

Taula 36. Percentatge de la despesa en neteja viària sobre pressupost municipal i % fora de contracte

## L'any 2014 la despesa corrent en neteja viària és el 5,1% del pressupost municipal.

Tot i augmentar la despesa per habitant, el percentatge de despesa en neteja viària sobre el pressupost municipal per a l'any 2014 es manté estable respecte l'any anterior. Prenent com a referència una sèrie temporal més llarga es veu una lleugera tendència a l'augment en aquest percentatge (gràfica 35).

La despesa corrent fora de contracte del servei es manté estable els darrers tres anys en un 0,2%.



Gràfica 35. Despesa per habitant i percentatge sobre el pressupost municipal del servei de neteja viària, 2010-2014

### 4.B. OFERIR EL SERVEI A UNS COSTOS UNITARIS ADEQUATS

	Total
Despesa corrent en neteja viària per metre lineal	<b>20,1</b>
	18,5
	18,6
Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat	<b>2,1</b>
	2,1
	2,2

Taula 37. Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

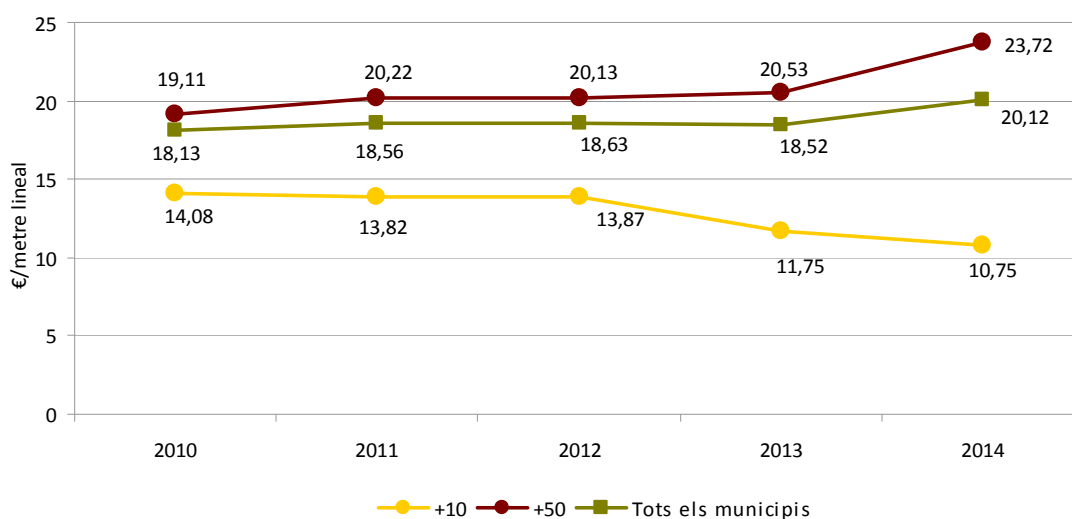


20,1 euros de  
despesa per metre  
lineal l'any 2014,  
23,7 en municipis  
+50 i 10,7 en  
municipis +10.

Augment el darrer any en els costos unitaris, situant-se l'any 2014 en 20,1 euros de despesa per metre lineal.

Tal com s'ha esmentat en els apartats anteriors s'observa una clara diferència d'aquest indicador entre els municipis +10 i els municipis +50. Tendeix a la baixa els darrers cinc anys en els municipis +10 i a l'alça als municipis +50, especialment a partir de l'any 2012. El fet d'augmentar el servei de neteja manual als municipis +50 fa que la despesa per metre lineal creixi.

L'any 2014 la despesa per metre lineal als municipis +50 és més del doble que als municipis grans (*gràfica 36*).



Gràfica 36. Despesa per metre lineal del servei de neteja viària (per trams i global), 2010-2014



## 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 d'uns tallers amb els tècnics municipals responsables dels serveis.

La metodologia utilitzada enguany és la d'anàlisi comparativa del municipi amb un grup municipal de referència. Aquesta metodologia té com a finalitat presentar els resultats dels indicadors d'un municipi en relació amb la mitjana d'una mostra de municipis participants al cercle que el propi municipi escull per comparar-s'hi.

Dels 43 municipis participants als cercles, 35 han intervingut als tallers, fet que suposa una participació del 81%.

Els tallers es desenvolupen en dues jornades. S'agrupen els municipis segons la preferència dels ajuntaments, atenent els municipis que escullen per comparar-s'hi en el llibret de resultats dels indicadors del cercle. Els dos grups resultants coincideixen amb els dos trams de població.

A cada jornada es divideixen els assistents en dos grups per poder treballar millor. En els tallers s'analitzen entre vuit i nou temes diferents. Cada tema a treballar inclou diversos indicadors i l'exposa un grup reduït de municipis (entre tres i quatre) que té bons resultats en aquests indicadors.

Els temes i indicadors (amb les corresponents mitjanes) que s'analitzen són:

### 1. Augment de les recollides selectives

- ◆ kg recollits per habitant i any: vidre 15, paper-cartró 19, envasos 14 i fracció orgànica 38
- ◆ % recollida sobre el total generat: vidre 51,3%, paper-cartró 42,4%, envasos 43,3% i fracció orgànica 26,4%
- ◆ capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes: vidre 27, paper-cartró 165, envasos 150 i fracció orgànica 93

### 2. Ús de la deixalleria

- ◆ % utilització deixalleria: 32,8%
- ◆ kg recollits deixalleria per habitant i any: 34

### 3. Optimització de la despesa en deixalleria

- ◆ Despesa corrent en deixalleria per hora de servei: 50,1 euros
- ◆ % d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria: 19,6%

### 4. Reducció dels impropis a la fracció orgànica

- ◆ % impropis en la fracció orgànica: 10,1%
- ◆ kg fracció orgànica recollits per habitant i any: 38
- ◆ % fracció orgànica recollida sobre el total generat: 26,4%

#### 5. Participació dels comerços en la recollida de paper i cartró

- ◆ % kg paper i cartró comercials recollits respecte el total recollit: 19,8%
- ◆ kg de paper i cartró recollits per habitant i any: 19
- ◆ % paper i cartró recollit sobre el total generat: 42,4%

#### 6. Reducció del vandalisme en contenidors de recollida:

- ◆ % de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors: 1,5%
- ◆ % de papereres substituïdes per actes vandàlics respecte el total: 5,8%

#### 7. Optimitzar el cost de la recollida selectiva

- ◆ Despesa corrent de la recollida selectiva per tona: vidre 89,5 €; paper-cartró 300,7 €; envasos 244,6 € i fracció orgànica 196,2 €.
- ◆ kg recollits per habitant i any fraccions recollida: vidre 15, paper-cartró 19, envasos 14 i fracció orgànica 38.

#### 8. Recuperació del cost de la recollida selectiva

- ◆ % ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió selectiva: 26,8%
- ◆ % recollida sobre el total generat: vidre 51,3%, paper-cartró 42,4%, envasos 43,3% i fracció orgànica 26,4%

#### 9. Reducció del consum d'aigua en neteja viària:

- ◆ Litres d'aigua consumits per habitant: 128,2
- ◆ % litres aigua de xarxa sobre total: 51,7%

#### 10. Optimització de la despesa en neteja viària

- ◆ Despesa per metre lineal: 20,1 euros
- ◆ Despesa per habitant: 42,0 euros

Prèviament a la jornada els assistents reben les fitxes amb els indicadors que han de presentar explicant com arriben a aquests bons resultats. A partir de l'explicació dels tècnics es generen aportacions de la resta de municipis referent al tema en qüestió.

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.



## CONCLUSIONS FINALS

### ASPECTES GENERALS

- L'any 2014 participen **43 ens locals** als cercles de residus i neteja viària (41 municipis i 2 mancomunitats).
- La població total participant és de **2.426.052 persones**.
- Participen un **40,0% dels municipis** de més de 10.000 habitants de la província de Barcelona i un **61,6% de la població**, sense incloure la Ciutat Comtal.
- S'analitzen 50 indicadors de gestió i tractament de residus i 32 de neteja viària.

### SERVEI DE RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS

#### DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC

- Tot i que diversos municipis opten per disposar d'àrees completes amb totes les fraccions per augmentar la recollida selectiva, **els contenidors de resta i orgànica continuen sent els més accessibles als ciutadans** amb un contenidor per cada 141 habitants i un per cada 169 respectivament.
- **La freqüència de recollida de la fracció resta** (23 dies al mes) s'ha reduït un 14,8% els darrers tres anys, però **continua per sobre de les fraccions selectives** (fracció orgànica 17 dies, paper-cartró i envasos 12 dies i vidre 3 dies).
- Aquest fet, juntament amb un major número de contenidors al carrer condueix a tenir una **capacitat disponible de recollida** (en litres per habitant i mes) de **594 per a la fracció resta** enfront als 435 litres per a les quatre fraccions selectives juntes.
- L'any 2014 el **percentatge de residus recollits selectivament** sobre el total generat de cada fracció és:
  - ♦ Vidre: 51,3% (+10: 60,9%, +50: 48,6%). L'objectiu del PRECAT per l'any 2020 és del 60%.
  - ♦ Paper-cartró: 42,4% (+10: 54,8%, +50: 38,8%). L'objectiu del PRECAT per l'any 2020 és del 60%.
  - ♦ Envasos: 43,3% (+10: 55,1%, +50: 39,9%). L'objectiu del PRECAT per l'any 2020 és del 75%.
  - ♦ Fracció orgànica: 26,4% (+10: 41,0%, +50: 22,6%). L'objectiu del PRECAT per l'any 2020 és del 60%.
- **Els quilos recollits per habitant i any de paper-cartró i resta augmenten després d'una davallada progressiva des de l'any 2009**. El baix preu del paper i cartró redueix els robatoris dels contenidors i de les recollides comercials, mentre l'inici de sortida de la crisi es tradueix en un augment de la fracció resta generada.
- El percentatge d'**impropis** a la **fracció orgànica** és del **10,1%** (+10: 8,7% i +50: 12,3%) per l'any 2014, mantenint-se estable els darrers tres anys.



- Al 2014 el percentatge de **vidre recollit als comerços** de forma específica suposa el **15,3%** respecte el total recollit selectivament, amb un augment de 6,3 punts percentuals respecte l'any 2012. Amb un valor del 10,6%, **es redueix en 1,6 punts percentuals la fracció orgànica en recollida comercial** en el mateix període.
- El **percentatge d'utilització** de la deixalleria l'any 2014 (és a dir, el número de visites a les deixalleries per cada 100 habitants) és del **32,8%**. S'observa una gran diferència d'aquest indicador per trams de població: **52,9% als municipis +10 i 27,5% als municipis +50**.
- Els darrers tres anys han disminuït en un 26% els **quilos per habitant recollits en les deixalleries**, situant-se l'any 2014 en **34 quilos** (municipis +10: 60 kg i municipis +50: 27 kg). Les **restricció d'entrades no domèstiques** a les deixalleries del municipi +50 ocasionen aquesta disminució.

#### DIMENSÍO USUARI / CLIENT

- El **grau de satisfacció de la ciutadania** amb el servei de recollida se situa al 2014 en **6,7** sobre 10, essent (juntament amb neteja viària i esports) els que obtenen una valoració més baixa dels 11 cercles de comparació que tenen aquest indicador. La complexitat del servei fa difícil aconseguir un grau de satisfacció elevat.
- Amb una xifra de 5,4 peticions per cada 1.000 habitants, l'any 2014 **baixen en 1,4 punts** respecte el 2012 (6,8 peticions) **les queixes i suggeriments** dels ciutadans respecte el servei.
- El percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics es redueix a l'**1,5%** l'any 2014.

#### DIMENSÍO VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

- L'any 2014 la mitjana d'**habitants per treballador** de recollida de residus és de **2.107** i les **tones per treballador** de **771**. El mateix any el número de **visites per treballador de deixalleria** és de 6.271.
- Un **85,3%** de la despesa en recollida de residus es fa amb **gestió indirecta** l'any 2014. Només quatre municipis (dos +10 i dos +50) dels 43 municipis que participen al cercle fan gestió 100% directa. Comparant amb els 17 cercles de comparació que tenen aquest indicador, el servei de recollida de residus i el de neteja viària (juntament amb enllumenat públic i verd urbà) són els que tenen un percentatge de gestió indirecta més elevat.
- Per a l'any 2014 el grau de **satisfacció dels treballadors** és de **7,2**; el percentatge d'**hores de baixa** del **5,9%** (2,1 punts percentuals per superior a l'any 2014); el **sou brut** base anual d'un **peó 22.153** euros i l'**antiguitat mitjana** de **13,5 anys**; les **hores anuals de formació 7,9** i els **accidents laborals per cada 100 treballadors 15,0**.
- Al 2014 el percentatge de **dones** sobre el total dels treballadors és del **4,5%**, els treballadors de **nacionalitat estrangera** representen l'**11,3%** i el **3,3%** dels treballadors tenen un **contracte bonificat**.



## DIMENSIÓ ECONOMIA

- La **despesa corrent en recollida de residus per habitant** es redueix un 7,4% els **darrers tres anys** situant-se a **38,5 euros**. La **despesa corrent en tractament** i/o eliminació de residus l'any 2014 se situa en **21,1 euros per habitant**, sumant un **total de 59,7 euros per habitant** el global de la gestió.
- Comparant amb els divuit cercles de comparació, la gestió dels residus se situa a la part alta quant a despesa per habitant i els **darrers sis anys** la despesa en recollida i tractament oscil·la **entre el 6,9 i el 7,4% del pressupost municipal**.
- L'any 2014 es destinen **0,5 euros per habitant a campanyes de sensibilització**.
- La **despesa corrent de gestió de deixalleria** és de **3,3 euros per habitant** l'any 2014, la despesa als municipis +10 és de 5,2 euros i als municipis +50 de 2,7 euros. La despesa per **tona gestionada a la deixalleria** l'any 2014 és de **95,3 euros** amb un augment del 35,7% respecte l'any 2012 (70,2 euros per tona). La **despesa per hora de servei** augmenta un 18,16% respecte els tres darrers anys, situant-se en **50,1 euros**, essent als municipis +50 14,4 euros superior als municipis +10.
- L'any 2014 l'**autofinançament de la recollida selectiva** se situa al **26,8%**, amb un **augment de 2,4 punts** percentuals respecte l'any anterior i després de tres anys de progressiva disminució.
- L'**autofinançament** per taxes i preus públics de la **deixalleria** se situa al **19,6%** al 2014.

## SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

### DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC

- El número d'**habitants per paperera genèrica** l'any 2014 és de **44,1**. Tot i així aquest indicador es manté estable respecte els darrers anys, situant-se entre 44,1 i 48,5 de mitjana.
- Les **emissions de CO<sub>2</sub>** associades al servei de neteja viària són **2,9 tones per cada 1.000 habitants** l'any 2014.
- El 2014 augmenta un 16% el **consum d'aigua per habitant** en neteja viària, situant-se a **128,2 litres** (un 85,7% dels municipis tenen un consum per sota d'aquesta mitjana). Malgrat l'augment global d'aquest any, un 62% dels municipis n'han reduït el consum respecte l'any precedent. L'**ús d'aigua de xarxa** suposa un **45,3%** del consum total.
- Al 2014 l'**escombrada manual** se situa al **63,6% d'hores de dedicació**. Els municipis +50 estan 12,1 punts percentuals per sobre dels +10 en aquest tipus de servei.



### DIMENSIO USUARI / CLIENT

- S'estabilitzen les **hores dedicades a neteja de façanes** amb un valor per l'any 2014 de l'**1,3%** sobre el total d'hores de servei de neteja viària.
- El percentatge de **papereres substituïdes per actes vandàlics l'any 2014** és del **5,8%**, aquest indicador oscil·la els darrers sis anys entre el 4,3 i el 6,3% anual.

### DIMENSIO VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

- El **número d'habitants per treballador** del servei l'any 2014 és de **1.195**, amb un increment del 7,66% respecte l'any 2012. Aquest augment té lloc principalment en els municipis +50.
- L'any 2014 **cada treballador** de neteja viària **dóna servei a una mitjana de 2.483 metres lineals**. Aquesta xifra ha augmentat un 4,24% els darrers tres anys.
- L'any 2014 el **90,1%** de la despesa en **gestió** de la neteja viària es fa de forma **indirecta**. Els mateixos municipis que fan gestió directa del servei de neteja viària també fan la recollida de residus directament.
- Les **hores anuals de formació** per treballador es l'any 2014 van ser **7,8** i els **accidents laborals** (16,9 per cada 100 treballadors) **ha augmentat 6,4 punts** els darrers tres anys.
- L'any 2014 el grau de satisfacció dels treballadors està en 7,5 sobre 10, el percentatge **d'hores de baixa en el 7,1%** i l'antiguitat mitjana dels treballadors en 10,5 anys.
- Augmenta al **17,6% el percentatge de dones** sobre el total de treballadors 2014, baixa al 8,7% els treballadors de nacionalitat estrangera i el número de treballadors amb contractes bonificats baixen al 5,5%.

### DIMENSIO ECONOMIA

- Amb una **despesa corrent en neteja viària per habitant de 41,96 euros** l'any 2014, **augmenta** un 8,9% respecte els darrers cinc anys. Per trams de població la tendència als municipis +50 és a l'augment i als municipis +10 és a la reducció.
- L'any 2014 la **despesa corrent en neteja viària** és el **5,1% del pressupost municipal**.
- L'any 2014 hi ha **20,1 euros de despesa per metre lineal**, 23,72 euros en municipis +50 i 10,75 euros en municipis +10.





**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](http://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/cci](http://www.diba.cat/web/menugovernlocal/cci)