

11a edició del Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària

Resultats any 2013

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

**11a edició del
Cercle de comparació
intermunicipal
de gestió i tractament de
residus i neteja viària**

Resultats any 2013

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

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

Diputació de Barcelona
Àrea d'Hisenda, Recursos Interns i Noves Tecnologies
Direcció de Serveis de Planificació Econòmica
Servei de Programació
Rambla de Catalunya, 126, 5è
08008 Barcelona
Tel. 934 022 237
s.programacio@diba.cat
www.diba.cat/web/menugovernlocal/ccfi

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	50
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC	52
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	59
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS	60
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	67
V. INDICADORS ENTORN	74
FASE DE DISSENY: NETEJA VIÀRIA	75
INTRODUCCIÓ	77
QUADRE RESUM D'INDICADORS	78
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC	80
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	83
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS	85
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	91
V. INDICADORS ENTORN	95
FASE DE MILLORA	97
INTRODUCCIÓ	101
OPTIMITZAR LA CAPACITAT DISPONIBLE DELS CONTENIDORS DE RECOLLIDA VS GENERACIÓ	103
AUGMENTAR L'US DELS SERVEIS DE DEIXALLERIA	106
MILLORAR LA GESTIÓ DE LA RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VEGETAL	110
REDUIR ELS MATERIALS IMPROPIS DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS	112



CONTROLAR EL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS MITJANÇANT SISTEMES DE POSICIONAMENT I ALTRES SISTEMES.....	114
OPTIMITZAR LA GESTIÓ DE RESIDUS DINS LA DEIXALLERIA.....	116
REDUIR LA CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I ACÚSTICA DELS VEHICLES I MAQUINÀRIA DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA	119
ACTUAR PER REDUIR O ELEMINAR LA PRESÈNCIA D'EXCREMENTS ANIMALS DE LA VIA PÚBLICA I D'ALTRES RESTES PROBLEMÀTIQUES	121
INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA 2013:	
CONCLUSIONS	125
INTRODUCCIÓ	127
ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS	128
GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS	129
NETEJA VIÀRIA	149
ANÀLISI DELS TALLERS DE MILLORA	161
CONCLUSIONS	162

PRÒLEG

Els Cercles de comparació intermunicipal són una eina d'anàlisi de dades municipals, mitjançant uns indicadors comuns consensuats, que tenen per objectiu fonamental la millora dels serveis locals.

El projecte dels Cercles, impulsat pel Servei de Programació de l'Àrea d'Hisenda, Recursos Interns i Noves Tecnologies, conjuntament amb les àrees que treballen en els diversos àmbits d'anàlisi de la Diputació de Barcelona, es desenvolupa amb periodicitat anual amb una metodologia de grups de treball i és un bon exemple de col·laboració transversal i conjunta entre els diversos àmbits de les administracions municipals i supralocals.

El Cercle de comparació intermunicipal de gestió de residus i neteja viària és un dels tres que organitza anualment la Gerència de Serveis de Medi Ambient de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat. Els altres dos tracten sobre l'eficiència energètica de l'enllumenat públic i sobre la gestió sostenible del verd urbà.

Tots tres serveis (residus i neteja, enllumenat i verd urbà) poden arribar, en conjunt, a suposar entre el 15 i el 20% del pressupost ordinari municipal, segons els indicadors dels propis Cercles.

La d'enguany és l'onzena edició del Cercle de gestió de residus i neteja viària. 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 d'altres ens locals.

Els resultats que ara us presentem són el fruit del treball dels tècnics participants, a través de la recollida, anàlisi i avaluació de dades que posteriorment ha permès generar i comparar 42 indicadors en el cas de la gestió de residus i 37 en el de la neteja viària.

En aquesta onzena edició del Cercle s'ha incorporat una nova eina digital que facilita la comparació entre els municipis: el *Portal d'indicadors Econòmics i de*

Serveis Locals (PIELS). Un instrument que demostra l'aposta per l'ús de les noves tecnologies i el coneixement al servei dels ens locals per part de la Diputació de Barcelona.

Els Cercles de comparació intermunicipal esdevenen una eina de millora dels serveis municipals en termes d'eficiència, innovació i control de la despesa, cosa que resulta especialment escaient en els moments actuals, on la sensibilitat dels ciutadans respecte a la prestació i qualitat d'aquests serveis és alta.

Joan Puigdollers i Fargas

*Diputat delegat d'Espais Naturals i Medi
Ambient*

Mercè Rius Serra

Diputada adjunta de 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 oferia 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'establia una mesura del nivell de provisió i de qualitat en la prestació de serveis municipals.

Malgrat això, l'estudi IGSM estava mancat de la participació dels responsables dels serveis municipals, que ni intervenien en la definició dels indicadors (eren creats unilateralment pel Servei de Programació de la Diputació de Barcelona) ni eren el punt de contacte per a la recollida de dades i, posterior, remissió de la informació (la via de comunicació era a través dels interventors municipals). Addicionalment, cal mencionar que a l'estudi IGSM tampoc participaven altres àrees de la Diputació de Barcelona, que tenien

un contacte habitual amb els responsables dels serveis locals. Es desaprovava, d'aquesta forma, el coneixement específic d'aquestes àrees i la possibilitat d'enfortir la transversalitat interna.

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

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).

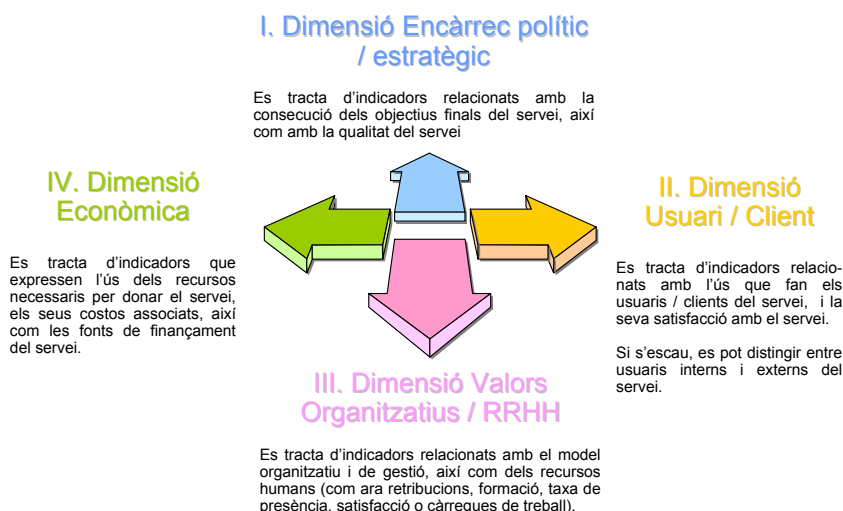
El **segon taller** està format per tots els integrants del CCI. En aquest, s'aporta tot el treball realitzat prèviament pel grup reduït d'experts i es fan les consideracions que es creuen oportunes. Finalment es valida i s'assumeix per part de tot el cercle: la missió i objectius estratègics del servei 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 compara 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



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

Encàrrec polític	Impulsar A		Impulsar B		Fomentar Y		Fomentar Z	
Usuari / Client	Oferir un servei de qualitat als usuaris / clients		Oferir un servei accessible als usuaris		Altres objectius		Altres objectius	
Valors Organitz. / RRHH	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Oferir 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		Oferir 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

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

(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'AVUACIÓ

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: - Anàlisi quantitativa en base als valors per sobre o sota un 50 % de la mitjana. - Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.	Provindrà de: - Anàlisi quantitativa en base als valors per sobre o sota un 50 % de la mitjana. - Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.
ENTORN Dades que ajuden a contextualitzar el municipi	A ANALITZAR - Només es seleccionarà una oportunitat de millora. - Priorització d'aquella oportunitat de millora que és gestionable.
ALTRES COMENTARIS Pot provenir indistintament: - dels indicadors amb un valor significatiu establert amb color groc - d'aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades	

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:

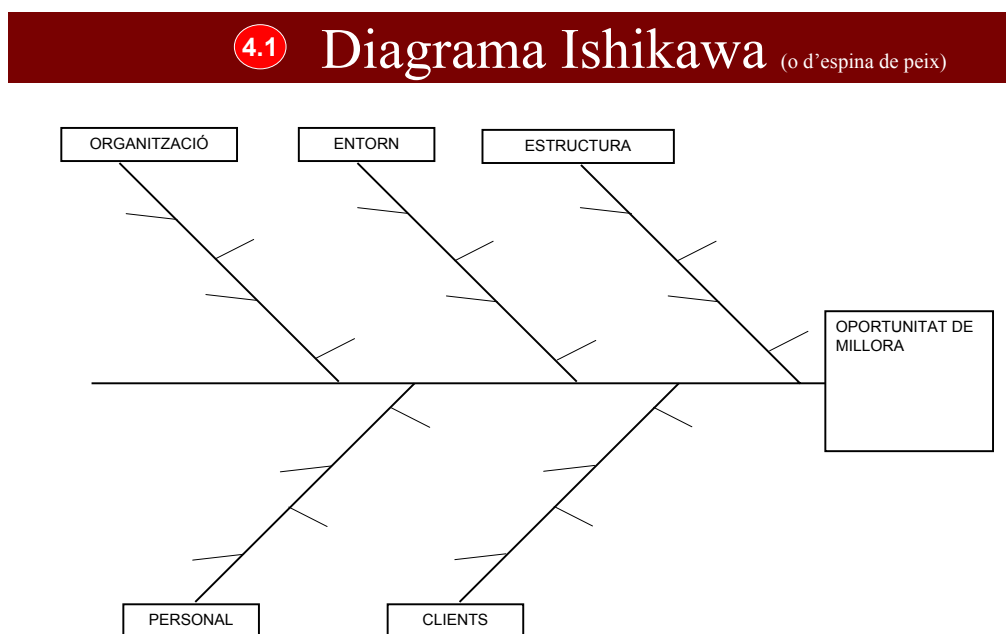
- 4.i.E. Selecció de les Fortaleses (Indicadors) a analitzar.
- 4.ii.E. Agrupació dels Municipis segons el dia de la realització del Taller.
- 4.iii.E. Agrupació dels Municipis per Fortaleses.

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.



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.

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



16

MATRIU DE CLASSIFICACIÓ DE CAUSES

**** Multiplicació de la puntuació dels diversos participants

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.

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

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

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

S'obté 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 esborrany de Punts Forts i Oportunitats de Millora.

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

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

♦ els indicadors destacats amb **color verd** són Punts Forts (per estar un 25% per sobre o per sota la mitjana)

♦ els indicadors destacats amb **color taronja** són Oportunitats de Millora (per estar un 25% per sobre o per sota la mitjana)

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

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

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

MUNICIPI	
PUNTS FORTS	OPORTUNITATS DE MILLORA
Provenen de: - Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. - Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.	Provenen de: - Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. - Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.
ENTORN	OPORTUNITATS DE MILLORA ANALITZADES
✓ Dades que ajuden a contextualitzar el municipi	✗ Es mostren les oportunitats de millora analitzades pels municipis els anys anteriors.
ALTRES COMENTARIS	
Poden provenir indistintament de: - Punts Forts i Oportunitats de Millora. - Aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades.	



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

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

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

MUNICIPI		
INDICADORS QUE EMPITJOREN	INDICADORS QUE ES MANTENEN	INDICADORS QUE MILLOREN
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).	Es mostren els indicadors que entre el primer i el tercer any analitzat <u>NO han tingut una variació superior al 5%</u> .	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).

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

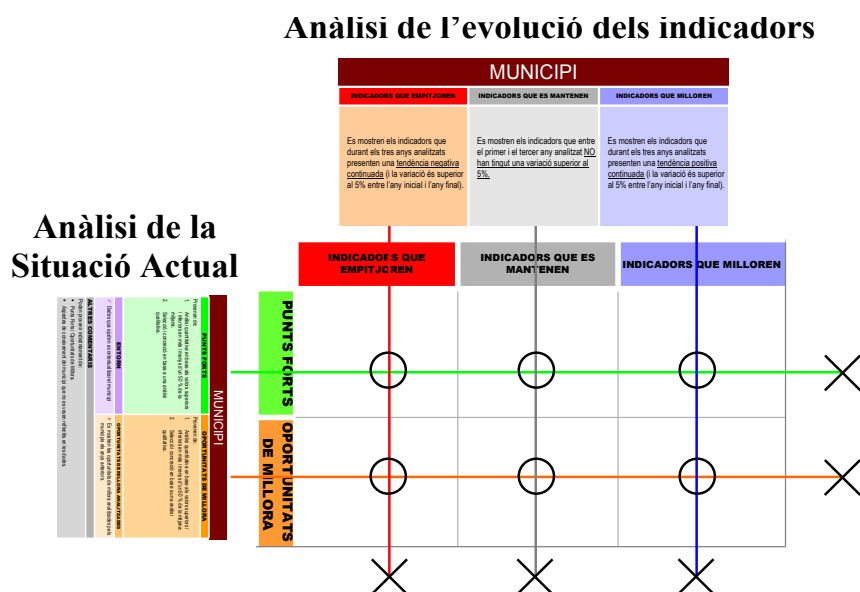
Els participants han d'escriure en cada un dels quadrants del document "Anàlisi de la situació actual a partir de l'evolució dels indicadors" una d'aquestes 6 situacions (d'esquerra a dreta i de dalt a baix):

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 servei.
- 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 dels 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)	
Positius	Negatius
+ ddd	-
+	-
+	-
EN L'USUARI/CLIENT	
Positius	Negatius
+	-
+	-
+	-
+	-
EN EL TREBALLADOR	
Positius	Negatius
+	-
+	-
+	-
+	-
EN LA RESTA DE SERVEIS MUNICIPALS	
Positius	Negatius
+	-
+	-
+	-
+	-



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 processos 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 Fortalesa analitzada s'estructura en tres blocs:

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

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

Abans dels Tallers de Millora:

4.i.E. Selecció de les Fortaleses (Indicadors) a analitzar.

4.ii.E. Agrupació dels Municipis segons el dia de la realització del Taller.

4.iii.E. Agrupació dels Municipis per Fortaleses.

Durant els Tallers de Millora:

4.1.E. Introducció de la metodologia.

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

4.3.E. Presentació i Discussió en plenari de Fortaleses.

Abans dels Tallers de Millora, hi ha les següents tasques a realitzar.

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

El Servei de Referència selecciona les Fortaleses a analitzar durant els Tallers de Millora.

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

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

4.ii.E Agrupació dels Municipis segons el dia de la realització del Taller

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

- ♦ Aproximadament 15 municipis per Taller.
- ♦ En funció de les Fortaleses (Indicadors) a analitzar.
- ♦ Tenint en compte el % de municipis assistents en les edicions anteriors.



4.iii.E Agrupació dels Municipis per Fortaleses

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

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

Durant els Tallers de Millora, hi ha les següents tasques a realitzar.

4.1.E Introducció de la metodologia

El Servei de Programació introdueix als tècnics municipals presents els Objectius i la dinàmica del taller d'Anàlisi de Fortaleses.

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

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

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

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

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

4.3.E Presentació i Discussió en plenari de Fortaleses

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

El Municipi Portaveu de cada taula exposa els Factors d'Èxit i Obstacles d'una Fortalesa que s'han consensuat i traslladat en el cartell A0.

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



5. FASE DE COMUNICACIÓ I IMPLEMENTACIÓ

Un cop realitzada la Fase de millora, cal comunicar a l'organització els resultats i les accions de millora que els tècnics han plantejat convenients de portar a terme. Aquesta **comunicació** la realitza 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.



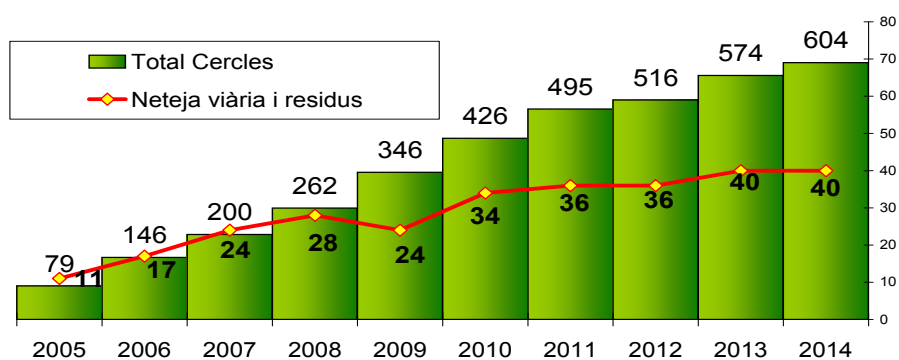
ALGUNES XIFRES

L'any 2014 s'han realitzat els CCI dels següents 16 serveis, en el quals han participat 604 tècnics municipals, englobats en 27 Cercles.

	2013			2014			
	Municipis participants		Nombre de grups	Municipis participants		Nombre de grups	Edició
Cercles	Prov. Bcn	Fora Prov. Bcn		Prov. Bcn	Fora Prov. Bcn		
Polícia Local	58		4	61		2	9 ^a
Neteja viària i residus	38	2	3	38	2	2	11 ^a
Biblioteques	44		2	44		1	11 ^a
Espais Escènics Municipals	31		2	31		1	7 ^a
Escoles Bressol	32		2	34		1	9 ^a
Escoles de Música	37		2	38		1	10 ^a
Esports	53		4	53		2	11 ^a
Serveis Socials	53	2	4	51	4	3	13 ^a
Mercats Municipals	31 + 2**		2	30 + 2**		2	8 ^a
Fires Locals	27		2	30		2	6 ^a
Serveis Locals d'Ocupació	33		2	34		1	6 ^a
Ofic. Mun. d'Informació al Consumidor	31		2	34		2	6 ^a
Seguretat Alimentària (Salut P.)	34 + 4**		2	36 + 6**	1	2	5 ^a
Enllumenat Públic	23	1		23	2	2	5 ^a
Servei de Mediació Ciutadana	24		1	30		2	4 ^a
Verd Urbà	14		--	20		1	2 ^a
Total Cercles	574		35	604		27	

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	Planif. 2014
Polícia Local		15	24	35	43	46	53	55	58	61
Neteja viària i residus	11	17	24	28	24	34	36	36	40	40
Biblioteques	13	27	37	37	37	37	54	44	44	44
Espais Escènics				12	26	30	29	30	31	31
Escoles Bressol		8	13	25	27	28	31	31	32	34
Escoles de Música		7	11	14	27	31	32	32	37	38
Esports	14	29	37	42	49	50	51	50	53	53
Serveis Socials	41	43	42	44	47	54	55	56	55	55
Mercats Municipals			12	25	29	29	30	30	33	32
Fires Locals					14	17	16	22	27	30
Serveis Locals d'Ocupació					12	26	30	32	33	34
OMICs					11	18	25	27	31	34
Seguretat Alimentària (Salut P.)						14	26	36	38	43
Enllumenat Públic						12	13	18	24	25
Servei de Mediació Ciutadana							14	17	24	30
Verd Urbà									14	20
Total Cercles	79	146	200	262	346	426	495	516	574	604



MARC TEÒRIC

33



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 equívokes, 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'escletxa d'actuació actual (respecte el líder).
5. Planificar els nivells de d'actuació futurs.

c. Fase d'Integració

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

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

d. Fase d'Acció

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

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

e. Fase de Maduresa

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



LEGISLACIÓ

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

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

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

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

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

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

El Real Decret Legislatiu 2/2004, de 5 de març, que aprova el text refós de la llei reguladora de les Hisendes Locals, posa l'accent en diversos temes relacionats amb el control de gestió municipal en el seu article 205.

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

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

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



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 (2014): *Indicadors de gestió de serveis municipals. Guia d'interpretació 2012*. Barcelona: Diputació de Barcelona
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ (2014): *Anàlisi de serveis municipals mitjançant indicadors de gestió. Resultats any 2012*. 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

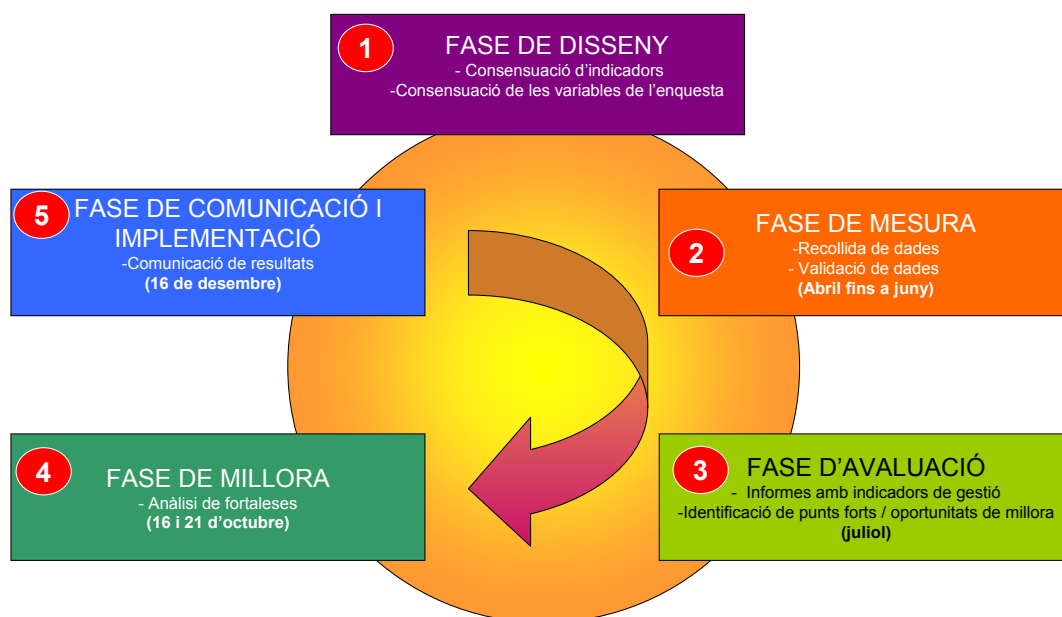
41



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 2014.

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





PARTICIPANTS

Entitat Local	Nom i cognoms	Càrrec	Adreça	Tel.	
Argentona	Joan Pujol	Tècnic Medi Ambient	Ramón Par, 1. 08310 Argentona	667.182.612	pujolcj@argentona.cat
	Conxita Ramos	Inspectora Ambiental	C/ Gran, 59 08310 Argentona	93 797 49 00 /// 667 18 26 09	infoambientals@argentona.cat
Badalona	Ramon Ortí Bertran	Cap del departament de neteja	Pl. Assemblea de Catalunya, 9-12. Edifici el Viver, 3a planta. 08911 Badalona	93 483 28 54 629787781	ortir@badalona.cat
Barberà del Vallès	Isabel Charcos	Inspectora de Serveis	Av. Generalitat, 70 08210 - Barberà del Vallès	TEL. 93 729 71 71 EXT. 354	charcosgi@bdv.cat
Canet de Mar	Eduard Moreno Roca	Tècnic de medi ambient	C/ Ample, 11-13. 08360 Canet de Mar	93 794 39 42 687 426 104	morenoredu@canetdemar.cat
Castelldefels	Marian Sardà Rico	Cap unitat intermèdia de medi ambient i serveis urbans	Plaça Església 1, 08860 Castelldefels	93 665 11 50 (ext 1202)	marian.sarda@castelldefels.org
	Sandra Martínez Vazquez	Tècnica de la Unitat		93 665 11 50	sandra.martinez@castelldefels.org
Cerdanyola del Vallès	Jaume Coll i Casals	Cap de la Secció Tècnica d'Ecologia Urbana. Servei d'Espai Públic i Ecologia Urbana de l'Àrea d'Urbanisme, Espai Públic i	C. de l'Església 12. 08290 Cerdanyola del Vallès	935808888 ext. 3358	CollCJ@cerdanyola.cat
	Mario Moreno Catalan	Cap manteniment d'Equipaments		93 5808888 ext. 3322	morenocm@cerdanyola.cat
Franqueses del Vallès, Les	Mª Mercè Miquel	Tècnica de Medi Ambient	Carretera Ribes 2, 08520 Les Franqueses Vallès	93 846 76 76	mamerce.miquel@lesfranqueses.cat
Garriga, La	Marta Romo	Tècnica de Medi Ambient	Plaça de l'Església, 2. 08530 La Garriga	93 860 50 50 93 860 52 91	mmromo@ajlagarriga.cat
Gavà	David Ugalde	Tècnic responsable del servei	C/ Oficis, 2. 08850 Gavà	93 662 30 81 93 633 32 65	dugalde@gava.cat
Gelida	Montse Muray	Tècnica Medi Ambient	Carrer de la Barceloneta, 12-18. 08790 Gelida	93-7790058	muraymm@diba.cat
Granollers	Àngel Mera	Cap Serveis Municipals	Sant Josep 7, 2ª planta. Granollers	93 842 66 36	amera@ajuntament.granollers.cat
Lleida	Esther Fanlo	Gerent de l'Institut Municipal de Sostenibilitat	C/ Tallada 32, 1a. 25002 Lleida	973 700 455	efanlo@paeria.es
Mancomunitat del Cardener	Anna Bonvei	Tècnica de Medi Ambient	Passeig Gallifa 1, 08250 St. Joan de Vilatorrada	93 876 78 12 679 07 20 66	abf@mintercar.org
	Cristina Ballonga	Tècnica de Medi Ambient	Passeig Gallifa 1, 08250 St. Joan de Vilatorrada	93 876 78 12	cbs@mintercar.org
Mancomunitat la Plana	Mar Segret	Tècnica de Medi Ambient	Sector el Quadro s/n 08522 Malla	93 812 41 67	mediambient.mar@mancoplana.cat
	Anna Sala	Tècnica de Medi Ambient	Sector el Quadro s/n 08522 Malla	93 812 41 67	mediambient.anna@mancoplana.cat
	Imma Codony Soler	Gerent	Sector el Quadro s/n 08522 Malla	93 812 41 67	gerencia@mancoplana.cat
Manlleu	M.Dolores Colom	Servei de Medi Ambient	Ajuntament de Manlleu Àrea de Serveis Territorials Plaça Fra Bernadí, 6 08560 Manlleu	938506666	colombd@manlleu.cat
Manresa	Marta Mena	Tècnica de residus i neteja viària	C/ Vic, 16 08240 Manresa	938755258	mmena@ajmanresa.cat
	Montse Parramon	Cap del Servei			mperramon@ajmanresa.cat
Mataró	Albert Galan	Tècnic de residus i neteja	Riera Can Soler s/n 08304 Mataró	93 758 24 44 (ext 2590)	agalan@ajmataro.cat
Mollet del Vallès	Josep Mº Mompin	Cap de Secció de Qualitat Ambiental	Plaça Major, 1. 08100 Mollet del Vallès.	93 571 95 00	jmmompin@molletvalles.cat
	Guifré Ortiz	Tècnic de serveis	Plaça Major, 1. 08100 Mollet del Vallès.	93 571 95 15, ext 9731	gortiz@molletvalles.cat
Montmeló	Jaume Masclans	Enginyer Municipal. Coordinador Àrea Territori	Plaça de la Vila, 1 - Montmeló (Barcelona) 08160	Telf. 93 572 00 00 Fax. 93 572 04 20	jmasclans@montmelo.cat
	Jordi Bartolí	Àrea de Medi Ambient			mediambient@montmelo.cat
Navàs	Susanna Ribera Planas/Lourdes Comelles	Medi Ambient, Aigües i Protecció Civil	Pl. Ajuntament, 8 (08670) Navàs	Tel. 938390022 Fax. 938390196	riberaps@navas.cat/ comellasf@navas.cat
Palau Solità i Plegamans	Esther Estadella	Tècnic Medi Ambient	Pl. Vila, 1. Palau Solità i Pelgamans	93 864 80 56 . Ext 221	estadellale@palauplegamans.cat
Prat de Llobregat	Antoni Boscadas	Cap de Manteniment i Serveis Urbans	C/ Major 4. 08820 El Prat de Llobregat	93 379 00 50	boscadas@elprat.cat
	Àlex Pascual	Tècnic de gestió de neteja viària i residus Manteniment i Serveis Urbans	Ronda de Llevant, 24 08820 - El Prat de Llobregat	Tel. 93 478 62 21 ext.5012	pascualc@elprat.cat
Reus	Silvia Muñoz	Tècnica de neteja i recollida	Carrer Sardà i Callà 1. Edifici del Mercat Central, 43201 Reus	977 010074	smunoz@reus.cat
Rubí	Eduard Pallarès Ferrando	Cap del Servei de Gestió de Residus	Ctra. de Terrassa, 116 (edifici AEUS) 08181 Rubí	935887000 extensió 8047	EPA@ajrubi.cat
	Pascual Paules Sanjulian	Tècnic gestió econòmica residus	Ctra. de Terrassa, 116 (edifici AEUS) 08181 Rubí	935887000 extensió 8085	PPS@ajrubi.cat
Sabadell	Francesc Feliu	Tècnic Residus	Pl. St. Roc, 1. 08201 Sabadell	Telf. 93 745 33 71	ffeliu@ajsabadell.cat
	Ricardo Garrido	Cap del Servei de Manteniments		Telf. 93 745 33 71 / Ext. 3371	rgarrido@ajsabadell.cat; martinezm@ajsabadell.cat
Sant Adrià de Besòs	José Antonio Arrabal	Cap Secció d'Infraestructures	Plaça de la Vila 12, 4ª planta. Sant Adrià del Besòs	93 381 20 04 ext. 5239	jarrabal@sant-adria.net
	Eva Rodriguez	Secretaria secció d'infraestructures	Plaça de la Vila 12, 4ª planta. Sant Adrià del Besòs	93 381 20 04	infraestructures@sant-adria.net
	Crescencio Fernández Jaumot	Tècnic Infraestructures	Plaça de la Vila 12, 4ª planta. Sant Adrià del Besòs	933812004 ext. 5233	infraestructures2@sant-adria.net
Sant Boi de Llobregat	Eduard Nebot Herrando	Cap Divisió Neteja	Pau Clarís, 14. 08830 Sant Boi de Llobregat	93 652 98 30	enebot@coressa.cat
Sant Cugat del Vallès	Marisa Alvarez	Tècnica de Serveis Urbans	Plaça de la Vila 1, 08172 Sant Cugat	93 565 70 00	mariaalvarez@santcugat.cat
	Víctor Martínez	Director d'àmbit de Territori i Qualitat Urbana	Plaça de la Vila 1, 08172 Sant Cugat		victormartinez@santcugat.cat
	Mercè Serre Castilla	Responsable de Costos	Plaça de la Vila 1, 08172 Sant Cugat		merceserre@santcugat.cat

Protecció de dades

Us informem que les vostres dades s'incorporaran al fitxer Agenda i proveïdors de la Diputació de Barcelona i seran tractades amb la finalitat de gestió de les dades de contacte dels Cercles de comparació intermunicipal.

Podeu exercir els vostres drets dirigint-vos a qualsevol de les oficines del Registre general de la Diputació de Barcelona. Per a més informació us podeu adreçar a lopd@diba.cat



Entitat Local	Nom i cognoms	Càrrec	Adreça	Tel.	
Sant Quirze del Vallès	Antoni Alonso	Cap de l'Àrea de Serveis Urbans, manteniment i transport	Plaça de la Vila, 1 - 08192 Sant Quirze del Vallès	664 431 803	antoni.alonso@santquirzevalles.cat
	Laura Vallvé Martí	Tècnica gestió		93 721 68 00	laura.vallve@santquirzevalles.cat
Sant Sadurní d'Anoia	Jordi Gual Estellé	Tècnic Medi Ambient	c/ Camí dels Paperers, s/n 08770 Sant Sadurní d'Anoia	93 818 37 22	mediambient@santsadurni.cat
Santa Coloma Gramenet	Rafael Vela	Cap de Servei SS.MM.	Plaça de la Vila, 08921 santa Coloma Gramenet	93 462 40 00 / 93 462 40 57	velagr@gramenet.cat
	Jordi Herrando	Tècnic medi Ambient	Plaça de la Vila, 08921 santa Coloma Gramenet	93 462 40 00	herrandovj@gramenet.diba.es
Terrassa	Conrad Segarra	Cap d'Operacions	C/ Esla, 34. 08223 Terrassa-Aj. 937397000	93 784 33 00 628 69 10 15	conrad.segarra@terrassa.cat
Tiana	Olga Llobet	Tècnic Medi Ambient	Plaça de la Vila, 1 Tiana - 08391	93 395 51 07	llobetgo@tiana.cat
Vic	Jordi Boadas Mir	Tècnic medi ambient	c. Ciutat, 1 08500 Vic	937027283 ext 117302	boadasmj@vic.cat
Viladecans	Marcos Poncelas	Tècnic Municipal Serveis Públics	Crta. de la Vila, 13 - 15	93 635 18 01	mponcelasp@viladecans.cat
	Ramon Borda	Cap de Departament de Serveis Públics			
Vilafranca del Penedès	Josep Cortés	Cap de Serveis Viàris	C/Avinyonet, 3. 08720 Vilafranca del Penedès	93 818 15 40 93 890 59 17	jcortes@vilafranca.org
	Pruvi Almirall	Tècnica de Gestió de Residus i Neteja Viària			palmirall@vilafranca.org
Vilanova i la Geltrú	Santi Alcaraz Fernández	Tècnic responsable de Residus i Neteja Viària	Plaça de la Vila, 8. 08800 Vilanova i la Geltrú	93 814 00 00 ext. 4106 - 617496056 (fax)	salcaraz@vilanova.cat
NOUS					
Parets del Vallès	Joan Carles Millet Gómez	Cap de Medi Ambient	C/ Major, 1. 08150 Parets del Vallès	691 36 76 45 / 93 573 99 99 - Ext 409 Fax +34 93 573 99 98	joancarles.millet@parets.cat
Cardedeu	Eulalia Zaragoza Guiteres	Tècnica Serveis Municipals	Can Llibre ; Carrer Dr. Ferran, 1 08440 Cardedeu	938 444 146 - Ext. 316	eulaliazg@cardedeu.cat
L'Hospitalet de Llobregat	Lluís Fatàs	Cap de secció de sanejament	Plaça Ajuntament 11, 08870 L' Hospitalet	93 402 94 00 aj. 93 402 95 00 sanejament	lfatas@l-h.es

Diputació de Barcelona	Ramon Rabella Pujol	Cap de l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat	Comte Urgell, 187. Edif. Relotge - Planta 2 08036 Barcelona	93 402 24 41	rabellapr@diba.cat
	Conxita Vicaria	Tècnica de l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat		93 402 22 22 ext. 37241	vicariaac@diba.cat
	Enric Coll Gelabert	Tècnic de l'Oficina de Sensibilització, Participació i Divulgació Ambiental		93 402 22 22 ext. 37212	collge@diba.cat

Diputació de Barcelona	Ramon Dordal Zueras	Cap de la Secció de Suport a l'Activitat Econòmic-Financera Municipal	Can Serra, Rambla de Catalunya, 126, 5a. 08008 Barcelona	93 402 22 33	dordalzr@diba.cat
	Enric Benet Colom	Tècnic de la Secció de Suport a l'Activitat Econòmic-Financera Municipal		93 402 22 22 Ext. 33588	benetce@diba.cat
	Montse Cabello Llopis	Tècnic de la Secció de Suport a l'Activitat Econòmic-Financera Municipal		94 402 22 22 Ext. 33594	cabelloim@diba.cat

Consultora	Pilar Clapers	responsable Gaia	938300542	pilarca@gaiaimoia.com
	Aurora Guardia	Tècnica Gaia		gaia@gaiaimoia.com

Protecció de dades

Us informem que les vostres dades s'incorporaran al fitxer Agenda i proveïdors de la Diputació de Barcelona i seran tractades amb la finalitat de gestió de les dades de contacte dels Cercles de comparació intermunicipal.

Podeu exercir els vostres drets dirigint-vos a qualsevol de les oficines del Registre general de la Diputació de Barcelona. Per a més informació us podeu adreçar a lopdp@diba.cat



FASE DE DISSENY: GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS

47



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 38 municipis i 2 mancomunitats han participat en el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària. Tots els municipis es situen a la província de Barcelona, exceptuant les ciutats de Lleida i Reus que, per quart any, participen també en el cercle de comparació intermunicipal.

A continuació doncs, es presenten un total de 42 indicadors per a l'anàlisi del servei de gestió i tractament de residus: 12 dels quals en la dimensió 'encàrrec polític', 3 per la dimensió 'usuari / client', 14 per la dimensió 'valors organitzatius / RRHH' i 13 per la dimensió 'economia'.



QUADRE RESUM D'INDICADORS

Encàrrec polític	<table><tr><th>Ofertir un servei accessible als usuaris (I)</th><th>Vidre</th><th>Paper - Cartró</th><th>Env - Llaun - Brics</th><th>Fracció orgàn.</th><th>No sel. (resta)</th><th>Total</th></tr><tr><td>Habitants per punt de recollida</td><td>286</td><td>286</td><td>273</td><td>171</td><td>151</td><td>44</td></tr><tr><td>Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)</td><td>25</td><td>152</td><td>139</td><td>85</td><td>585</td><td>986</td></tr><tr><td>Periodicitat mensual de la recollida de residus</td><td>3</td><td>13</td><td>12</td><td>18</td><td>26</td><td>70</td></tr></table>							Ofertir un servei accessible als usuaris (I)	Vidre	Paper - Cartró	Env - Llaun - Brics	Fracció orgàn.	No sel. (resta)	Total	Habitants per punt de recollida	286	286	273	171	151	44	Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	25	152	139	85	585	986	Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	13	12	18	26	70	<table><tr><th>Ofertir un servei accessible als usuaris (II)</th><th>Total</th></tr><tr><td>Habitants per deixalleria</td><td>25.674</td></tr><tr><td>% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries</td><td>58,6 %</td></tr><tr><td>% d'utilització de la deixalleria</td><td>32,2 %</td></tr></table>		Ofertir un servei accessible als usuaris (II)	Total	Habitants per deixalleria	25.674	% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	58,6 %	% d'utilització de la deixalleria	32,2 %
	Ofertir un servei accessible als usuaris (I)	Vidre	Paper - Cartró	Env - Llaun - Brics	Fracció orgàn.	No sel. (resta)	Total																																						
	Habitants per punt de recollida	286	286	273	171	151	44																																						
	Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	25	152	139	85	585	986																																						
Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	13	12	18	26	70																																							
Ofertir un servei accessible als usuaris (II)	Total																																												
Habitants per deixalleria	25.674																																												
% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	58,6 %																																												
% d'utilització de la deixalleria	32,2 %																																												
Usuari / Client	<table><tr><td colspan="2">Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania</td><td>Total</td></tr><tr><td colspan="2">Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis</td><td>6,2</td></tr><tr><td colspan="2">Peticions per cada 1.000 habitants</td><td>5,7</td></tr></table>									Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania		Total	Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis		6,2	Peticions per cada 1.000 habitants		5,7																											
	Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania		Total																																										
	Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis		6,2																																										
	Peticions per cada 1.000 habitants		5,7																																										
Valors organitzatius / RRHH	<table><tr><td colspan="2">Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)</td><td>Total</td></tr><tr><td colspan="2">Habitants per treballador del servei</td><td>2.093</td></tr><tr><td colspan="2">Tones de residus recollides per treballador</td><td>744</td></tr><tr><td colspan="2">Nombre de visites per treballador de la deixalleria</td><td>6.263</td></tr></table>							Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)		Total	Habitants per treballador del servei		2.093	Tones de residus recollides per treballador		744	Nombre de visites per treballador de la deixalleria		6.263	<table><tr><td colspan="2">Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió</td><td>Total</td></tr><tr><td colspan="2">% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)</td><td>15,6 %</td></tr><tr><td colspan="2">% Gestió indirecta (concessió, altres...)</td><td>84,4 %</td></tr></table>		Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Total	% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)		15,6 %	% Gestió indirecta (concessió, altres...)		84,4 %															
	Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)		Total																																										
	Habitants per treballador del servei		2.093																																										
	Tones de residus recollides per treballador		744																																										
Nombre de visites per treballador de la deixalleria		6.263																																											
Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Total																																											
% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)		15,6 %																																											
% Gestió indirecta (concessió, altres...)		84,4 %																																											
Economia	<table><tr><th>Disposar dels recursos adequats (I)</th><th>Vidre</th><th>Paper - Cartró</th><th>Env - Llaun - Brics</th><th>Fracció orgàn.</th><th>Voluminosos</th><th>No sel. (resta)</th><th>Deixalleria</th></tr><tr><td>Despesa corrent en recollida de residus per habitant</td><td>1,4</td><td>5,5</td><td>3,6</td><td>7,7</td><td>3,5</td><td>16,0</td><td>3,1</td></tr><tr><td>Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida</td><td>97,0</td><td>301,3</td><td>258,7</td><td>213,2</td><td>349,0</td><td>61,0</td><td>79,4</td></tr></table>							Disposar dels recursos adequats (I)	Vidre	Paper - Cartró	Env - Llaun - Brics	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)	Deixalleria	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,4	5,5	3,6	7,7	3,5	16,0	3,1	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	97,0	301,3	258,7	213,2	349,0	61,0	79,4	<table><tr><th>Disposar dels recursos adequats (II)</th><th>Total</th></tr><tr><td>Despesa corrent en recollida de residus per habitant</td><td>38,1</td></tr><tr><td>Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida</td><td>107,2</td></tr><tr><td>Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant</td><td>17,0</td></tr><tr><td>% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus</td><td>6,9 %</td></tr></table>		Disposar dels recursos adequats (II)	Total	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	38,1	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	107,2	Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	17,0	% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	6,9 %		
	Disposar dels recursos adequats (I)	Vidre	Paper - Cartró	Env - Llaun - Brics	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)	Deixalleria																																					
	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,4	5,5	3,6	7,7	3,5	16,0	3,1																																					
	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	97,0	301,3	258,7	213,2	349,0	61,0	79,4																																					
Disposar dels recursos adequats (II)	Total																																												
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	38,1																																												
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	107,2																																												
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	17,0																																												
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	6,9 %																																												
Entorn								<table><tr><td>Despeses en campanyes de sensibilització per habitant</td><td>0,4</td></tr><tr><td>Despesa corrent en deixalleria per hora de servei</td><td>46,2</td></tr></table>		Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,4	Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	46,2																																
	Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,4																																											
	Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	46,2																																											
								<table><tr><td>Població</td><td>64.413</td></tr></table>		Població	64.413																																		
Població	64.413																																												

Reduir les emissions de CO ₂ del servei de recollida	Total	Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva	Vidre	Paper - Cartró	Env - Llaun - Bric	Fracció orgàn.	Voluminosos	No sel. (resta)	Deixalleria
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	5,7	% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus	4,1 %	5,1 %	3,8 %	10,0 %	2,8 %		
		% recollit de cada fracció sobre el total generat	51,7 %	42,8 %	42,5 %	25,8 %			
		Kg recollits per habitant i any	15	18	14	36	10	263	38
		% d'impropis		12,0 %	26,1 %	10,2 %			
		% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	9,2 %	17,1 %	12,7 %	11,3 %			

Fomentar el civisme	Total
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	1,8 %

Promoure un clima laboral positiu pels treballadors	Total	Millorar les habilitats dels treballadors	Total	Promoure la responsabilitat social	Total
Satisfacció general dels treballadors	7,2	Hores anuals de formació per treballador	8,2	% de dones sobre el total de treballadors	3,5 %
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,5 %	Accidents laborals per cada 100 treballadors	20,6	% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	11,5 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	23.272			% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	5,3 %
Antiguitat mitjana dels treballadors	13,2				

Finançar adequadament el servei	Total
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	93,9 %
% d'autofinançament per taxes i preus públics recollida de residus	103,4 %
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	0,4 %
% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	5,7 %
% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva	23,3 %
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	17,8 %

Densitat de població (hab. / km ² municipi)	1.718	Renda per càpita	13.621
--	-------	------------------	--------



I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris (I)

Habitants per punt de recollida	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la possibilitat que té la ciutadania de dipositar els residus en contenidors i participar en la recollida selectiva. Es tracta doncs d'un indicador de proximitat, i un major nombre de punts de recollida suposa una major facilitat d'accés als contenidors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre punts de recollida}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Punts de recollida: nombre de punts de recollida segregats per cada tipus de contenidor. Si hi ha diversos contenidors de la mateixa fracció en un mateix punt, es comptabilitza com un únic punt de recollida. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Vidre: 286	40
Paper-cartró: 286	36
Envasos: 273	36
Fracció orgànica: 171	34
No selectiva (resta): 151	34
Total: 44	35

Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la disponibilitat de la ciutadania per poder deixar els residus en contenidors i participar en la recollida selectiva. Es tracta doncs d'un indicador que mesura la capacitat d'emmagatzematge dels contenidors, i mostra que com més elevat sigui el resultat més quantitat de residus podran ser recollits.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Litres de contenidors} \times \text{Nombre de recollides al mes}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ 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 al 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de recollides al mes: nombre de recollides al mes segmentat per les diverses fraccions a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Vidre: 25	40
Paper-cartró: 152	36
Envasos: 139	36
Fracció orgànica: 85	34
No selectiva (resta): 585	34
Total: 986	34

Periodicitat mensual de la recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la freqüència de recollida de residus per les diferents fraccions. S'expressa en context amb els dos indicadors precedents, com a informació complementària.	
Fórmula de càlcul: Nombre de recollides al mes	
Variables emprades: ➤ Nombre de recollides al mes: Nombre de recollides al mes segmentat per les diverses fraccions. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Vidre: 3	40
Paper-cartró: 13	37
Envasos: 12	37
Fracció orgànica: 18	36
No selectiva (resta): 26	36
Total: 70	37

Oferir un servei accessible als usuaris (II)

Habitants per deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la facilitat d'accés dels habitants per aportar residus a la deixalleria i, per tant, contribuir en la recollida selectiva de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre de deixalleries}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Nombre de deixalleries: centres, selectius i amb personal responsable, de recepció i emmagatzematge de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. S'inclouen les deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 25.674	Municipis participants: 39



% de deixalleries dins del casc urbà respecte el total de deixalleries	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge de deixalleries localitzades dins del casc urbà dels municipis i, per tant, valora el grau de proximitat de les deixalleries a la ciutadania.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre deixalleries dins del casc urbà}}{\text{Nombre de deixalleries}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Nombre de deixalleries dins del casc urbà: centres d'aportació i emmagatzematge, selectius, de residus municipals que no son 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 es situen dins el casc urbà, incloent també les deixalleries mòbils. Per tant, aquelles deixalleries que es trobin en zones industrials o altres zones allunyades del casc urbà quedaran excloses. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de deixalleries: centres, selectius i amb personal responsable, de recepció i emmagatzematge de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. S'inclouen les deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 58,6 %	Municipis participants: 39

% d'utilització de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra en quina mesura els habitants fan ús de les deixalleries, mitjançant la relació del nombre anual de visites respecte a la població.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites o entrades a la deixalleria}}{\text{Població}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: s'inclouen tant les visites o entrades particulars com les industrials i comercials a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 32,2 %	Municipis participants: 37

Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida

Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de recollida de residus per cada 1.000 habitants	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de recollida de residus}}{\text{Població}} \times 1000$	
Variables emprades: ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): els valors del consum de combustible en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,7	Municipis participants: 37



Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

% de recollida selectiva sobre el total de recollida de residus		
Explicació de l'indicador:		
Aquest indicador expressa quina importància relativa representen les fraccions recollides selectivament sobre el total de residus municipals que es recullen en un municipi.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Kg recollits per any de forma selectiva}}{\text{Kg recollits per any (selectiva i No selectiva)}} \times 100$		
Variables emprades:		
➤ Kg totals recollits per any de forma selectiva: kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): suma dels kg recollits de forma selectiva (tan sols fraccions vidre, paper-cartró, envasos, fracció orgànica, voluminosos) i de forma no selectiva (resta). <i>Font: Ajuntaments.</i>		
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:	
Vidre:	4,1 %	39
Paper-cartró:	5,1 %	39
Envasos:	3,8 %	39
Fracció orgànica:	10 %	39
Voluminosos:	2,8 %	39
Total parcial (Σ fraccions anteriors):	26 %	39

% recollit de cada fracció sobre el total generat		
Explicació de l'indicador:		
Aquest indicador mesura l'eficiència de la recollida selectiva de cada fracció. Per al càlcul s'utilitza la composició de la bossa estàndard d'escombraries segons el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2013-2020).		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Kg recollits anualment de forma selectiva}}{\text{Kg generats de cada fracció segons PRECAT}} \times 100$		
Variables emprades:		
➤ Kg recollits anualment de forma selectiva: kg recollits de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni 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> ➤ 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 pla per la gestió de residus de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2013 - 2020).		
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:	
Vidre:	51,7 %	39
Paper-cartró:	42,8 %	39
Envasos:	42,5 %	39
Fracció orgànica:	25,8 %	39

Kg. recollits per habitant i any	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la generació anual de residus municipals, a la vegada que mostra el grau de recollida selectiva de la ciutadania.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any: quilograms 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> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Vidre: 15	39
Paper-cartró: 18	39
Envasos: 14	39
Fracció orgànica: 36	39
Voluminosos: 10	39
No selectiva (resta): 263	39
Deixalleria: 38	37



% d'impropis	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador valora la qualitat de la recollida selectiva de paper-cartró, envasos lleugers i fracció orgànica que fa la ciutadania. Com més gran sigui aquest indicador, amb menys cura s'estarà realitzant la recollida selectiva.	
Fórmula de càlcul: % d'impropis anuals	
Variables emprades: ➤ % 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. Inclou la fracció paper-cartró en cas de disposar de dades a nivell municipal. <i>Font: Ajuntaments, Agència de Residus de Catalunya.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Paper-cartró: 12,0 %	4
Envasos: 26,1 %	21
Fracció orgànica: 10,2 %	30

% Kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el pes de la recollida selectiva comercial per cada fracció de residus recollits selectivament.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Kg recollits anualment en la recollida segregada comercial de cada fracció}}{\text{Kg residus recollits anualment de cada fracció}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Kg recollits anualment en la recollida segregada comercial de cada fracció: kg de residus comercials recollits mitjançant el servei de recollida específica a comerços i grans generadors de residus. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg residus recollits anualment de cada fracció: kg totals recollits per any: quilograms 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>	
Valor mitjà de l'indicador 2013:	Municipis participants:
Vidre: 9,2 %	5
Paper-cartró: 17,1 %	26
Envasos: 12,7 %	1
Fracció orgànica: 11,3%	8

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflexa directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitatius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei</i>	
Variables emprades: ➤ 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 qualitatius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran validesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 6,2	Municipis participants: 5

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la recollida de residus per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1000$	
Variables emprades: ➤ 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 tan les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per un servei específic, com per exemple la recollida de mobles. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,7	Municipis participants: 34

Fomentar el civisme

% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a través del càlcul del nombre de contenidors que són cremats per actes vandàlics anualment.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Contenidors cremats per actes vandàlics}}{\text{Nombre de contenidors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Contenidors cremats per actes vandàlics: nombre anual de contenidors cremats, i que s'han de reposar o reparar. Queden exclosos els contenidors avariats i/o reposats a causa del propi ús del servei. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de contenidors: nombre total de contenidors per tipus de fracció de recollida. També s'inclouen els contenidors dels comerços. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre.	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 1,8 %	Municipis participants: 34



III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador. Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per treballador, i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013: 2.093	Municipis participants: 38

Tones de residus recollides per treballador	
Explicació de l'indicador. Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Kg de residus recollits}}{\text{Treballadors}} \times 1.000$	
Variables emprades: ➤ Kg de residus recollits anualment (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any: Quilograms recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper- cartró, envasos, orgànica i voluminosos). No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. S'inclouen les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. Els kg recollits de voluminosos són aquells residus d'un gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). En el cas que el municipi tingui contenidor inorgànic, la dada inclosa és la de la planta de triatge. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 744	Municipis participants: 38

Nombre de visites o entrades a la deixalleria/treballador de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors de les deixalleries.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites a la deixalleria}}{\text{Treballadors deixalleria}}$	
Variables emprades: ➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: visites o entrades tant particulars com industrials i comercials. <i>Font: Ajuntament</i> ➤ Nombre de treballadors de la deixalleria: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquest servei. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 6.263	Municipis participants: 35

Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 15,6 %	Municipis participants: 36



% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 84,4 %	Municipis participants: 36

Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la valoració del clima laboral per part dels propis treballadors.	
Fórmula de càlcul: Gra de satisfacció general dels treballadors	
Variables emprades: ➤ Gra de satisfacció general dels treballadors de recollida de residus: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzaran els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global, s'utilitzarà la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitatius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran validesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi) <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 7,2	Municipis participants: 7

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Hores de baixa laboral per any: s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions anuals (indisposició laboral transitòria i accidents de treball) del conjunt de treballadors. No es considera les hores de baixa per maternitat. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definides en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 4,5 %	Municipis participants: 36

Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: <i>Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus</i>	
Variables emprades: ➤ Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus: sou brut anual d'un peó del servei de residus d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament/empresa gestora del servei, sense considerar els complements salarials personals i els relacionats amb els conceptes de prolongació de jornada, nocturnitat i/o festivitat, antiguitat i els complements personals transitoris. No s'inclou la Seguretat Social (a càrrec de l'empresa). En el cas de diferents tipus de gestió i, per tant, de peó, es calcularà la mitjana. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 23.271,77 €	Municipis participants: 38

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 13,2	Municipis participants: 37



Millorar les habilitats dels treballadors

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicat pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 8,2	Municipis participants: 34

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de gestió de residus a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de gestió de residus. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 20,6	Municipis participants: 37

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de dones: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 3,5 %	Municipis participants: 37

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 11,5%	Municipis participants: 37



% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de treballadors amb contractes bonificats: inclou tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral o, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys); majors de 45 anys; joves (entre 16 i 30 anys); i, altres col·lectius amb situacions especials (desocupats durant més de 6 mesos i treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,3 %	Municipis participants: 34

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats (I)

Despesa corrent en recollida de residus per habitant		
Explicació de l'indicador:		
Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de recollida de residus.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Població}}$		
Variables emprades:		
➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>		
Valor mitjà dels indicadors 2013:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – vidre:	1,44 €	38
Recollida selectiva – paper-cartró:	5,47 €	37
Recollida selectiva – envasos:	3,56 €	37
Recollida selectiva – fracció orgànica:	7,72 €	38
Recollida selectiva – voluminosos:	3,52 €	34
Recollida No selectiva (resta):	15,96 €	38
Total residus:	38,13 €	39
Deixalleria	3,07 €	38



Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per tona de residus recollida.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el del servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors i servei de deixalleria. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els Kg. de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Residus:	
Recollida selectiva – vidre:	97,03 € 38
Recollida selectiva – paper-cartró:	301,31 € 37
Recollida sel. – envasos:	258,72 € 37
Recollida selectiva – fracció orgànica:	213,21 € 38
Recollida selectiva – voluminosos:	348,98 € 28
Recollida No selectiva (resta):	60,97 € 38
Total residus:	107,24 € 39
Deixalleria	79,41 € 37

Disposar dels recursos adequats (II)

Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en tractament i/o eliminació de residus}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ 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 selectiva des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la despesa de la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la facturació de l'ajuntament a l'ens corresponent. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013:	16,95 €
Municipis participants: 31	

% del pressupost corrent municipal destinat a la gestió, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el % del pressupost municipal que es destina a la gestió, tractament i/o eliminació de residus	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en recollida de residus} + \text{Despeses corrents en tractament i/o eliminació de residus}}{\text{Despesa corrent pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). Correspon al cost de la No selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren en la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclouen l'ajuntament i els organismes autònoms, i s'exclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 6,9%	Municipis participants: 28

Despesa en campanyes de sensibilització per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa anual en campanyes de sensibilització per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses en campanyes de sensibilització}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ Despeses en campanyes de sensibilització: despeses corrents (obligacions) destinades anualment a campanyes de sensibilització. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 0,42 €	Municipis participants: 34



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. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Nombre d'hores de funcionament de les deixalleries: sumatori del total d'hores de funcionament anual del conjunt de deixalleries. S'inclouen el sumatori de les hores de funcionament anuals de deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 46,2€	Municipis participants: 35

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). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 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> ➤ Despeses corrents del servei de recollida: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren en la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 93,89%	Municipis participants: 30



% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida de residus està finançada per ingressos de la recuperació de la recollida selectiva i per taxes.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus}} \times 100$	
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). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ 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> ➤ Despeses corrents del servei de recollida: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 103,4%	Municipis participants: 39

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 0,4 %	Municipis participants: 31



% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada pels recursos propis de l'ajuntament	
Fórmula de càlcul:	$\frac{(Desp. cor. servei recollida de residus + Des. cor. tractament i/o eliminació de residus) - (Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos + ingressos per retorn cànon + ingressos tractament i/o eliminació de residus + Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions)}{Desp. cor. servei de recollida de residus + Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus} \times 100$
Variables emprades: ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica) i el retorn del cànon del paper-cartró. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos tractament i/o eliminació de residus: correspon al cànon que es cobra, és a dir, al retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica (no confondre amb el concepte de retorn del cànon de recollida de la fracció orgànica). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) proporcionats per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,7 %	
Municipis participants: 30	

% d'ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida de residus selectiva	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en gestió de residus selectiva està finançada per ingressos provinents de la recuperació d'aquests residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per recuperació dels residus} + \text{Ingressos pel retorn del cànon d'orgànica}}{\text{Despesa corrent de la gestió de la recollida selectiva}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ 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> ➤ 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> ➤ Despeses corrents de la gestió de la recollida selectiva: 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 i 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>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 23,3 %	Municipis participants: 38

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part del cost de la deixalleria es cobreix amb els ingressos propis de la deixalleria.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos de la deixalleria}}{\text{Cost de la deixalleria}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Ingressos de la deixalleria: ingressos obtinguts a partir dels preus públics que els usuaris de la deixalleria paguen i dels ingressos obtinguts per la valorització dels productes de la deixalleria (s'inclouen els ingressos obtinguts dels Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics - RAEE). És a dir, la suma de tots els ingressos. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Cost de la deixalleria: despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents). La despesa inclou la recollida, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 17,8 %	Municipis participants: 33



V. INDICADORS ENTORN

Població	
Explicació del indicador: Aquest indicador mesura indica la grandària d'un municipi en termes de habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. Font: <i>Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 64.413	Municipis participants: 40

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de dens és globalment un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. Font: <i>Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en km quadrats. Font: <i>Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 1.718,3	Municipis participants: 40

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de ric és globalment un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. Font: <i>Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. Font: <i>Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 13.621	Municipis participants: 39



FASE DE DISSENY: NETEJA VIÀRIA

75



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 37 municipis i 1 mancomunitat han proporcionat informació per al càlcul dels indicadors corresponents a la neteja viària.

Un total de 37 indicadors serveixen per analitzar el servei de neteja viària dels municipis participants, agrupats de la manera següent: dimensió 'encàrrec polític' 10 indicadors, dimensió 'usuari / client' 4 indicadors, dimensió 'valors organitzatius/RRHH' 15 i dimensió 'economia' 8 indicadors.



QUADRE RESUM D'INDICADORS

Encàrrec polític	Oferir un servei accessible als usuaris	Total	Reduir les emissions de CO ₂ del servei de neteja viària	Total
	Habitants per paperera	46,4	Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	2,6
	Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	3.123,2		
			Promoure l'estalvi d'aigua	Total
			Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	118,7
			% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua	45,3 %
Usuari / Client	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	4,4		
Valors organitzatius / RRHH	Oferir un servei de qualitat (model de gestió)	Total	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió	Total
	Habitants per treballador del servei	1.117	% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	9,4 %
	Metres lineals per treballador	2.436	% Gestió indirecta (concessió, altres...)	90,6 %
	Metres quadrats per treballador	20.745		
			Millorar les habilitats dels treballadors	Total
			Hores anuals de formació per treballador	7,4
			Accidents laborals per cada 100 treballadors	13,5
Economia	Disposar dels recursos adequats	Total	Finançar adequadament el servei	Total
	Despesa corrent per habitant	41,1	% d'autofinançament per taxes i preus públics	0,0 %
	% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	5,1 %	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	0,0 %
	% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	0,2 %	% de finançament per part de l'ajuntament	100,0 %
Entorn	Població	64.413	Densitat de població (hab. / km ² municipi)	1.718

 Com més gran, millor
 Com més petit, millor.
 La situació ni millora ni empitjora quan puja o baixa

Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària	E. Manual	E. Mixta	E. Mecanitzada	Aigua-batre	Altres	Total
% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei	65,8 %	11,9 %	6,1 %	5,0 %	11,3 %	100,0 %

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	5,6 %

Promoure un clima laboral positiu pels treballadors	Total	Promoure la responsabilitat social	Total
Satisfacció general dels treballadors	7,7	% de dones sobre el total de treballadors	16,1 %
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,4 %	% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	9,6 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	21.127	% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	6,5 %
Antiguitat mitjana dels treballadors	10,9		

Oferir el servei a uns costos unitaris adequats	Total
Despesa corrent en neteja viària per metre lineal	18,5
Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat	2,1

Renda per càpita	13.621
------------------	--------



I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris

Habitants per paperera	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera. Com més elevat sigui el resultat, menor serà la quantitat de papereres en el municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen aquelles destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 46,4	Municipis participants: 37

Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera específica per a la recollida d'excrements de gos.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres específiques per a excrements de gos}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Papereres específiques per a excrements de gos: nombre total de papereres destinades a la recollida d'excrements d'animals a 31 de desembre de l'any en estudi. Els altres tipus de papereres queden excloses. <i>Font: Ajuntaments</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 3.123,2	Municipis participants: 23

Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida

Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de neteja viària per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de neteja viària}}{\text{Població}} \times 1000$	
Variables emprades: ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): els valors dels combustibles en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 2,6	Municipis participants: 35

Promoure l'estalvi d'aigua

Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador quantifica el consum d'aigua del servei de neteja viària per habitant del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Consum d'aigua xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ Consum d'aigua de la xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora</i> ➤ Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 118,7	Municipis participants: 29

% litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua del mateix servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador quantifica el consum d'aigua de xarxa respecte el total d'aigua consumida pel servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament}}{\text{Consum d'aigua de xarxa d'abastament} + \text{Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Consum d'aigua provinent de xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament.</i> ➤ Consum d'aigua provinent d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 45,3 %	Municipis participants: 29



Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària

% d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores anuals que es presta el servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge d'hores de servei de les diferent tipologies de neteja: equips manuals, mixtes, mecanitzats, aigua-batre i altres.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals del servei per tipologia emprada}}{\text{Hores anuals de servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Equip manual: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma manual. S'entén per manual quan un treballador escombra la via pública amb l'ajut o sense d'un vehicle o carro de transport per recollir la brossa. En el cas d'equips o brigades d'escombrada manual se sumaran les hores de cada treballador. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mixt: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mixta. S'entén per mixta les situacions en les quals un grup de dos o més operaris realitzen operacions d'escombrada manual o de bufador mentre un altre operari condueix una màquina que fa la funció d'escombrada del carrer i recollida de la brossa. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mecanitzat: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mecanitzada. S'entén per mecanitzada, les situacions quan un vehicle conduït per un operari fa funcions de recollida d'objectes i neteja de la via pública (calçades, voreres i zones de vianants). Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Aiguabatre: total d'hores del servei de neteja viària realitzada utilitzant aigua a pressió. No es fan distincions entre baldeig manual, mecànic i mixt, i, per tant, s'agruparan totes les hores d'aquests tres tipus de neteja en una mateixa variable: neteja viària de forma aiguabatre. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Altres: total d'hores del servei de neteja viària incloent les operacions de: neteja de l'entorn dels contenidors de recollida, neteja de solars i àrees degradades, neteja d'escocells, retirada d'herbes de l'arbrat viari i voreres de carreteres i carrers, servei específic de recollida d'elements abandonats a la via pública, recollida de defecacions d'animals a la via pública, neteja de pintades i retirada de cartells a les façanes, recollida d'animals morts, neteges a conseqüència d'accidents a la via pública, neteja de punts negres i de mercats i activitats lúdiques, neteja de mobiliari urbà (fanals, parades autobús, etc), neteja de monuments, neteja de l'espai públic utilitzat per a les festes locals i de barri, serveis de neteja urgents (per accidents de trànsit, causes climatològiques, etc.), neteja d'embornals i neteja de platges. No s'inclou la neteja de zones industrials. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. En el cas que es realitzin altres serveis de neteja viària no contemplats en aquesta descripció, anotar-ho a comentaris. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013:	Municipis participants:
Equip Manual: 65,8 %	37
Equip Mixt: 11,9 %	36
Equip Mecanitzat: 6,1 %	37
Aiguabatre: 5 %	35
Altres: 11,3 %	37
Total: 100,0 %	35

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflexa directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei</i>	
Variables emprades: ➤ Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global s'utilitza la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, es fa l'equivalència numèrica. Es recullen resultats de les enquestes realitzades en un període màxim de 3 anys. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 6,7	Municipis participants: 5

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la neteja viària per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1000$	
Variables emprades: ➤ 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 tan les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per un servei específic, com per exemple la recollida de mobles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 4,4	Municipis participants: 31



Fomentar el civisme

% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador valora la problemàtica dels grafitis a la ciutat, quantificant les hores anuals destinades a la neteja de façanes per pintades i cartells publicitaris.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores destinades a la neteja de façanes}}{\text{Hores anuals del servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Hores destinades a la neteja de façanes: nombre d'hores anuals destinades a la neteja de façanes de cada treballador per treure grafitis o cartells publicitaris. Si hi ha més d'un treballador se sumaran el total d'hores de tots ells. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Total hores del servei: total d'hores anuals del servei de neteja viària, sense distinció de la tipologia del servei. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 1,3 %	Municipis participants: 28

84

% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el nombre total de papereres	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a partir del nombre anual de papereres reposades per actes vandàlics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de papereres reposades per actes vandàlics}}{\text{Papereres}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Nombre total de papereres reposades per actes vandàlics: nombre total de papereres (tant les normals com les d'excrements de gossos) substituïdes per actes vandàlics o per mal ús (voluntari o involuntari) dels ciutadans. No inclou la renovació periòdica de papereres ni tampoc les papereres situades en carrers nous o en zones on no n'hi havia amb anterioritat. <i>Font: Ajuntaments</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen les destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,6 %	Municipis participants: 29

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/ RECURSOS HUMANS

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la relació d'habitants per treballador i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 1.117	Municipis participants: 38

Metres lineals o quadrats per treballador	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Càrrega de treball}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Càrrega de treball: ○ Metres quadrats de carrers: metres quadrats d'espai de la xarxa viària. Si l'empresa que realitza el servei de neteja viària és la mateixa que la que realitza la neteja dels parcs i jardins especificar-ho a comentaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ○ Metres lineals de carrers: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2013:	Municipis participants:
Per metres lineals: 2.436	36
Per metres quadrats: 20.745	28



Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 9,4 %	Municipis participants: 36

% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 90,6 %	Municipis participants: 36

Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la percepció del servei per part dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: Grau de satisfacció general dels treballadors	
Variables emprades: ➤ Grau de satisfacció general dels treballadors de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global s'utilitza la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitatius, si és possible, es fa l'equivalència numèrica. Es recullen resultats de les enquestes realitzades en un període màxim de 3 anys. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 7,7	Municipis participants: 7

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ 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. ➤ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definit en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 4,4 %	Municipis participants: 36

Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: Sou brut base anual d'un peó	
Variables emprades: ➤ 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>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 21.126,61 €	Municipis participants: 37

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 10,9	Municipis participants: 38



Millorar les habilitats dels treballadors

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicada pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 7,4	Municipis participants: 35

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de neteja viària a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de neteja viària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 13,5	Municipis participants: 37

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de dones: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 16,1 %	Municipis participants: 38

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 9,6 %	Municipis participants: 38



% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Núm. de treballadors amb contractes bonificats: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys), majors de 45 anys, joves (entre 16 i 30 anys) i, altres col·lectius amb situacions especials (aturats durant més de 6 mesos, treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 6,5%	Municipis participants: 34

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats

Despesa corrent per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de neteja viària}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrents del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 41,1 €	Municipis participants: 37

% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent en neteja viària}}{\text{Despesa corrent del pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despesa corrent en neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclou l'ajuntament, els organismes autònoms i no s'inclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 5,1 %	Municipis participants: 36



% de la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa fora del contracte del servei de neteja}}{\text{Despesa corrent del pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despesa fora del contracte del servei de neteja: inclou el cost anual de tots aquells serveis i actuacions no inclosos en el contracte, en el cas de les concessions, o en el cost ordinari del servei. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclou l'ajuntament, els organismes autònoms i no s'inclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 0,2 %	Municipis participants: 37

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per taxes i preus públics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes i preus públics}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Ingressos per taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 0,0 %	Municipis participants: 37

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 0,0 %	Municipis participants: 37

% de finançament per part de l'ajuntament	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada pels recursos de l'ajuntament.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària} - \text{Ingressos per taxes i preus públics} - \text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per: serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 100,0 %	Municipis participants: 37



Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

Despesa corrent en neteja viària per metre lineal de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre lineal de carrer amb neteja viària del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent en neteja viària}}{\text{Metres lineals de carrer}}$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrent en neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres lineals de carrer: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 18,52 €	Municipis participants: 34

Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre quadrat amb neteja viària de carrer del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrent en neteja viària}}{\text{Metres quadrats de carrers}}$	
Variables emprades: ➤ Despeses corrent en neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres quadrats de carrer: metres quadrats d'espai de la xarxa viària amb neteja viària. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 2,12 €	Municipis participants: 25

V. INDICADORS ENTORN

Població	
Explicació del indicador: Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes de habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 64.413	Municipis participants: 40

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de dens és globalment un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: - Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> - Superfície Municipal: extensió del municipi, en Km. quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 1.718	Municipis participants: 40

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de ric és globalment un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: - Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> - Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2013: 13.621	Municipis participants: 40



FASE DE MILLORA

97



FORTALESES ANALITZADES



INTRODUCCIÓ

A continuació es mostren els documents elaborats en els tallers del Cercle de Comparació Intermunicipal d'Esports.

La metodologia utilitzada ha estat la de Fortaleses Analitzades.

Per al conjunt de municipis, s'inclouen:

- ♦ Fitxes de les Fortaleses Analitzades.



FORTALESA ANALITZADA:

1. OPTIMITZAR LA CAPACITAT DISPONIBLE DELS CONTENIDORS DE RECOLLIDA VS GENERACIÓ.

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Conèixer el grau de saturació dels contenidors de recollida de residus

- Seguiment durant tres setmanes dels contenidors de rebuig per determinar quin grau de saturació tenen en el moment del buidat 25%, 50%, 75% o 100%. Aquest seguiment es fa amb una persona i un vehicle que circula davant el camió de recollida. La baixada de les dades es fa en una taula d'excel. Després de fer una anàlisi per determinar si en les àrees amb més d'1 contenidor de rebuig se'n pot treure algun, s'eliminen alguns contenidors doblats (*Vic*). **Obstacle.** El sistema de recollida de dades és lent i el processat de les dades feixuc.
- Els treballadors de la recollida selectiva marquen en els fulls de control del servei de recollida si el contenidor que buiden està a $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ o ple. Es demana a l'empresa concessionària un control mensual del número de buidades totals de cada contenidor, (contenidors iglú) (*Palau-solità i Plegamans*). **Obstacle.** Manca de temps per fer el seguiment dels fulls de control i en conseqüència l'avaluació es fa segons les queixes rebudes fetes pels ciutadans.
- Realitzat un estudi per saber a quines àrees els contenidors s'omplen més ràpidament. Un agent cívic controla el grau de saturació dels contenidors, posteriorment es fa una valoració global que permet reduir la freqüència de recollida: es passa de 7 dies a la setmana a 4 dies a la setmana (*Mancomunitat Intermunicipal del Cardener*). **Obstacle.** Cal reforçar alguns punts amb més contenidors, sobretot al centre. Tanmateix ocupen molt espai a la via pública i provoquen més queixes veïnals.
- Seguiment en imatges, a través de fotografies, del grau de saturació dels contenidors després de reduir la freqüència de recollida (*Montmeló*).
- Realitzada una auditoria de compliment del servei de recollida amb el suport de la Diputació de Barcelona (*Palau-solità i Plegamans i Mancomunitat Intermunicipal del Cardener*).
- Inspecció 2 cops l'any dels contenidors de resta i orgànica just abans del buidat. Es passen les dades a un full de càlcul i a partir de les sèries de dades es pot saber si cal treure contenidors o afegir-ne, si cal reduir la freqüència en el buidat o canviar el volum dels contenidors (*Mollet del Vallès*).
- Seguiment del grau de saturació dels contenidors per evitar desbordaments (*Cardedeu*).
- Abans d'implantar l'EASY es fa un estudi per saber en quins punts i àrees hi ha saturació. Es redueix el número de contenidors de rebuig i s'augmenta el número de contenidors de selectiva (*Viladecans*).

2. Zones de població disseminada allunyades de les rutes de recollida.

- Establertes 5 rutes de recollida selectiva amb una freqüència determinada cadascuna, 2 pel centre de la ciutat. En alguns punts, concretament en una urbanització i fruit de les queixes per desbordaments d'alguns contenidors, s'afegeixen aquests punts dins les rutes de més freqüència (*Palau-solità i Plegamans*).



FORTALESA ANALITZADA:
1. OPTIMITZAR LA CAPACITAT DISPONIBLE DELS CONTENIDORS DE RECOLLIDA VS GENERACIÓ.
FACTORS D'ÈXIT: Què fer?

- En punts disseminats es redueix la recollida dels contenidors de rebuig i orgànica a 1 cop per setmana, habitualment a la resta del municipi és fa 4 cops per setmana. En punts molt aïllats es sol·licita als veïns que quan estigui ple algun contenidor truquin per telèfon per avisar i així poder anar a fer el buidat (*Mancomunitat Intermunicipal del Cardener*).
- Per qüestió de quadrar hores es fa la recollida dels disseminats dins les rutes que es fan al centre. Així s'optimitzen les rutes (*Cardedeu*).

3. Planificació de rutes en funció del nombre de contenidors, capacitat i nombre d'habitants.

- En municipis amb urbanitzacions i sectors aïllats es canvien les rutes de recollida per adequar-les a les zones i dies de més emplenat i així es distribueixen les durades de recollida (*Mancomunitat Intermunicipal del Cardener*). **Obstacle.** No es té un control previ de les rutes de recollida diària ja que les decideix el personal de recollida.
- Incloure rutes separades per a grans productors. Augmentar la freqüència de recollida de la fracció orgànica per evitar males olors: contenidors del mercat, supermercats, peixateries i fruiteries (*El Prat de Llobregat*).
- Rutes per recollir el cartró comercial. Es redueixen els desbordaments dels contenidors del carrer (*Palau-solità i Plegamans*).
- Recollida segregada d'orgànica als grans productors amb contenidors que porten un xip per controlar el número d'aixecades, la freqüència és de 6 dies per setmana. En el cas de la recollida d'orgànica a domicilis la freqüència és de 4 dies per setmana (*Vic*).
- Organitzar l'ordre dels contenidors a les àrees d'aportació per facilitar l'accés dels contenidors als usuaris i així augmentar la recollida selectiva (*Mollet*).
- Realitzar un seguiment dels contenidors d'orgànica de recollida comercial que porten incorporat un xip per tal de saber el grau de saturació dels contenidors. Això fa disminuir la recollida de 6 a 4 dies per setmana (*Vic*).

FORTALESA ANALITZADA:

1. OPTIMITZAR LA CAPACITAT DISPONIBLE DELS CONTENIDORS DE RECOLLIDA VS GENERACIÓ.

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

4. Incorporar noves tecnologies als contenidors de recollida per tal d'avaluar el seu grau d'ompliment i definir les rutes en funció del grau d'ompliment dels contenidors

- Per a la implantació del sistema bilateral i per dimensionar la nova recollida es realitza un estudi d'ompliment dels contenidors a substituir. Es fa un càlcul genèric mitjançant el sistema de pesada dinàmica dels camions i després un estudi més detallat dels punts més dubtosos. Això permet eliminar contenidors especialment de rebuig (*Viladecans*). **Obstacle.** En algunes ocasions es fan ajustos provocats per l'estacionalitat.
- Instal·lació en àrees allunyades de sensors volumètrics (cedits per la Diputació de Barcelona en una prova pilot) en contenidors de vidre, multiproducte i rebuig de càrrega lateral, posterior i iglú. El funcionament del sensor és correcte i dona una bona informació, podent calcular el pes quan aixequen els contenidors. En el cas del vidre permet fer la recollida només quan està ple (*Vic*). **Obstacle.** Malgrat que el sensor funciona en les fraccions de càrrega lateral i posterior, com que els contenidors s'omplen molt ràpid no permet reduir les freqüències de recollida i el buidat es fa independentment de la lectura del sensor.
- Instal·lació de sensors (cedits per la Diputació de Barcelona en una prova pilot) que permeten portar un control del grau d'ompliment dels contenidors més disseminats (*Mancomunitat Intermunicipal del Cardener*). **Obstacle.** El treballador de la recollida passa un imant pel sensor cada vegada que es buida el contenidor per recopilar dades i per tenir la certesa que es fa el buidat.
- Instal·lació de sensors de capacitat als contenidors soterrats hidràulics de càrrega lateral del municipi. Quan el sensor detecta que és ple encén un llum vermell i automàticament es tanca el contenidor (*Viladecans*). **Obstacle.** S'han desactivat perquè donen molts falsos positius, quan es van a buidar els contenidors no són plens del tot.

5. Sistemes de control de les rutes de recollida (auditories de compliment)

- Instal·lació de sistemes de RFID (Identificació de ràdio freqüència) que avaluen i comproven que es buidin els contenidors (El Prat de Llobregat). **Obstacle.** Cal disposar d'un bon programa per a la gestió de les dades.
- *Es proposa la instal·lació de GPS's als vehicles de recollida per portar un control de les rutes de recollida i programa de gestió.*



FORTALESA ANALITZADA:

2. AUGMENTAR L'ÚS DELS SERVEIS DE DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Estudiar si en els darrers anys hi ha hagut un descens del número d'usuaris

- Estudi mensual amb estadístiques realitzades per l' empresa que gestiona la deixalleria sobre el número d'usuaris i les quantitats aportades (*Rubí*).
- Elaborar un informe mensual per part de l'ajuntament que reculli la quantitat de materials aportats, el número d'usuaris i les hores de més afluència (*Argentona*).

2. Disposar d'una instal·lació adequada per a la utilització de deixalleria

- Portar a terme l'ampliació de la instal·lació amb la millora de la senyalització, 1 moll de descàrrega, 2 locals per a la recollida de residus especials i 1 bàscula per a pesos grans i pesos petits (*Argentona*).
- Elaborar un informe d'avaluació i millora (auditoria) per detectar els punts negres i/o deficiències de les instal·lacions de la deixalleria (*Sant Quirze del Vallès*).
- *Per facilitar l'ús de la deixalleria als usuaris es proposa senyalitzar itineraris coherents dins de la deixalleria per tal de millorar l'accés als diferents punts d'abocament de materials.*
- Instal·lar sistemes de seguretat eficients antiintrusió per evitar robatoris (*Sant Quirze del Vallès*). **Obstacle.** Es va haver de modificar l'alçada i la sensibilitat del sistema instal·lat ja que saltava constantment.

3. Ubicació de la deixalleria dins del municipi i correcta senyalització tant dins com fora de la deixalleria

- Recalcar la molt bona ubicació de la deixalleria dins el nucli, tot i això s'ha fet la incorporació de 2 deixalleries mòbils, 1 al nucli urbà i 1 a les urbanitzacions que passen setmanalment per 75 punts del terme municipal. **Obstacle.** Les deixalleries mòbils fan augmentar el cost del servei de deixalleria, i redueixen les tones de materials recollits i el número d'usuaris de la deixalleria fixa (*Rubí*).
- Establir la senyalització amb un pal indicador en els punts concrets de parada de les deixalleries mòbils indicant els dies i horaris de recollida (*Rubí*).
- Indicar ,en cada una de les senyalitzacions, la durada del temps de cada parada. Exemple: nucli urbà 50 minuts per parada. Urbanitzacions 20 minuts per parada. És el ciutadà qui "espera" la deixalleria mòbil (*Rubí*).
- Apropar la deixalleria al ciutadà amb la implantació d'una deixalleria mòbil en 3 punts del municipi, 1 punt per setmana. Al nucli urbà els dies de mercat setmanal i en un barri concret prop de l'escola, com a equipament d'educació ambiental (*Argentona*). **Obstacle.** L'increment en el nombre de dies i punts d'ubicació de la deixalleria mòbil és molt costós econòmicament.

- Incrementar la senyalització dins del municipi i ampliar els horaris d'obertura per facilitar-ne l'ús als usuaris (*Argentona*).
- *Es proposa augmentar les senyalitzacions dins el municipi amb cartells informatius i indicadors per poder arribar fàcilment a la deixalleria.*
- Dissenyar i implantar minideixalleries publicitàries (Blipvert) com a suport a les deixalleries, facilitant als ciutadans el reciclatge dels petits residus d'ús domèstic, piles, tòners, bombetes, CD.....opi publicitari cost zero (*Parets del Vallès*).
- *Es proposa implantar minideixalleries en locals per als residus especials.*

Obstacle general. Les deixalleries mòbils incrementen el cost global del servei i redueixen el número d'usuaris de la deixalleria fixa.

4. Promoure la comunicació i difusió als mitjans locals i a les xarxes socials

- Crear i mantenir actualitzada la informació en un apartat específic a la web municipal, informació sobre horaris, residus acceptats, recollides de mobles, andròmines (servei gratuït). Ressaltar les notícies quan hi hagi canvis i millores. Exemple: recollida de càpsules de cafè. (*Sant Quirze del Vallès*).
- Informar del servei a través de la web municipal i distribució de tríptics informatius actualitzats. Donar informació de la ubicació de la deixalleria mitjançant "google maps" (*Rubí*).
- Elaborar material escrit de suport, editar tríptics informatius i distribuir-los a través de la mateixa deixalleria o dels ens locals (*Argentona*).
- Creació de grups i dinamització constant del servei a través de facebook (*Rubí*).
- *Ampliar i actualitzar constantment la informació sobre la deixalleria a la pàgina web general de l'ajuntament.*



FORTALESA ANALITZADA:

2. AUGMENTAR L'ÚS DELS SERVEIS DE DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

5. S'ofereixen serveis o activitats des de la deixalleria

- Lliurament de compost a la deixalleria: A través del CCRVOC (Consorti Residus Vallès Occidental) es reparteix compost als usuaris per a cada aportació de materials. Per recollir-lo els usuaris han de portar una bossa, un cubell...etc. (*Rubí i Sant Quirze del Vallès*) **Obstacle**. Abús dels usuaris. Molta gent aporta repetidament poc material per tal que els donin compost. Com que hi ha més demanda de compost que el que es pot generar, això fa que el compost que s'entrega no estigui prou madur i no sigui de massa bona qualitat.
- Servei de lloguer de vaixella reutilitzable (*Rubí*).
- Donació i intercanvi de llibres per als usuaris que ho vulguin quan van a la deixalleria per qualsevol aportació (*Sant Quirze del Vallès*).
- *Es proposa que la deixalleria funcioni com a centre d'activitats: potenciant l'intercanvi de productes, creació d'un taller de reparació (bicicletes, ordinadors..) i altres activitats relacionades. Això faria incrementar les visites.*
- *Es proposa implantar un sistema pel qual, a banda de la bonificació, hi hagués un premi immediat per compensar la fidelitat dels usuaris.*
- *Es proposa establir un centre de reutilització dins el servei de deixalleria.*
- *Es proposa per a la "reutilització" dels voluminosos disposar d'un espai on deixar en exposició els voluminosos un temps determinat (1 setmana-15 dies) i que els ciutadans que ho necessitin puguin disposar d'aquests materials de forma gratuïta. (Si ningú els recollís passat aquest temps es portarien a la deixalleria).*

6. Treball específic amb les escoles i instituts del municipi o altres col·lectius

- Potenciar el treball que fa l'escola del barri Cros dins el seu currículum: després de visitar la deixalleria fan el treball de creació d'una empresa que es dedica a vendre productes fabricats amb la matèria prima que surt d'algun dels materials que han vist a la deixalleria (*Argentona*).
- Continuar fent visites guiades a la deixalleria amb els centres escolars de la ciutat (*Rubí*).
- Agafar exemple del barri Cros on tots els guarniments de la seva Festa Major es fan amb materials que prèviament s'han anat a buscar a la deixalleria (*Argentona*).
- Ubicar les deixalleries mòbils a les escoles del municipi en horari d'entrada i sortida d'alumnes. **Obstacle**. No funciona a totes les escoles per igual (*Navàs*).

FORTALESA ANALITZADA:

2. AUGMENTAR L'ÚS DELS SERVEIS DE DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

7. Planificar actuacions per a la captació de nous usuaris i per a la fidelització dels usuaris existents.

- Utilitzar targetes VIP. Es tracta d'una targeta magnètica que requereix d'un lector dins la deixalleria. La targeta informa, al moment, de les dades de l'usuari, indica quin residu aporta, kg... L'usuari pot consultar on-line les seves aportacions. Targeta lligada a les bonificacions de la taxa de residus (*Sant Quirze del Vallès*). **Obstacle.** El sistema informàtic dóna errors en les dades, errors de connexió... que a la vegada generen errors en els càlculs per a les bonificacions de la taxa.
- Implantar el servei de deixalleria fixa al barri de Les Fonts. Es va arribar a un acord amb Terrassa amb què els veïns del barri de Les Fonts de Sant Quirze del Vallès poden utilitzar la deixalleria tots els dies de la setmana. Anteriorment només gaudien del servei 1 vegada per setmana. També tenen deixalleries mòbils (*Sant Quirze del Vallès*).
- Aplicar bonificacions a la taxa de recollida per utilitzar el servei de deixalleria, segons el número d'usuaris (*Rubi*).
- Deixalleria gratuïta: els usuaris no han de pagar per la utilització de la deixalleria. Només entren usuaris particulars i no es cobren taxes (*Sant Quirze del Vallès*). **Obstacle.** Conflictes generats per l'abús dels usuaris.
- Edició de targetes d'accés a la deixalleria que afavoreixen la gestió de dades. **Obstacle.** La petició de les targetes es fan a través de l'OAC de l'ajuntament i això fa que alguns usuaris ho trobin difícil (*Argentona*).
- Utilitzar targetes magnètiques on s'especifiquen els materials aportats. Segons els productes s'obté la bonificació de la taxa (*Parets del Vallès*).



FORTALESA ANALITZADA:

3. MILLORAR LA GESTIÓ DE LA RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VEGETAL

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Conèixer si la generació de restes vegetals al municipi requereix un sistema de gestió específic

- És molt important prèviament realitzar algun tipus d'estudi de caracterització dels contenidors de rebuig del municipi per identificar el percentatge de fracció vegetal que s'està llençant a rebuig i que es podria recollir selectivament (*Sant Cugat del Vallès*).
- Un cop ja es té aquesta dada cal complementar-ho amb un estudi econòmic (*Sant Cugat del Vallès*).
- Aquests estudis previs permeten definir quines són les zones on es necessita el servei, fer el dimensionament del servei i analitzar si la recollida és viable econòmicament (*Sant Cugat del Vallès*). Si no es fa així pot passar que un cop implantat el servei es vegi que no és viable i s'hagi de retirar (*Lleida i Cerdanyola*).

2. Relació amb les zones del municipi on s'ha detectat que es generen moltes restes de poda vegetal

- Un cop dimensionat el servei i feta la valoració econòmica, presentar la proposta tècnica als habitatges de les zones on es vol implantar aquest nou servei de recollida selectiva. Si aquesta actuació es realitza acuradament es garantirà la correcta participació dels habitatges implicats (*Sant Cugat del Vallès*).

3. Disposar d'un servei de recollida específic per dipositar-hi les restes de poda vegetal

- Recollir la fracció vegetal amb contenidors específics amb buidat diari a la zona de ciutat-jardí (*Lleida*). **Obstacle.** Costos massa elevats pel volum recollit.
- Promoure la incorporació de la fracció verda al compostatge casolà a la zona d'horta (*Lleida*).
- Recollir la poda vegetal a la deixalleria (*Cerdanyola*). **Obstacle.** La majoria de persones en comptes de portar-ho a la deixalleria ho llencen als contenidors de rebuig.
- Realitzar un servei de recollida porta a porta un cop per setmana, prèvia trucada al telèfon verd (trucada i servei gratuït per els usuaris) (*Rubí*). **Obstacle.** Molts abocaments de poda sense trucada prèvia, qualsevol dia i a qualsevol lloc.
- Recollir les restes vegetals durant l'època de poda, amb contenidors de caixa oberta, col·locats d'octubre a febrer i amb ús només adreçat a particulars (*Sant Quirze del Vallès*). **Obstacle.** Manca de control: hi ha empreses de jardineria que també utilitzen els contenidors i moltes vegades els contenidors són massa plens i amb impropis.
- Recollir porta a porta un cop a la setmana, sense trucada prèvia (*Castelldefels*). **Obstacle.** Hi ha alguns habitatges que treuen les restes vegetals el dia que no hi ha servei de recollida.
- Incorporació de sacs de ràfia reutilitzables per a gespa, pinassa i fulles, així s'evita l'entrada de plàstics (impropis) a la planta de compostatge (*Castelldefels*).

FORTALESA ANALITZADA:

3. MILLORAR LA GESTIÓ DE LA RECOLLIDA DE LA FRACCIÓ VEGETAL

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- Per la recollida de la fracció vegetal no llenyosa incorporar-la al circuit de recollida de la fracció orgànica porta a porta. Fer el servei amb saques específiques i limitar la recollida diària a 2 saques. La fracció llenyosa es porta a la deixalleria (*Argentona*).
- Recollir la fracció llenyosa (segons calendari fixat per cada barri) porta a porta amb saques (tipus obra) identificades i que s'obren per sota en el moment d'abocar el contingut al camió. La gespa, fulles i altres elements vegetals no llenyosos es poden dipositar als contenidors de fracció orgànica de 2.200 litres de capacitat (*Sant Cugat del Vallès*). **Obstacle.** Es pot "morir" d'èxit i és un sistema costós. Cal tenir en compte els recursos disponibles per poder gestionar-ho.
- *A les urbanitzacions més allunyades i amb pocs habitatges, que faria encarir molt el servei, es proposa posar compostadors comunitaris on abocar la fracció vegetal i la fracció orgànica.*

4. Ubicació dels punts de recollida i correcta senyalització

- Posar adhesius als contenidors especificant dies i horaris de recollida de cada barri (*Castelldefels*). **Obstacles.** Molta gent es confon amb l'hora que ha d'abocar i l'hora de recollida. També hi ha confusions de dies amb barris de zones limítrofes.

5. Promoure la comunicació, difusió i seguiment als habitatges que puguin fer ús del servei

- Campanya de comunicació porta a porta explicant funcionament del compostatge casolà i seguiment del funcionament dels compostadors (*Lleida*).
- Seguiment i control dels actes incívics (abocaments fora de dia, excés de poda...) amb agents cívics i tramitació d'expedients sancionadors (*Castelldefels*). **Obstacle.** Presentació de molts recursos per part dels usuaris sancionats.

6. Incentivar econòmicament el correcte ús del servei

- *Es proposa incentivar d'alguna manera l'ús correcte del servei: amb bonificacions si es porten les restes de poda a la deixalleria, sancionant a qui fa un ús incorrecte dels serveis.*



FORTALESA ANALITZADA:

4. REDUIR ELS MATERIALS IMPROPIS DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Detectar on és l'origen dels impropis en els envasos

- *Hi ha un acord general entre tots els grups participants al taller coincidint que el problema dels impropis ve d'Ecoembes, a l'hora de definir quins materials entren dins el circuit de recollida i quins no. Hi ha una gran dificultat, per part dels mateixos tècnics dels Ajuntaments i empreses col·laboradores, en destriar quins materials són impropis i, per tant, també és molt difícil explicar-ho al ciutadà. Una proposta d'actuació seria adherir tots els envasos al sistema de recollida i així es generarien menys impropis.*
- *Es proposa realitzar estudis per barris, sectors del municipi o establiments comercials per detectar les zones o els sectors d'activitat que generen més impropis i a partir dels resultats obtinguts decidir quines actuacions realitzar per disminuir-ne la quantitat generada.*

2. Funcionament de la recollida d'envasos actualment

- *Canviar els contenidors d'envasos amb boca gran per contenidors amb boca petita per tal d'evitar els materials impropis (Reus i Terrassa). **Obstacle:** queixes dels establiments comercials i habitatges perquè amb la boca petita els costa llençar segons quins materials (Reus).*
- *Crear un servei de recollida específica dels envasos per als establiments grans productors (Sant Boi de Llobregat).*
- *Recollir porta a porta els envasos en els establiments comercials amb contenidors de 360-1100 litres. Fer una tasca de seguiment, informació i inspecció als establiments adherits a la recollida porta a porta dels envasos (Reus).*
- *Posar contenidors de recollida selectiva d'envasos a totes les àrees d'aportació (Terrassa i Manlleu).*
- *Complementar la recollida selectiva d'envasos amb sistemes de devolució i retorn (SDDR).*
- *Potenciar la instal·lació de sistemes de devolució i retorn a les màquines "vending" de les instal·lacions municipals.*
- *Instal·lar màquines de recollida d'envasos a casals de barri i deixalleria (prova pilot que s'oferia des del Consell Comarcal) i a canvi de portar l'envàs es donaven punts per bescanviar per regals. (Sant Boi de Llobregat). **Obstacle:** Es requereix personal per informar i atendre la màquina.*

FORTALESA ANALITZADA:

4. REDUIR ELS MATERIALS IMPROPIS DE LA RECOLLIDA SELECTIVA D'ENVASOS

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

3. Ubicació dels punts de recollida i correcta senyalització de quins materials es poden recollir com envasos i quins no
 - Col·locar adhesius a tots els contenidors d'envasos per veure molt clarament i de manera molt gràfica quins materials són els que es poden recollir (*Manlleu*)
 - Col·locar adhesius als contenidors d'envasos on es vegi molt clarament quins materials hi poden anar i quins **no** hi poden anar (*Viladecans i Cardedeu*)
 - Utilitzar adhesius on es visualitzi molt bé que els envasos que es recullen són els que tenen el "punt verd" (*Reus*)
4. Promoure la comunicació, difusió i seguiment als habitatges i establiments que puguin fer ús del servei
 - Realitzar una campanya de comunicació atractiva (tipus anunci televisiu) i utilitzar-la als mitjans de comunicació TV local i comarcal, web Ajuntament i xarxes socials (*Reus*)
 - *En les campanyes, al mateix temps que s'explica quins materials van al contenidor d'envasos, també caldria explicar als usuaris que ells al comprar un producte ja paguen per endavant el reciclatge del material i que si l'envàs no es recicla aquells diners es perden.*
 - Realitzar entrevistes i campanyes de seguiment als establiments comercials per tal que utilitzin correctament aquest sistema de recollida d'envasos (*Reus*)
 - *Es proposa que caldria realitzar més campanyes informatives sobre la recollida selectiva d'envasos per als centres d'ensenyament i establiments comercials*



FORTALESA ANALITZADA:

5. CONTROLAR EL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS MITJANÇANT SISTEMES DE POSICIONAMENT I ALTRES SISTEMES

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Conèixer el grau de compliment del servei.

- Controlar és important perquè sinó no es compleixen tots els serveis (*Lleida*). El control el fan a través d'auditoria externa. El cost de l'auditoria suposa un 0,15% del cost del servei (recollida residus i neteja viària). Aleatòriament 4 vegades a la setmana fan una relació dels serveis que surten de la base de l'empresa concessionària i cada trimestre fan el seguiment de 4 serveis de cada tipologia.
- Controlar el servei és bàsic per ajustar-lo a les necessitats (*Sant Cugat del Vallès*). L'estalvi pels serveis no realitzats en un any serà d'un 8,1% del cost del servei (recollida de residus i neteja viària). Des que es fa el control s'ha reduït la quantitat recollida de la fracció resta en un 40%. El control el realitzen la tècnica del servei i 2 inspectors. Un cop al mes inspeccionen tots els serveis. Les factures de l'empresa les emet l'ajuntament en funció de la quantitat i la qualitat dels serveis. Els aspectes a controlar que no estaven definits al plec de clàusules es van definir a posteriori conjuntament amb l'empresa. Inicialment l'empresa acompanyava els inspectors en les visites perquè ha de signar els parts, ara ja no ho fa.
- El control el fan a través dels dos inspectors de via pública. També hi ha un control documental a través dels informes periòdics que presenta l'empresa. L'ús d'un programa de gestió d'incidències creat per la pròpia empresa facilita el control dels serveis (*Vilafranca del Penedès*).
- El control del servei es fa a través de la ciutadania. En ser una ciutat tan densa, si no es buida un contenidor els ciutadans avisen enseguida (*L'Hospitalet de Llobregat*).
- Facturar per servei prestat motiva l'empresa a complir freqüències (*Manresa, L'Hospitalet i Cerdanyola*). És l'ajuntament qui fa el càlcul del que ha de facturar l'empresa a partir del cost per cada equip i jornada. **Obstacle**. Ha d'estar previst al plec de clàusules. En el cas de recollides Mancomunades és més complicat d'aplicar perquè no es paga directament a l'empresa concessionària.
- Utilitzar l'aplicatiu propi de l'empresa per la gestió d'incidències. Es tracta d'un aplicatiu informàtic que permet conèixer en tot moment l'estat d'una incidència des de la notificació de la mateixa fins a la resolució. A través de qualsevol dispositiu mòbil es pot conèixer ubicació de la incidència, tipologia de la mateixa, veure fotos d'abans i després... (*L'Hospitalet de Llobregat, Manresa i Vilafranca del Penedès*).

2. Ús de sistemes GPS per al seguiment dels camions de recollida.

- Fer servir sistemes de seguiment dels vehicles situa l'ajuntament en una posició de força davant l'empresa, els ciutadans... perquè permet controlar el servei en tot moment. **Obstacle**. Saturació de dades i manca de temps per analitzar-les. (*Vilafranca del Penedès*).
- Utilitzar el GPS com una eina de consulta quan hi ha dubtes (*La Garriga*). Queixes ciutadans per contenidors no buidats, descàrrega a planta, horaris del servei, ús del vehicle per altres serveis no contractats... **Obstacle**. Cal tenir un terminal informàtic ràpid.

FORTALESA ANALITZADA:

5. CONTROLAR EL SERVEI DE RECOLLIDA DE RESIDUS MITJANÇANT SISTEMES DE POSICIONAMENT I ALTRES SISTEMES

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- Utilitzar GPS amb sistema de pesatge estàtic de contenidors i amb una bona programació d'alertes per al control quantitatiu (*Sant Cugat del Vallès*). El control qualitatiu el fan els inspectors. L'electrònica del GPS ha de ser robusta i que no es pugui manipular. El cost s'assumeix des de la concessionària però és l'ajuntament qui en té la gestió i qui programa les alertes. L'empresa només pot fer-hi consultes.
- Programar les alertes des de l'ajuntament (conjuntament amb empresa subministradora del servei) atenent a la informació que es vulgui obtenir (horaris del servei, contenidor no buidats, contenidors buidats per sota d'un pes determinat...) redueix de forma molt considerable els temps de dedicació posterior. És important que el pesatge sigui estàtic, augmenta en 6 segons el temps de buidat de cada contenidor però el marge d'error és de 5 kg. El pesatge dinàmic té un marge d'error de 50 kg (*Sant Cugat del Vallès*).

3. Control de les entrades a planta de tractament.

- Controlar les entrades a planta és molt fàcil i ràpid (*Manresa*). **Obstacle**. Només dona informació global de l'equip: si aquell dia ha treballat i l'horari d'entrada a planta.
- Demanar a planta que passin la informació de no compliment (*La Garriga*). A principis d'any s'informa a la planta dels dies, hores i matrícules que han d'entrar. Quan el servei no es compleix segons les indicacions des de planta s'informa a l'ajuntament via telèfon i per carta.

4. Ús de sistemes GPS per al seguiment dels camions de neteja.

- Utilitzar el GPS dona informació de les freqüències del servei. **Obstacle**. No dona informació de la qualitat.

5. Control del manteniment de contenidors

- Utilització d'una app generada per l'empresa per al manteniment correctiu dels contenidors (*L'Hospitalet de Llobregat*). L'aplicació funciona des de qualsevol dispositiu tipus smartphone i tauleta i hi pot accedir tothom. Indica dia, hora, situació del contenidor via GPS i tasca desenvolupada. Permet adjuntar fotografies. Les accions queden gravades en una base de dades. Es començarà a fer servir el mes de novembre de 2014.



FORTALESA ANALITZADA:

6. OPTIMITZAR LA GESTIÓ DE RESIDUS DINS LA DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Ús de compactadores pel paper i cartró

- Ús d'una cinta amb 2 operaris que fan triatge i una premsa per obtenir bales de paper i cartró (*Vilanova i la Geltrú*). S'optimitza el transport i el preu de venda del producte. El pes de les bales evita robatoris. Es premsa tot el paper i cartró: de la deixalleria, el cartró comercial i el paper i cartró de la recollida domiciliària.
- Ús d'una compactadora pel cartró que facilita la recollida d'aquest material a la deixalleria (*Mancomunitat La Plana*). **Obstacle:** tenint el cartró compactat prèviament, fer les bales perquè el recuperador se les emporti costa és una mica més difícil.
- Ús de compactadores per al plàstic dur. Inicialment les feien servir pel paper/cartró (*Mataró*). **Obstacle:** el camió que fa el buidat dels contenidors de la deixalleria sempre arriba amb un contenidor buit que canvia pel ple i així no ha de fer doble viatge. Amb la compactadora cal fer doble viatge per tornar-la. Per aquesta raó el paper i cartró es continua dipositant en caixa oberta i les compactadores s'utilitzen pel plàstic.
- Inicialment utilitzaven un compactador pel paper i cartró, ara el fan servir per als envasos (*Canet de Mar*). **Obstacle:** el compactador amb el cartró era molt lent i quedava enganxat. Hi pot haver problemes amb les plantes de triatge d'envasos si es compacten massa.

2. Ús de rollers o similars per a fustes i voluminosos

- Ús de roller per a fusta. S'optimitza la capacitat de la caixa, es redueixen els transports i s'optimitza el preu de venda del producte (*Vilanova i la Geltrú i Mataró*). Es poden moure les caixes i fer-lo servir per altres residus.
- Ús d'una pala telescòpica "Manitou" per triturar la fusta dins la caixa (*Mancomunitat La Plana*). La mateixa màquina s'utilitza per altres tasques: planta de triatge, compostatge...
- Ús d'una retroexcavadora per compactar paper/cartró, envasos, resta deixalleria, fusta... (*Canet de Mar*).
- Ús de roller per compactar el porexpan (*Vic*).

3. Ús de trituradores per la poda

- Trituració de la poda de la deixalleria a un terreny del costat mitjançant un camió amb cadenes (*Palau-solità i Plegamans*). També disposen d'una trituradora industrial potent que és de la brigada de jardineria però no la fan servir. **Obstacle:** la trituradora se'ls encallava si hi havia massa fulla i els troncs grans no els admetia.
- *Previsió de comprar una trituradora que serveixi per la brigada de jardineria de l'Ajuntament i que es guardarà a la deixalleria (Canet de Mar). L'objectiu és que el triturat resultant s'utilitzi al mateix municipi (jardineria, petits compostadors...). S'ha fet els càlculs la inversió (uns 13.000 €) s'amortitza en 2,5 anys només amb l'estalvi del tractament de la poda (sense comptar els costos de transport).*

FORTALESA ANALITZADA:

6. OPTIMITZAR LA GESTIÓ DE RESIDUS DINS LA DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- *Previsió de comprar una trituradora per a les restes de poda però caldria separar la fusta de l'herba en dos contenidors diferents.*
- *Proposta de compra d'una trituradora per la part de fusta de la poda però la inversió és molt cara. La fusta triturada es podria vendre per fer-ne aglomerats. Van fer un estudi per comprar una trituradora que servís per triturar els matalassos que tenen un cost de gestió molt elevat.*

4. Disposar d'un magatzem adequat per als residus especials dins de la deixalleria

- Dins de la deixalleria hi ha un magatzem per als residus valoritzables de més valor i els residus especials (*Vilanova i la Geltrú*). Tancat amb clau i fora de l'abast dels usuaris **Obstacle:** susceptible a actes vandàlics i robatoris. Imprescindible un sistema de seguretat.

5. Disposar de mesures de seguretat per a la gestió dels residus especials

- Disposar de la documentació relativa a les mesures de seguretat, d'un protocol ben definit i de personal ben format (*Sant Boi de Llobregat*).

6. Fomentar la cultura de la reutilització dins de la deixalleria

- Magatzem de reutilitzables dins la deixalleria (*Canet de Mar i Vilanova i Mataró*).
- Col·laboració amb serveis socials de la Mancomunitat per reutilitzar sobretot electrodomèstics, mobles, material infantil. Col·laboració amb un Centre Especial de Treball que agafa materials de la deixalleria, els arregla i els ven (*Mancomunitat La Plana*). **Obstacle:** cal un treball de coordinació important perquè funcioni correctament.
- Regalar caixes de fusta (fruita) per cremar a les llars de foc, estufes.... (*Manlleu*).
- *Es proposa crear un espai d'intercanvi de materials a través de la web municipal.*
- *Es proposa un espai de reutilització a la deixalleria però requereix infraestructura i dotació econòmica.*
- *En construcció projecte "RECUPERA": emmagatzemar bens recollits a la deixalleria en bon estat, netejar i petites reparacions, facilitar materials a famílies necessitades a través de serveis socials i espai d'intercanvi.*

7. Altres

- Concessió del servei de deixalleria amb incentius sobre la gestió dels materials (*Viladecans*).



FORTALESA ANALITZADA:

6. OPTIMITZAR LA GESTIÓ DE RESIDUS DINS LA DEIXALLERIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- Licitat a través de concurs públic la gestió dels residus de la deixalleria -tants com tipus de residus- per obtenir els millors preus (*Sabadell*). **Obstacle:** no sempre presenten oferta per la poca homogeneïtat del residu aportat a la deixalleria. Sector poc acostumat a la paperassa que implica un concurs.
- Desballestament mecànic de matalassos (*Terrassa*). Aparell de fabricació pròpia. Per a més info: <https://www.youtube.com/watch?v=nQvYq3ts6fl>
- La Implantació de la recollida selectiva del plàstic dur a la deixalleria augmenta els ingressos i augmenta el reciclatge (*El Prat de Llobregat*).
- Control d'accés a la deixalleria (*Mataró*). Comercials: obligatori amb targeta que es va enviar a tots de forma sistemàtica. Sense targeta no poden entrar. La targeta dels particulars es fa a la mateixa deixalleria i serveix per a les bonificacions. S'ha reduït a la meitat la quantitat de residus gestionats a la deixalleria. **Obstacle:** han augmentat una mica els abocaments incontrolats però no en la proporció al residu que ha deixat d'entrar a la deixalleria.
- Gestionar els envasos (amb punt verd) de residus especials buits com a envasos i no com a residus espacials: pintures, aerosols, cosmètics... (*Terrassa*).



FORTALESA ANALITZADA:

7. REDUIR LA CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I ACÚSTICA DELS VEHICLES I MAQUINÀRIA DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

1. Conèixer les emissions de soroll / Conèixer les emissions de gasos i pols.
 - Avaluar el nivell acústic de la màquina escombradora puntual fruit d'una queixa que va ascendir al Síndic de Greuges (*Gelida*). Es complia la normativa.
 - *Es proposa avaluar el nivell acústic de la maquinària dels serveis de neteja i recollida seguint la metodologia de la Diputació de Barcelona "Estudi del soroll generat durant la recollida de la Resta"*
2. Incorporar millores tècniques disponibles (MTD) i noves tecnologies en els vehicles i màquines en els plecs de condicions.
 - Utilitzar biodièsel a tota la flota de vehicles des de 2008 (*Sant Adrià de Besòs*).
 - Adquirir vehicles elèctrics com a millora mediambiental puntuable en el plec de condicions del servei de neteja viària (*Parets del Vallès*).
 - *Es proposa l'obtenció de certificacions de qualitat ambiental (EMAS, ISO-14.000, etc.)*
3. Fer una nova planificació del servei (tipologies de servei, zones i rutes, etc.) tenint en compte la reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica.
 - Implantar la recollida amb camió bicompartimentat de les fraccions resta i orgànica per a un estalvi econòmic i energètic. Optimitzar les rutes i aconseguir reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica (*Parets del Vallès*).
4. Adquirir vehicles menys contaminants / Adquirir altra maquinària amb criteris de reducció de contaminació acústica i atmosfèrica.
 - Adquirir un vehicle elèctric versàtil (tipus camió petit) amb possibilitat de realitzar la neteja viària i altres funcions (*Parets del Vallès*). **Obstacle**. Només apte per a terrenys plans, d'altra manera, en terrenys amb gran desnivell, la bateria no té suficient autonomia per treballar tota la jornada.
 - Substituir els bufadors amb motors de 2 temps per bufadors amb motors de 4 temps que treballen a menys revolucions i redueixen considerablement la contaminació acústica (*L'Hospitalet del Llobregat*).
 - Adquirir bufadors elèctrics perquè no emeten gasos contaminants i redueixen gairebé totalment el soroll, cosa que permet treballar en zones més sensible a la contaminació acústica i permet començar a treballar més d'hora (*Gavà*). **Obstacle**. El rendiment en el temps de càrrega (16h de càrrega / 8h de treball) de les bateries obliga a l'adquisició d'alguna bateria més i a la planificació en la utilització d'aquestes. Els bufadors són més cars.
 - Alternança entre la utilització de bufadors de benzina i la tècnica d'aiguabatre (*Vilafranca del Penedès*). **Obstacle**. Tant una opció com l'altra genera queixes: en el primer cas, pel soroll i en el segon, per rrelliscades dels vianants a causa de l'aigua, d'aquí l'alternança.



FORTALESA ANALITZADA:

7. REDUIR LA CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I ACÚSTICA DELS VEHICLES I MAQUINÀRIA DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- Substituir tots els vehicles de la flota municipal de més de 3.500 kg de PMA (Pes Màxim Autoritzat) per vehicles a gas i la construcció d'una planta de compressió de gas per a la seva distribució (*L'Hospitalet del Llobregat*). **Obstacle.** Consum elèctric elevat. Només a l'abast de grans municipis pel seu elevat cost. Els dos tipus de vehicles (gasol i gas) generen el mateix nombre de queixes per soroll, tant en recollida de residus com en neteja viària.
- *Es proposa substituir les flotes municipals per vehicles nous i elèctrics, híbrids o que funcionin amb combustibles alternatius per a la reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica.*
- *Es proposa l'adquisició d'escombradores noves més eficients i silencioses.*

Obstacle general. L'elevat nombre de queixes pel soroll dels bufadors i d'altres vehicles, tant de neteja viària com de recollida de residus, condiona i limita molt la planificació de les zones de neteja i recollida i els seus horaris.

5. Gestionar el servei tenint en compte la reducció de la contaminació acústica i atmosfèrica.

- Modificar les rutes i horaris tant de la màquina escombradora i el personal de neteja viària que utilitza bufadors, com dels vehicles de recollida de residus com a conseqüència de les queixes que es generen durant el seu servei (*Parets del Vallès i Gavà*). **Obstacle.** La jornada laboral ha de començar a les 6 del matí en comptes de les 8 del matí en període estival per evitar les hores de màxima insolació (per conveni) i aquest fet obliga a començar pels vials menys poblats, cosa que no sempre és possible.

6. Que el personal del servei estigui format i informat sobre la importància i les accions per reduir la contaminació acústica i atmosfèrica.

- Incorporar en la formació dels operaris i conductors, tant de neteja viària com de recollida de residus, cursos de conducció i hàbits eficients per a la reducció de la contaminació acústica i d'emissions de gasos contaminants (*Sant Adrià de Besòs i Gavà*). **Obstacle.** Apareixen dificultats a l'hora de mantenir els bons hàbits adquirits en la formació i els mecanismes per controlar-los.
- Contracte de neteja viària amb doble objectiu: La neteja viària i la inserció social (*Vilafranca del Penedès*). **Obstacle.** La conciliació dels dos objectius sempre és compromesa. El personal de inserció social pot ser incompatible amb certs nivells d'exigència en la formació.

7. Comunicar les millores per reduir la contaminació acústica i atmosfèrica a la ciutadania / Resoldre les incidències i queixes per sorolls, emissions de gasos i pols en el servei de neteja viària.

- Acte de presentació davant de la ciutadania i la premsa local de l'adquisició del vehicle elèctric destinat a la neteja viària (*Parets del Vallès*).

8. Relacions dins l'ajuntament / Relació amb l'empresa.

- Avaluació trimestral. Auditoria del servei de neteja a través del control de paràmetres i imports per objectius (*Parets del Vallès*).

FORTALESA ANALITZADA:
8. ACTUAR PER REDUIR O ELIMINAR LA PRESÈNCIA D'EXCREMENTS D'ANIMALS DE LA VIA PÚBLICA I D'ALTRES RESTES PROBLEMÀTIQUES.
FACTORS D'ÈXIT: Què fer?

1. Conèixer el grau d'incidència de la presència d'excrements a la via pública.
2. Identificar altres incidències.
 - Quantificar el nombre d'excrements diaris recollits en la via pública, en cada ruta de neteja viària (*Montmeló*).
 - Detectar punts negres en l'afectació d'excrements d'animals i incrementar la neteja viària en aquests punts (*Cardedeu*).
 - Localitzar punts conflictius a través de les queixes del ciutadans per passar a continuació un informe a la policia local (*Mollet del Vallès i Reus*). **Obstacle**. L'actuació (i motivació) de la policia local és poc eficaç.
 - Comptar els excrements recollits en zones de màxima concurrència per realitzar posteriorment una ruta específica de neteja d'excrements (*Badalona*).
3. Fer una planificació de la via pública que permeti prevenir o eliminar la presència d'excrements d'animals i altres restes problemàtiques.
4. Fer una planificació del servei (tipologies del servei, zones i rutes de neteja, etc.) tenint en compte la reducció de la presència d'aquests elements.
 - Ajudar amb serveis específics programats a partir d'un estudi previ -com la neteja amb hidropressió o l'aiguabatre- en horaris de màxima concurrència. Així es fa més visible el servei i es fa evident que s'estan destinant recursos públics a la neteja (*Badalona*).
 - Modificar l'horari del servei prioritant la neteja de les zones adjacents a les escoles, sobretot en l'horari d'entrada dels nens a l'escola (*Badalona*).
 - Desviar els serveis de neteja més pròxims per donar cobertura a incidències generades per la deposició d'excrements en la via pública. (*Badalona*).
 - Destinar un dia a la setmana a la recollida de voluminosos de la via pública; és la ciutadania qui comunica a l'ajuntament mitjançant una trucada de telèfon que ha tret voluminosos al carrer (*Cardedeu*). **Obstacle**. No es respecta el dia de recollida.
 - Retirar els xiclets de la via pública amb una màquina portable a l'esquena (*Mancomunitat del Cardener*). **Obstacle**. Feina amb alta dedicació de personal (fan servir personal TBC). El producte és molt car. Si fa molt de temps que el xiclet està enganxat al paviment queda una taca del color original del paviment, especialment si aquest és porós.
 - Retirar els xiclets amb rasqueta manual (Hores de servei TBC). Posar un gran cartell en el lloc de treball de la via pública que publiciti la tasca que s'està duent a terme i el cost que representa per al municipi (*Reus*).
 - Incloure en el plec de condicions del contracte de neteja, clàusules que especifiquin penalitzacions a l'empresa si no es recullen els excrements (*Mataró*).
 - Es proposa que des de l'inici de la fase de disseny dels espais urbans es tingui en compte la neteja d'aquests.

Obstacle general. Els riscos sanitaris i higiènics intrínsecs al fet d'haver de manipular excrements (les escombres s'embruten, quan ho porten en els carros fa pudor, etc) generen reticències entre el personal de neteja viària. La col·laboració de les policies locals en l'aplicació de les ordenances municipals és molt escassa.



FORTALESA ANALITZADA:
8. ACTUAR PER REDUIR O ELIMINAR LA PRESENCIA D'EXCREMENTS D'ANIMALS DE LA VIA PÚBLICA I D'ALTRES RESTES PROBLEMÀTIQUES
FACTORS D'ÈXIT: Què fer?
5. Incorporar les millors tècniques disponibles (MTD) i noves tecnologies en els vehicles i maquinària, en la planificació i els plecs de condicions.

- Col·locar dispensadors de bosses en zones freqüentades per passejants amb gossos per recollir els excrements i papereres en zones d'esbarjo per a gossos. (*Mollet del Vallès i Montmeló*). **Obstacle**. El cost elevat del sistema fa que s'estiguin retirant en molts municipis, ja que és un servei que s'acaba pagant entre tots. Facilita que recullin els excrements els propietaris ja conscienciats, però no motiva els que no ho estan. Cal desinfectar la zona cada dos mesos com a mínim. Les bosses dels dispensadors desapareixen el mateix dia en què es reposen.
- Instal·lar zones d'esbarjo per a gossos en zones conflictives. Aquestes zones són més grans que els "pipicans" tradicionals i això permet que els gossos no hagin d'anar lligats. (*Les Franqueses del Vallès i Sabadell*). Delimitació de zones específiques per tal que els gossos puguin anar deslligats (*Montmeló*). **Obstacle**. Els "pipicans" tradicionals s'estan substituint per zones d'esbarjo, ja que aquestes no solucionen el problema dels amos incívics i la proximitat d'aquestes instal·lacions provoca rebuig en alguns veïns. Hi ha hagut enverinaments de gossos. Les distàncies massa llargues envers aquestes instal·lacions fan que siguin poc o gens freqüentades per alguns usuaris.
- Reforçar les plantilles de neteja en època de caiguda de fulles (*Cardedeu i Badalona*).
- Durant la Festa Major es realitza una neteja amb hidropressió i "perfumat" per tapar l'olor d'orins (*Mollet del Vallès*).
- *Es proposa una millor distribució dels parcs per a gossos.*
- *Es proposa donar bosses als propietaris dels gossos censats en les OAC (Oficines d'Atenció Ciutadana).*

6. Que el personal del servei estigui format i informat sobre la importància i les accions per reduir la presència d'excrements i altres restes problemàtiques?

- Xerrada als peons d'escombrada manual amb una sessió pràctica de com i amb quines eines s'ha de procedir en la retirada d'excrements, per part d'un tècnic de l'empresa de la neteja viària (*Les Franqueses del Vallès*).
- Controlar la qualitat de la neteja viària a través d'inspeccions i penalitzacions en cas de no complir amb els estàndards especificats en el plec de condicions (*Mataró i Sabadell*).
- *Es proposa incentivar els operaris de la neteja viària per a que recullin els excrements.*

7. Sensibilitzar i comunicar a la ciutadania per reduir la presència d'excrements i altres restes problemàtiques.

- Crear la figura de l'agent cívic encarregat de vigilar i informar (*Cardedeu*).
- Campanya informativa: Distribuir "Porta-bosses" més un fullet informatiu recordant l'ordenança municipal i les sancions previstes (*Cardedeu*).
- Enganxar l'adhesiu "Això és un acte incívic" als mobles abandonats a la via pública amb informació de com i quan s'han de treure al carrer (*Les Franqueses del Vallès*). **Obstacle**. No s'observen resultats (quant a nombre d'abandonats) tot hi que no hi ha tantes queixes.

FORTALESA ANALITZADA:

8. ACTUAR PER REDUIR O ELIMINAR LA PRESÈNCIA D'EXCREMENTS D'ANIMALS DE LA VIA PÚBLICA I D'ALTRES RESTES PROBLEMÀTIQUES

FACTORS D'ÈXIT: *Què fer?*

- Actualitzar el cens d'animals domèstics i fer una campanya de sensibilització per al compliment de l'ordenança (*Montmeló i Mollet del Vallès*). **Obstacle**. Cost elevat si es vol tenir un cert èxit. Perill de criminalitzar els ciutadans incívics.
 - *Es proposa fer una campanya de sensibilització que vagi més enllà d'informar a la ciutadania sobre l'ordenança en qüestió i que reflecteixi el nombre d'excrements recollits i el cost que té per al municipi.*
 - *Es proposa reforçar l'acció administrativa a l'hora de tramitar els expedients sancionadors.*
8. Resoldre les incidències i queixes rebudes per presència d'excrements i d'altres restes problemàtiques.
- Accions puntuals de la policia local per sancionar els infractors (*Mollet del Vallès*). **Obstacle**. Poca implicació de la policia en el dia a dia.
 - Multar els propietaris infractors però oferir la possibilitat de commutar la sanció per hores de formació (*Les Franqueses del Vallès*). **Obstacle**. Per tal que sigui efectiu la policia local ha de ser constant en l'aplicació de l'ordenança.
 - Col·locar un agent de la guàrdia urbana d'incògnit cada 15 dies en els punts conflictius (*Reus*).
 - *Es proposa augmentar la pressió policial sobre els infractors per fer complir l'ordenança i provocar, també, un efecte dissuasori.*
 - *Es proposa la identificació dels propietaris dels gossos infractors, mitjançant l'anàlisi d'ADN dels excrements i la posterior comparació amb els cens d'animals domèstics on constaria la "petjada gènica" de l'animal. Es realitza (obligatòriament) en l'anàlisi de sang que es fa en el moment de la inscripció de l'animal en el cens.*
- Obstacle general.** La manca de coordinació entre les policies locals, l'administració i els tècnics municipals fa molt difícil l'aplicació de mesures que permetin la reducció de la presència d'excrements d'animals a la via pública.



INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA 2013: CONCLUSIONS

125

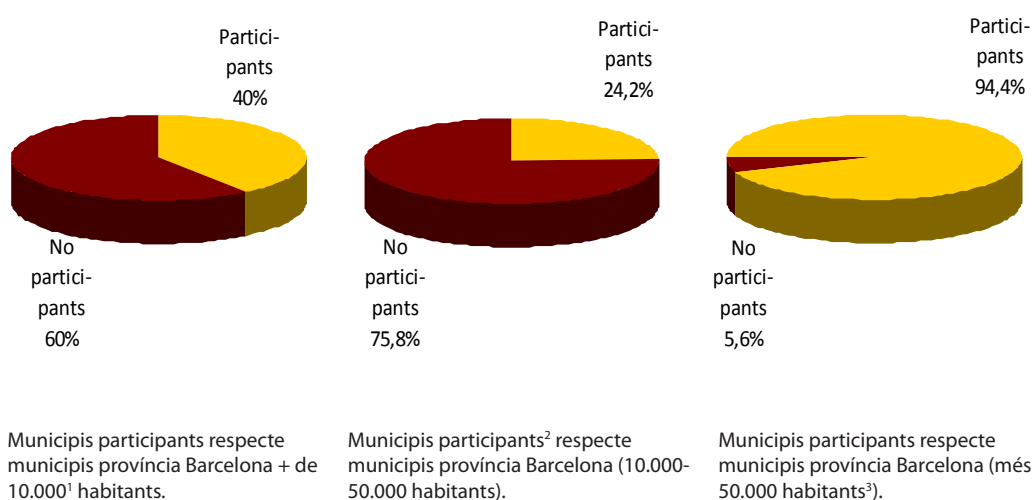


INTRODUCCIÓ

A continuació es presenten les conclusions de l'onzena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió i Tractament de Residus i Neteja Viària de l'any 2013.

En aquesta edició del Cercle hi han participat 40 ens locals: 38 municipis i 2 mancomunitats. Tots pertanyen a la província de Barcelona, excepte els municipis de Lleida i Reus, aquests 2 municipis és el setè any que participen al Cercle.

Per a la presentació dels resultats s'han analitzat els municipis de forma conjunta i també separant els ens locals d'entre 10.000 i 50.000 habitants dels de més de 50.000 habitants. El grup +10 inclou 4 municipis de menys de 10.000 habitants.

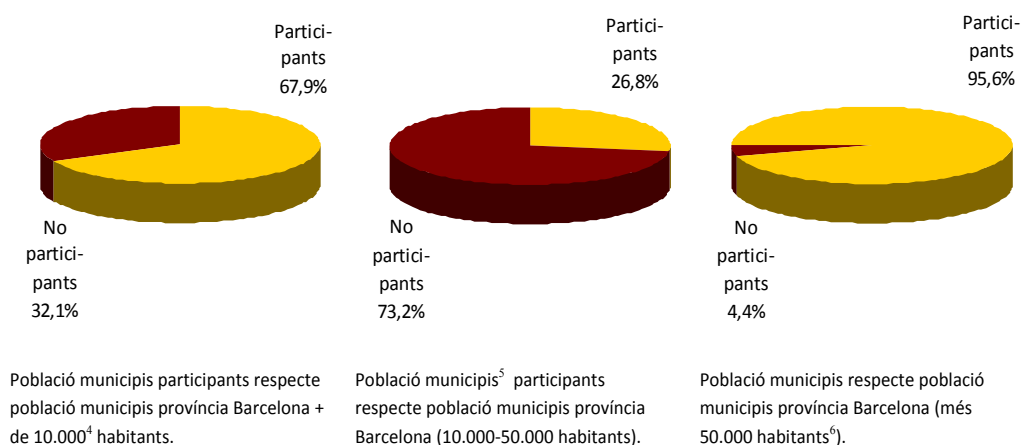


Gràfica 1. Percentatge municipis participants cercle residus i neteja viària, 2013

- 1 Participants excepte Mancomunitats, Lleida, Reus i menors de 10.000 habitants. Província de Barcelona excepte ciutat comtal.
- 2 Participants sense Mancomunitats.
- 3 Participants excepte Lleida i Reus i província de Barcelona excepte ciutat comtal.



La població total participant en els cercles de residus i neteja viària l'any 2013 és de 2.584.623.



Gràfica 2. Percentatge població participant cercle residus i neteja viària, 2013

El present 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 2013 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 municipis participants.
- Finalment es presenten les **conclusions** derivades de l'anàlisi dels indicadors i dels tallers de millora.

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.

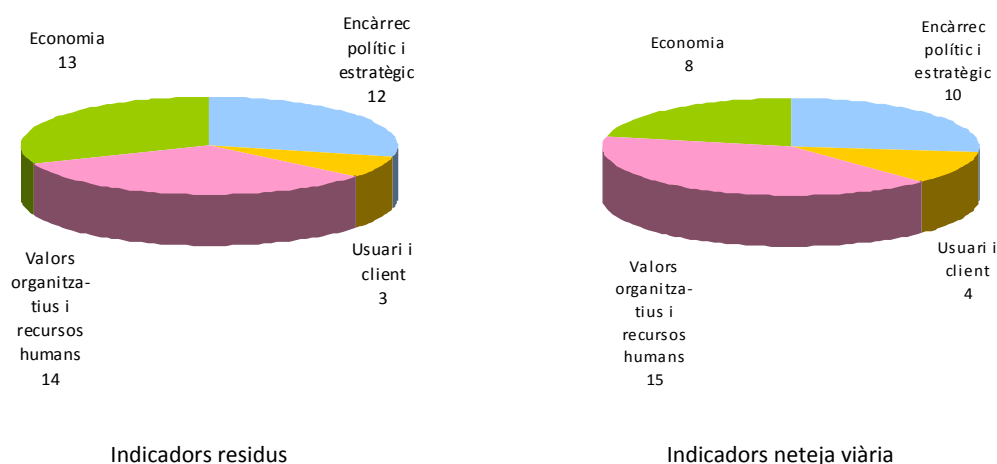
Primerament es presenta la informació corresponent a gestió i tractament de residus, i a continuació la de neteja viària. Alhora, cada apartat està estructurat d'acord amb les dimensions analitzades de cadascun dels indicadors. El bloc de gestió i tractament de residus inclou 42 indicadors, mentre que el de neteja viària n'inclou 37 (*gràfica 3*).

⁴ Participants excepte Mancomunitats, Lleida, Reus i menors de 10.000 habitants. Província de Barcelona excepte ciutat comtal.

⁵ Participants sense Mancomunitats.

⁶ Participants excepte Lleida i Reus i província de Barcelona excepte ciutat comtal.





Gràfica 3. Número d'indicadors cercle residus i neteja viària, 2013

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

Nom objectiu	Dades
Nom indicador	2013
	2012
	2011

GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS

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.

INDICADORS DEL SERVEI DE RECOLLIDA EN CONTENIDORS

	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	F. orgànica	No sel. (resta)
Habitants per punt de recollida	286	286	273	171	151
	276	280	266	164	148
	277	282	265	155	137
Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	25	152	139	85	585
	25	154	129	90	606
	21	146	123	84	622
Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	13	12	18	26
	3	13	12	19	27
	3	13	12	19	28

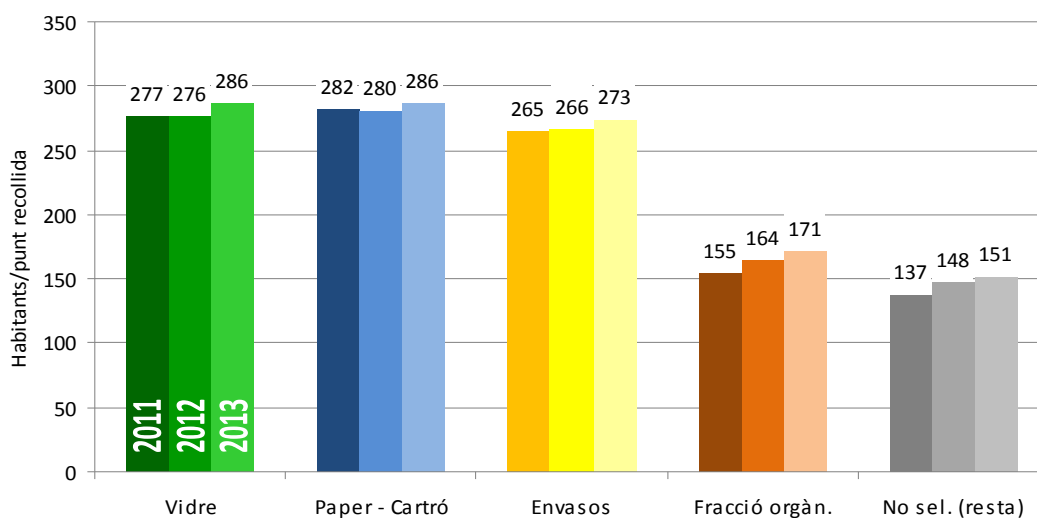
Taula 1. Oferir un servei accessible als usuaris (I)



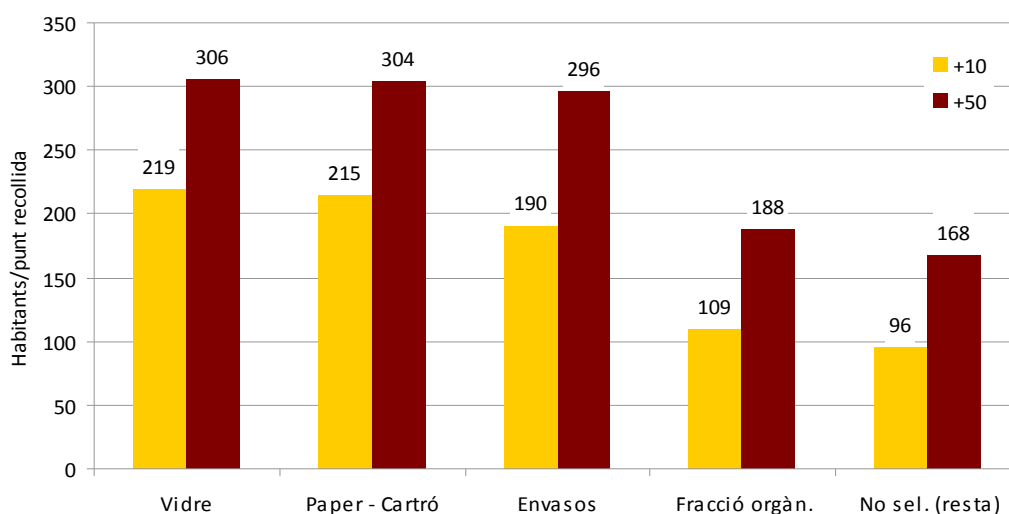
El número d'habitants per punt de recollida augmenta en totes les fraccions.

El número d'habitants per punt de recollida ha augmentat lleugerament l'any 2013 per a totes les fraccions. Els contenidors de fracció orgànica i resta continuen sent més accessibles als ciutadans que la resta de fraccions (*gràfica 4*).

L'urbanisme més horitzontal en els municipis petits requereix un número més baix d'habitants per punt de recollida que en municipis grans (*gràfica 5*).



Gràfica 4. Habitants per punt de recollida, 2011-2013



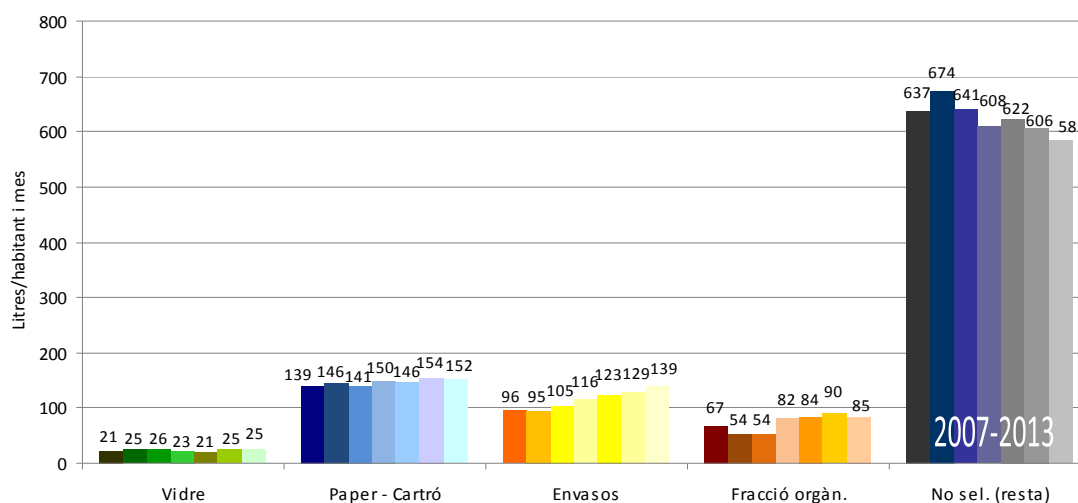
Gràfica 5. Habitants per punt de recollida, per trams de població, 2013

Clara tendència a la reducció de la capacitat disponible dels contenidors de la fracció resta.

La capacitat disponible de recollida (expressada en litres disponibles per habitant i mes) és el volum que hi ha disponible al carrer per a cadascuna de les fraccions de residus multiplicat per la freqüència mensual de recollida.

En els darrers 7 anys l'evolució de la capacitat disponible dels contenidors augmenta per al paper i cartró i per als envasos. La fracció orgànica augmenta i s'estabilitza quan tots els municipis han implantat la recollida d'aquesta fracció al 100%. Hi ha una clara reducció de la fracció resta, tot i així, la capacitat és molt superior a la de les altres fraccions (gràfica 6). Cal tenir en compte que una gran capacitat disponible d'aquesta fracció desincentiva la separació en origen de les fraccions reciclables.

La periodicitat mensual de recollida baixa un 5% el darrer any en la fracció orgànica i un 7% en els 2 darrers anys en la fracció resta. Per a les altres fraccions la periodicitat mensual de recollida es manté. Així l'augment de capacitat disponible els 2 darrers anys en vidre (19%) i envasos (13%) ve donat per un augment del volum de contenidors al carrer.



Gràfica 6. Capacitat disponible mensual dels contenidors per habitant, 2007-2013



La capacitat disponible de recollida en contenidors és, de mitjana, 3,7 vegades superior al volum generat pels ciutadans.

Excepte en la fracció resta, la capacitat disponible en els municipis petits és més ajustada a la generació que en els municipis grans.

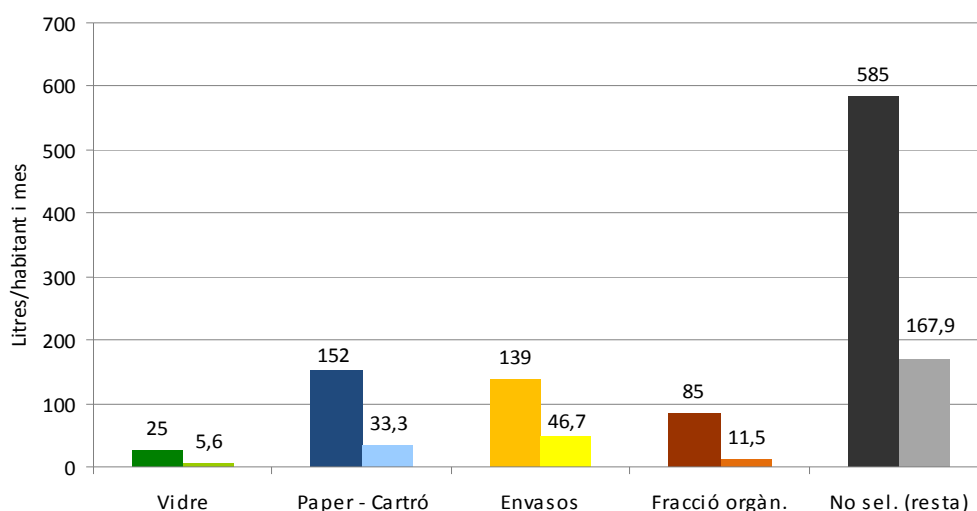
Si s'analitza la capacitat disponible mensual per habitant respecte la generació mensual per habitant (en volum) de l'any 2013 es pot veure que totes les fraccions tenen una capacitat de recollida molt per sobre dels volums generats. Aquesta proporció dóna marge a futurs ajustaments del servei que poden implicar unes reduccions de costos importants (taula 2).

De mitjana, la fracció orgànica té una capacitat disponible 7,4 vegades superior al que es disposa als contenidors. Altrament dit, els contenidors es buiden de mitjana al 13,5% de capacitat (gràfica 7). Cal tenir present que la fracció orgànica té una densitat molt gran i malgrat que, segons el PRECAT, suposi un 37% en pes, el volum és molt inferior a la resta de residus. Un 32% de municipis grans efectuen la recollida de la fracció orgànica en contenidors de capacitat superior a 1.800 litres, fet que fa augmentar molt la capacitat disponible. En municipis petits la capacitat disponible és 3 vegades superior al que es disposa als contenidors (taula 3). Cal tenir en compte que aquesta fracció necessita una periodicitat de buidat mínima de 3 dies a la setmana ja que genera problemes d'olors.

A excepció de la fracció resta, en els municipis petits la relació entre la capacitat disponible mensual i els volums generats és més ajustada que en els municipis grans (taules 3 i 4).

	Vidre	Paper - cartró	Envasos	F. orgànica	Reste	Total
Capacitat (litres/habitant i mes)	25	152	139	85	585	986
kg/habitant i any	15	18	14	36	262	345
Densitat (kg/m ³) - ARC	225	45	25	260	130	
Generació (litres/hab i mes)	5,6	33,3	46,7	11,5	167,9	265,0
Relació	4,5	4,6	3,0	7,4	3,5	3,7

Taula 2. Capacitat disponible mensual per habitant versus generació mensual per habitant, 2013. Tot els municipis



Gràfica 7. Capacitat disponible mensual per habitant (en fosc) versus generació mensual en volum per habitant (en clar). Tots els municipis, 2013

	Vidre	Paper - cartró	Envasos	F. orgànica	Resta	Total
Capacitat (litres/habitant i mes)	31	188	164	60	574	1017
Kg/habitant i any	19	25	20	63	229	356
Densitat (kg/m3) - ARC	225	45	25	260	130	
Generació (litres/hab i mes)	7,0	46,3	66,7	20,2	146,8	287,0
Relació	4,4	4,1	2,5	3,0	3,9	3,5

Taula 3. Capacitat disponible mensual per habitant versus generació mensual per habitant, 2013. Municipis entre 10.000 i 50.000 habitants

	Vidre	Paper - cartró	Envasos	F. orgànica	Resta	Total
Capacitat (litres/habitant i mes)	24	146	135	89	587	981
Kg/habitant i any	14	17	12	31	270	344
Densitat (kg/m3) - ARC	225	45	25	260	130	
Generació (litres/hab i mes)	5,2	31,5	40,0	9,9	173,1	259,7
Relació	4,6	4,6	3,4	9,0	3,4	3,8

Taula 4. Capacitat disponible mensual per habitant versus generació mensual per habitant, 2013. Municipis de més de 50.000 habitants

INDICADORS DEL SERVEI DE DEIXALLERIA

Per avaluar l'accessibilitat d'aquet servei s'analitzen 3 indicadors

	Total
Habitants per deixalleria	25.674
	23.415
	23.572
% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	58,6 %
	60,8 %
	59,6 %
% d'utilització de la deixalleria	32,2 %
	34,6 %
	41,4 %

Taula 5. Oferir un servei accessible als usuaris (II)

Reducció en l'ús de les deixalleries de 9,2 punts respecte l'any 2011.

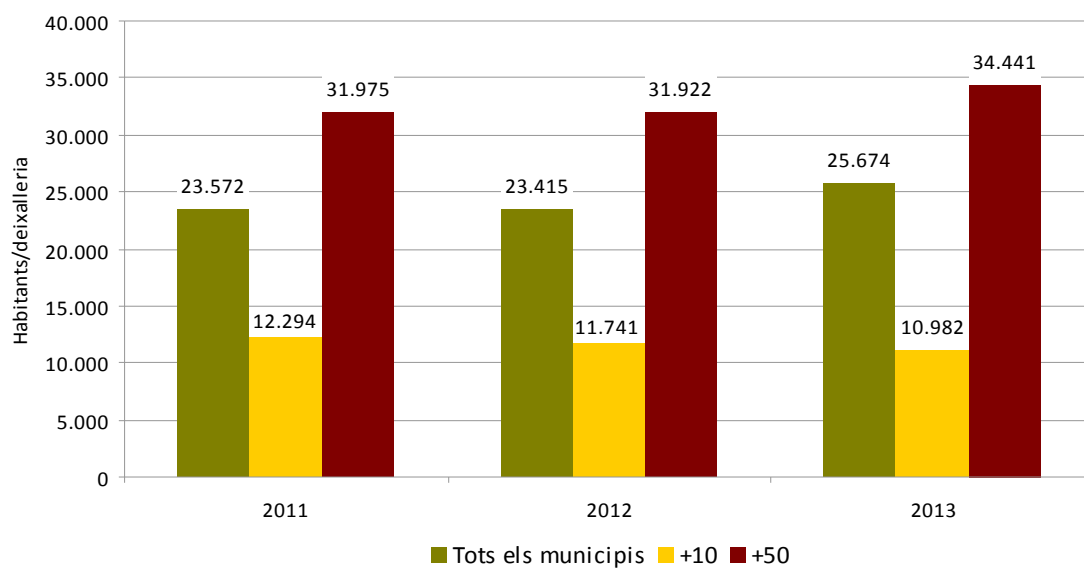
L'augment en el número d'habitants per deixalleria es deu bàsicament a la variació en la població dels municipis participants i a la incorporació als cercles de municipis nous (*gràfica 8*).

En municipis grans una deixalleria dona servei a un nombre més gran d'habitants.

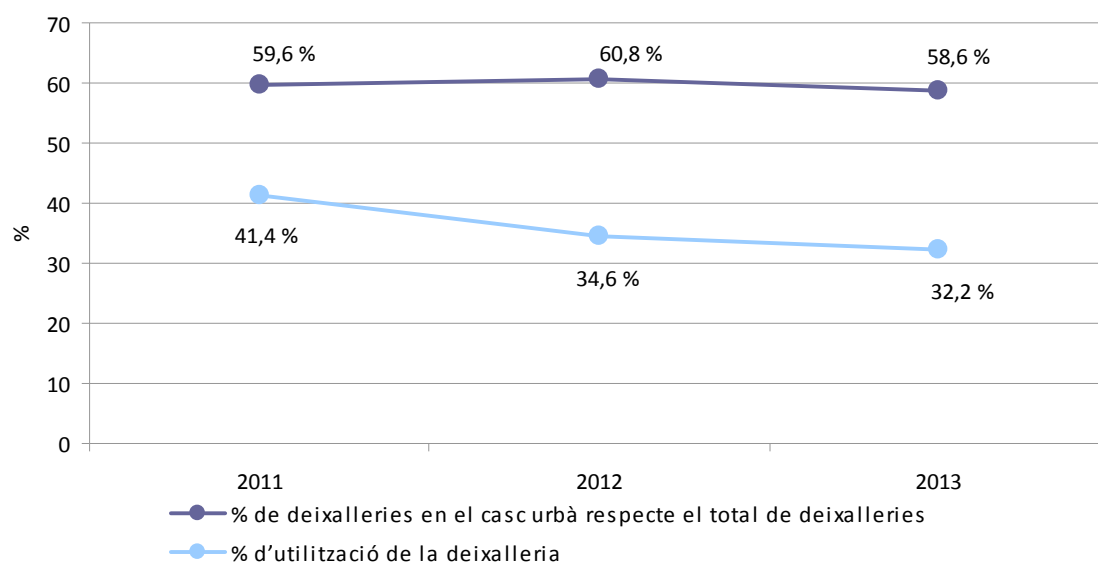
L'indicador del percentatge de deixalleries en el casc urbà no presenta diferències significatives respecte els anys anteriors (*gràfica 9*).

Es detecta una reducció de 9,2 punts percentuals en l'ús de la deixalleria respecte l'any 2011 (*gràfica 9*). Aquest fet pot tenir una doble causa: per una banda una menor generació de residus degut a la crisi econòmica i per altra una major regulació que evita l'entrada de residus comercials.





Gràfica 8. Habitants per deixalleria, per trams de població, 2011-2013



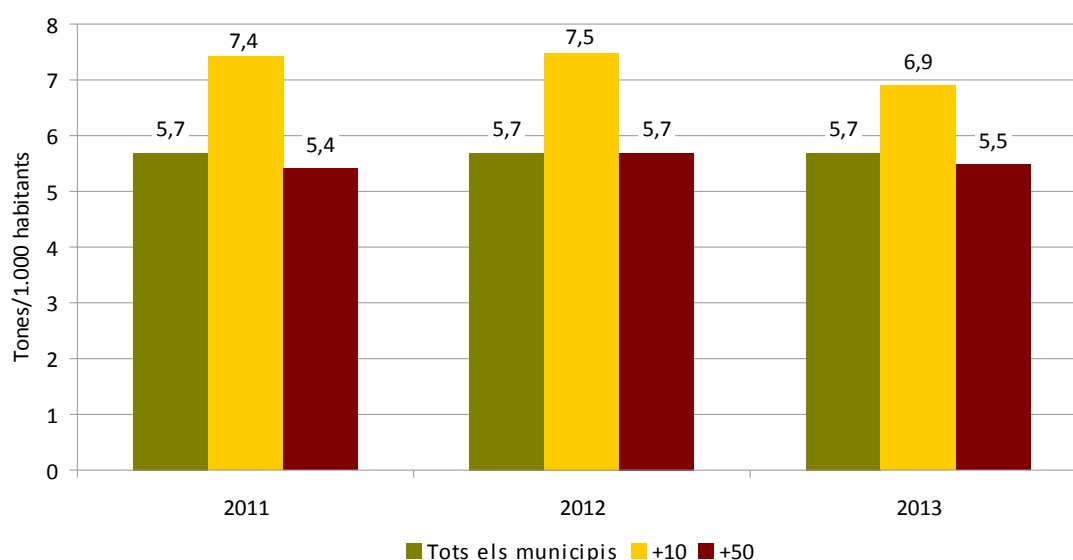
Gràfica 9. Deixalleries en casc urbà i utilització de la deixalleria, 2011-2013

1.B. REDUIR LES EMISSIONS DE CO₂ DEL SERVEI DE RECOLLIDA

Les emissions de gasos d'efecte hivernacles es mantenen a 5,7 tones/1.000 habitants.

No s'observen variacions significatives respecte els anys anteriors. Cal destacar que els municipis entre 10.000 i 50.000 habitants tenen unes emissions més elevades. Aquest fet segurament és degut a majors recorreguts en la recollida i a distàncies més grans fins a les plantes de tractament en el cas dels municipis petits (gràfica 10).

Ja fa uns anys que alguns municipis fan servir vehicles amb combustibles menys emissors com biodièsel o gas natural. Les emissions d'aquest darrer combustible es comptabilitzen des d'aquest any.



Gràfica 10. Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants, per trams de població, 2011-2013



1.C. ASSOLIR UNS NIVELLS ADEQUATS DE RECOLLIDA SELECTIVA

	Vidre	Paper Cartró	Envasos	F. org.	Volumi- nosos	No sel. (resta)	Deixalleria
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus	4,1 %	5,1 %	3,8 %	10,0 %	2,8 %		
	4,0 %	5,3 %	3,8 %	10,6 %	3,3 %		
	3,8 %	6,6 %	3,8 %	10,7 %	3,5 %		
% recollit de cada fracció sobre el total generat	51,7 %	42,8 %	42,5 %	25,8 %			
	49,6 %	44,3 %	42,5 %	27,2 %			
	47,3 %	54,6 %	42,2 %	27,4 %			
Kg recollits per habitant i any	15	18	14	36	10	263	38
	15	20	14	40	12	274	46
	15	26	15	43	14	291	51
% d'impropis		12,0 %	26,1 %	10,2 %			
		13,8 %	26,5 %	10,0 %			
		14,3 %	25,8 %	8,9 %			
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	9,2 %	17,1 %	12,7 %	11,3 %			
	9,0 %	20,9 %	17,5 %	12,2 %			
	10,1 %	20,0 %	14,6 %	11,9 %			

Taula 6. Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

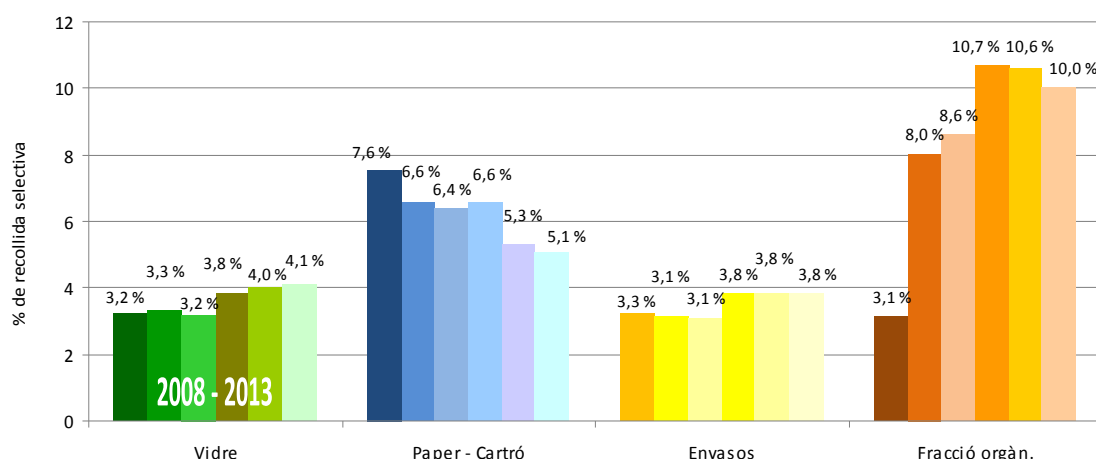
En els 5 darrers anys el total de residus generats per habitant s'han reduït un 19% i la fracció resta un 24%.

El percentatge de recollida selectiva al carrer ha baixat 1,9 punts els 2 darrers anys.

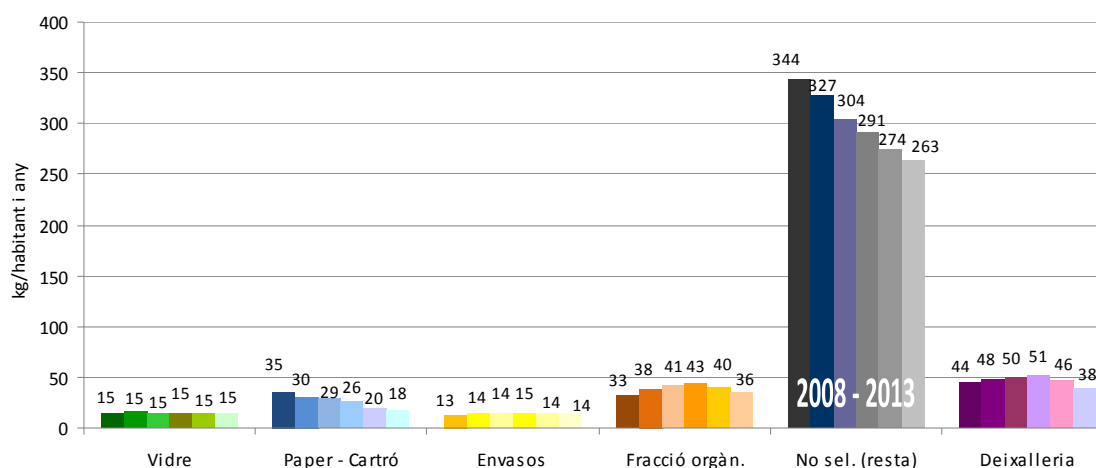
El percentatge de recollida selectiva en contenidors s'ha reduït un 1,9 punts percentuals els dos darrers anys. L'única fracció que augmenta és el vidre (0,3 punts). Els envasos es mantenen, el paper i cartró baixa de forma molt considerable (1,5 punts). Ja s'havia esmentat en altres edicions que els robatoris de cartró dels contenidors i del carrer en poden ser la causa principal. La reducció de la fracció orgànica (0,7 punts) pot venir motivada per un major aprofitament dels aliments, ja sigui per la crisi o per les campanyes de comunicació que s'estan endegant els darrers anys (gràfica 11).

El percentatge de residus recollits de forma selectiva respecte el total generat no es poden comparar amb les xifres d'anys anteriors perquè aquest any s'ha utilitzat la bossa tipus que estableix el PRECAT (2013-2020) i el pes específic de cada fracció de residus ha canviat de forma considerable respecte el PROGEMIC (2007-2012).

En els darrers cinc anys la quantitat de residus generats per habitant i any (incloent-hi voluminosos i deixalleria) s'ha reduït en un 19%. Les reduccions més grans s'observen en les fraccions de paper i cartró (48%, tanmateix cal tenir present el robatori de material) i voluminosos (48%). La reducció de la fracció resta és del 24%. La generació de fracció orgànica baixa els 2 darrers anys un 16%. El vidre es manté (gràfica 12).



Gràfica 11. % de recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus, 2008-2013



Gràfica 12. kg recollits per habitant i any, 2008-2013

La mitjana d'impropis de la fracció orgànica supera el 10%.

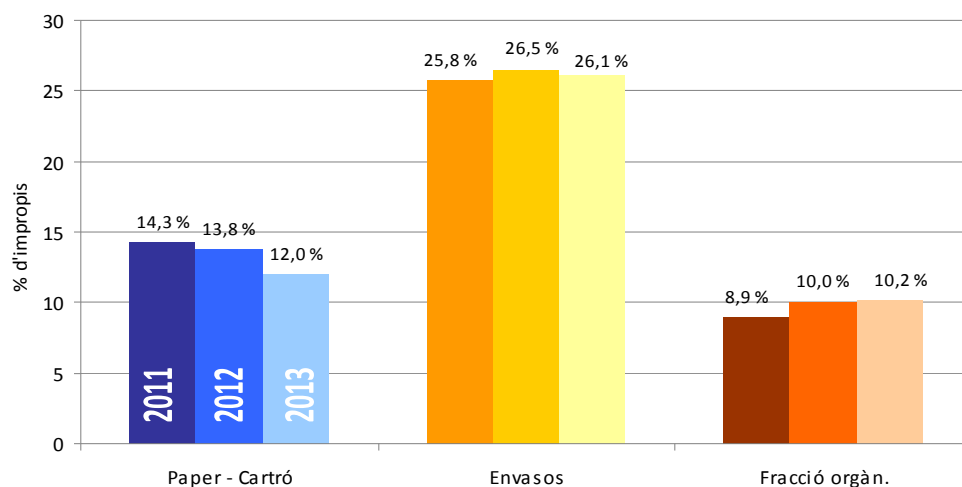
10,2% d'impropis a la fracció orgànica.

Baixa el percentatge de residus recollits en ruta comercial específica.

Respecte l'any 2011, s'observa una disminució de 2,3 punts percentuals en els impropis de paper-cartró (només presenten dades el 10% municipis), una certa estabilització en la fracció envasos i un augment de 1,3 punts en la fracció orgànica (gràfica 13).

El percentatge de residus comercials recollits en circuit específic. La disminució és del 10,1% al 9,2% en el cas del vidre (dades del 10% dels municipis), del 20% al 17,1% en paper i cartró, del 14,6% a l'12,7% en envasos i de l'11,9% a l'11,3% en fracció orgànica. En general s'ha tendit a reduir aquest servei per una menor generació de residus i per l'elevat cost que suposa traçar una ruta específica per als comerços. Així diversos ajuntaments han reduït circuits per ajustar costos, permetent que determinats establiments facin ús dels contenidors del carrer.





Gràfica 13. % d'impropis, 2011-2013

2. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

2.A. OFERIR UN SERVEI DE QUALITAT ALS CIUTADANS

	Total
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	6,2
	6,9
	6,9
Peticions per cada 1.000 habitants	5,7
	6,8
	7,8

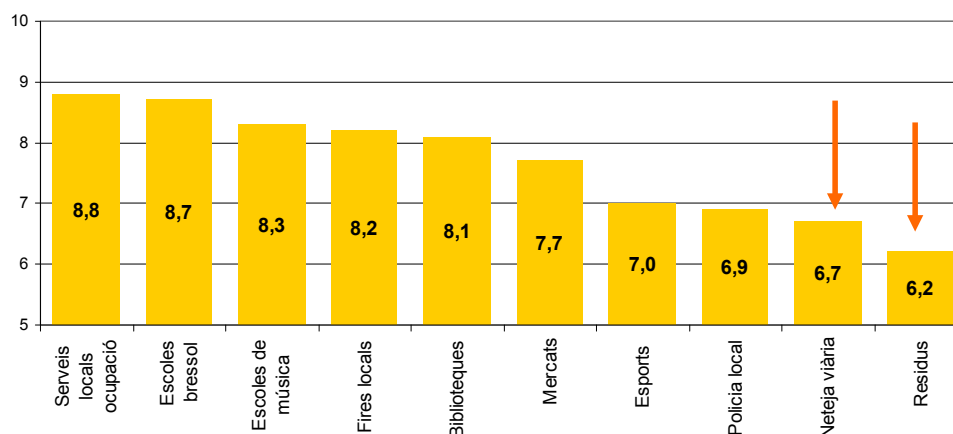
Taula 7. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Baixen en 2,1 punts les queixes i suggeriments dels ciutadans respecte el 2011.

S'observa una lleugera disminució de la satisfacció general de la ciutadania vers el servei. Aquest any, però, presenten aquesta dada 5 municipis enfront els 10 de l'any anterior i els 12 de fa dos anys.

Les peticions (queixes i suggeriments) respecte el servei que reben els ajuntaments han disminuït a 5,7 per cada 1.000 habitants respecte les 7,8 que va haver l'any 2011.

Si es compara l'indicador de satisfacció amb l'anàleg d'altres cercles de comparació s'observa com els serveis de gestió de residus i de neteja viària són dos dels menys ben valorats. 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 14*).



Gràfica 14. Grau de satisfacció dels usuaris. Tots els cercles, 2013

2.B. FOMENTAR EL CIVISME

	Total
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	1,8 %
	2,1 %
	1,7 %

Taula 8. Fomentar el civisme

1,8% de contenidors cremats per actes vandàlics.

El percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics ha baixat una mica respecte l'any 2012 i continua lleugerament per sobre del valor de 2011. No obstant això l'indicador es manté en valors molt reduïts, vora el 2% del total de contenidors.

3. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

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

	Total
Habitants per treballador del servei	2.093
	2.066
	1.895
Tones de residus recollides per treballador	744
	774
	762
Nombre de visites per treballador de la deixalleria	6.263
	--
	--

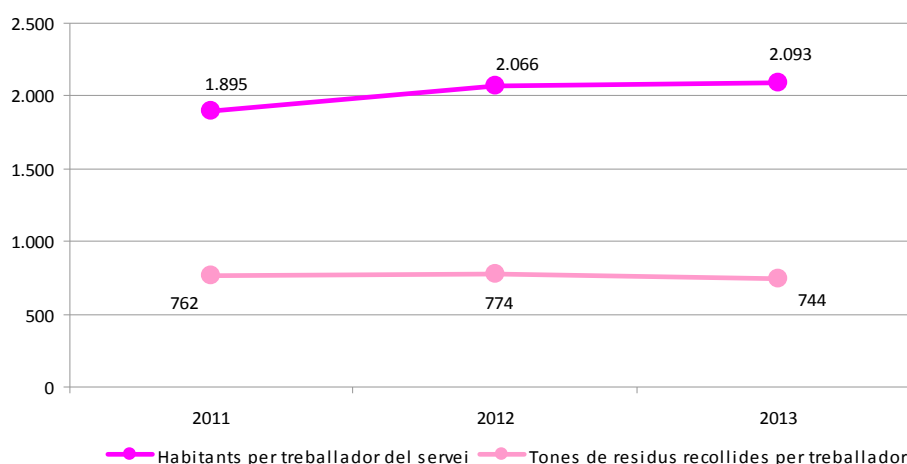
Taula 9. Oferir un servei de qualitat (model de gestió)



Augmenta un 10% el número d'habitants per treballador del servei de recollida respecte el 2011.

El nombre d'habitants per treballador ha augmentat un 10% i el de tones de residus recollits per treballador s'ha reduït respecte els anys anteriors, fet que va en paral·lel a la reducció de les tones de residus generades per habitant. Els canvis en els models de recollida afecten els dos indicadors (*gràfica 15*).

El número de visites per treballador de la deixalleria és un valor nou d'aquest any i és molt similar en municipis petits (6.219) i en municipis grans (6.282). Les dades presenten una dispersió molt gran, amb un mínim de 1.244 i un màxim de 29.859. La mitjana de visites per hora i treballador és de 2,9 amb un mínim de 0,1 i un màxim d'11,7.



Gràfica 15. Habitants per treballador i tones recollides per treballador, 2011-2013

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

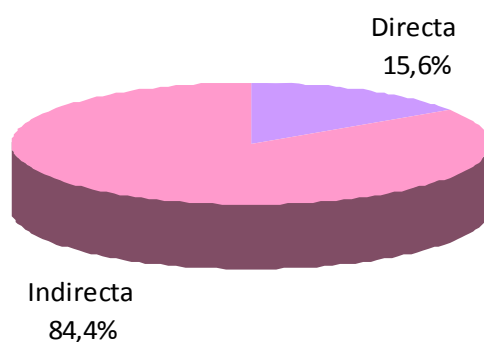
	Total
% Gestió directa (Ajuntament, OOAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	15,6 %
	13,5 %
	15,5 %
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	84,4 %
	86,5 %
	84,5 %

Taula 10. Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

El 84,4% de la gestió de la recollida de residus es fa de forma indirecta.

Aquest indicador es manté estable al llarg dels anys i les modificacions es deuen a la variació en el número de municipis participants. Predomina la gestió indirecta amb un 84,4% (gràfica 16).

L'any 2013 un 14% dels municipis fan gestió totalment directa a través d'empreses municipals, un 67% fan gestió totalment indirecta i un 19% fan gestió indirecta però compten els costos dels treballadors municipals que gestionen els residus (recollida voluminosos, tècnics, inspectors...) de forma proporcional al temps de dedicació en els costos directes. En aquest darrer cas la mitjana dels costos directes suposen el 6,48% de les despeses.



Gràfica 16. % Gestió directa i indirecta, 2011-2013

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

	Total
Satisfacció general dels treballadors	7,2
	7,8
	7,3
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,5 %
	3,8 %
	4,4 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	23.272
	22.547
	22.012
Antiguitat mitjana dels treballadors	13,2
	12,2
	10,6

Taula 11. Promoure un clima laboral positiu per als treballadors



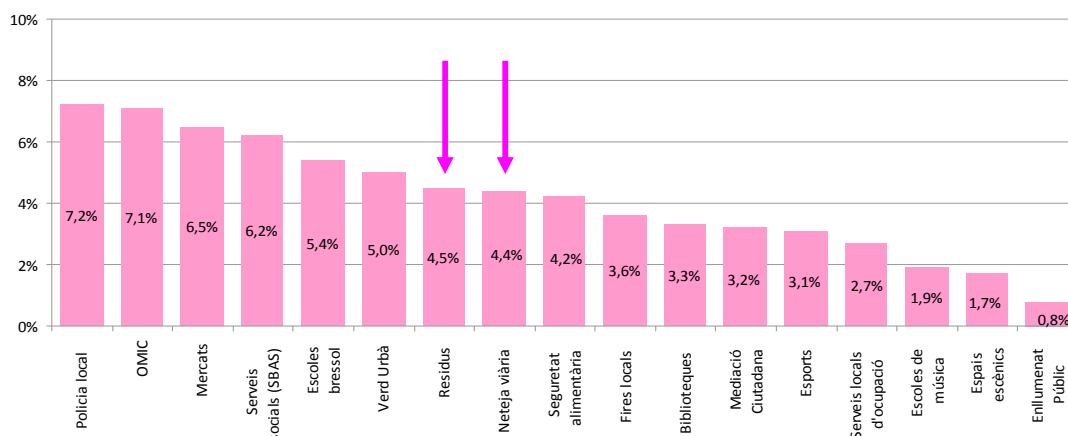
El grau de satisfacció dels treballadors és de 7,2.

Sou brut mitjà peó recollida 23.272 €.

La satisfacció general dels treballadors és notable i es manté estable. Augmenta l'antiguitat mitjana dels treballadors, fet que reflecteix una estabilitat en el personal que duu a terme la recollida de residus.

El 2013 han augmentat les hores de baixa del personal de recollida de residus superant lleugerament els valors dels anys anteriors. Comparant les baixes amb altres cercles es pot veure que es situen en una posició mitjana (*gràfica 17*).

Es constata una dispersió molt gran pel que fa als sous dels peons del servei de recollida de residus. El sou màxim supera en 3,78 vegades el mínim. La mitjana es situa en 21.913 € als municipis petits i 24.630 € al grans.



Gràfica 17. Hores de baixa sobre el total d'hores laborals. Tots els cercles, 2013

3.D. MILLORAR LES HABILITATS DELS TREBALLADORS

	Total
Hores anuals de formació per treballador	8,2
	8,1
	8,2
Accidents laborals per cada 100 treballadors	20,6
	14,7
	12,9

Taula 12. Millorar les habilitats dels treballadors

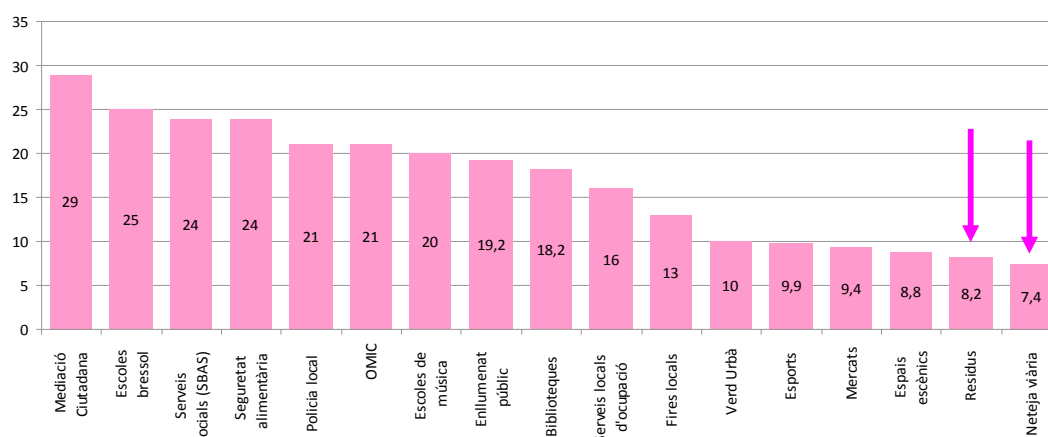
La recollida de residus i la neteja viària són els dos serveis de cercles amb menys hores de formació.

20,6 accidents laborals per cada 100 treballadors.

S'estabilitzen les hores anuals de formació respecte els anys anteriors.

D'entre tots els cercles, els serveis de recollida de residus i neteja viària són els que presenten un nivell d'hores anuals de formació per treballador més baix (gràfica 18).

El número d'accidents laborals es situa a 20,6 per cada 100 treballadors, amb una clara i negativa tendència a l'alça respecte els anys anteriors (12,9% l'any 2011).



Gràfica 18. Hores de formació per treballador. Tots els cercles, 2013

3.E. PROMOURE LA RESPONSABILITAT SOCIAL

	Total
% de dones sobre el total de treballadors	3,5 %
	3,1 %
	3,4 %
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	11,5 %
	17,4 %
	19,5 %
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	5,3 %
	6,2 %
	5,0 %

Taula 13. Promoure la responsabilitat social



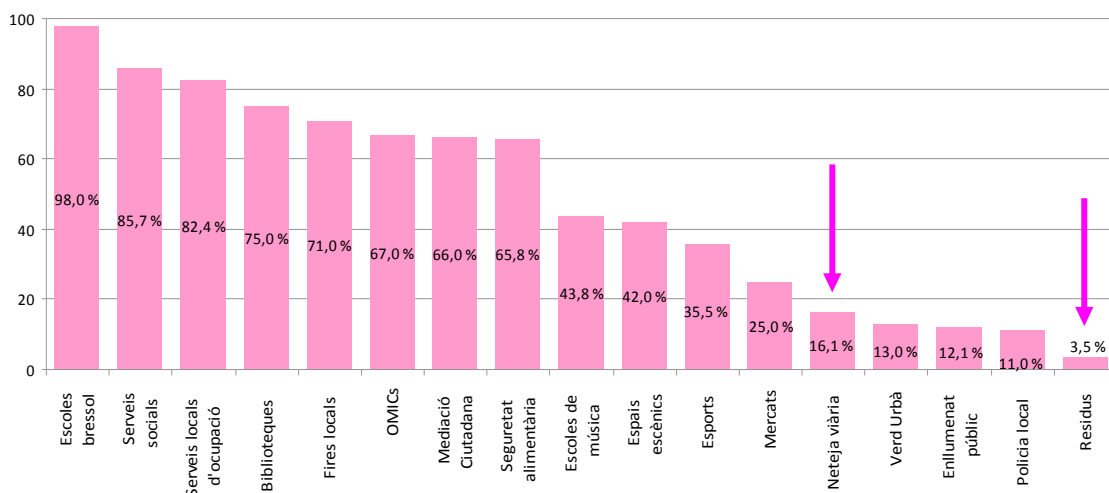
Baixa en 8 punts el percentatge de treballadors estrangers.

El percentatge de dones és manté al 3,5% sobre el total.

Es mantenen estables els percentatges de dones i de contractes bonificats sobre el total de treballadors.

En consideració amb altres cercles de comparació, la presència de dones en els serveis de neteja viària i de recollida de residus és molt baixa. La tasca de peó de recollida requereix una considerable força física fet que beneficia, clarament, el contracte d'homes per davant de dones (gràfica 19).

S'observa que ha disminuït de forma molt considerable (8 punts percentuals) el percentatge de treballadors de nacionalitat estrangera, fet que s'explica per l'elevada taxa d'atur.



Gràfica 19. % de dones sobre el total de treballadors, tots els cercles, 2013

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)	Deixalleria
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,4	5,5	3,6	7,7	3,5	16,0	3,1
	1,6	6,3	3,7	8,0	3,0	17,2	3,2
	1,8	6,0	3,6	8,4	3,4	17,2	3,7
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	97,0	301,3	258,7	213,2	349,0	61,0	79,4
	104,9	304,7	246,5	190,9	257,1	63,4	70,2
	113,5	227,8	231,1	190,2	248,1	59,4	70,6

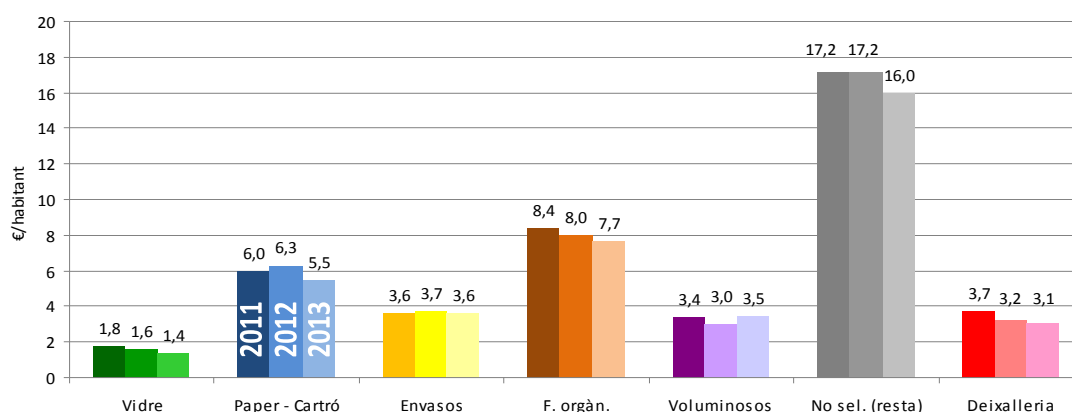
Taula 14. Disposar dels recursos adequats (I)

La despesa total en recollida de residus per habitant s'ha reduït en un 7% respecte l'any 2011.

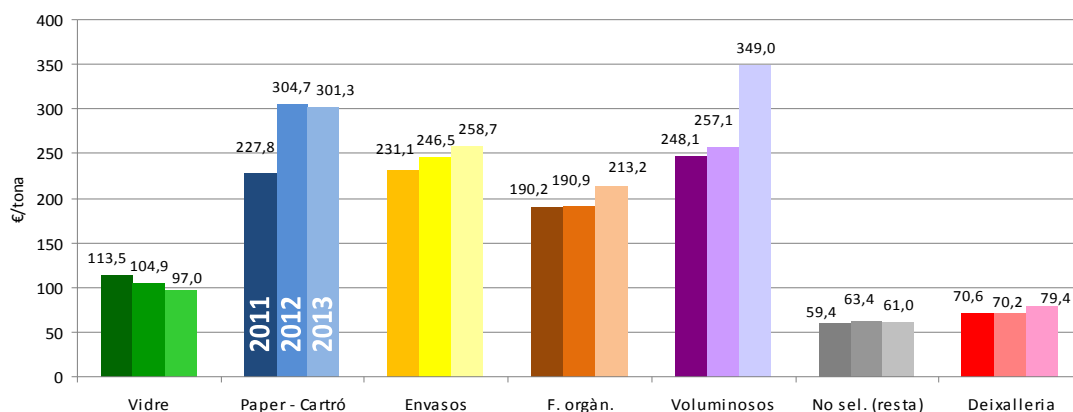
La despesa en recollida per tona augmenta en totes les fraccions exceptuant el vidre. L'increment global és del 5%.

La despesa total en recollida de residus per habitant ha disminuït un 7% en els dos darrers anys. Les reduccions més importants han estat en la fracció vidre (22%) i en la deixalleria (16%). La reducció en les tones generades (10%) de la fracció resta, juntament amb la reducció del número de recollides mensuals (7%), ha fet disminuir el cost de recollida d'aquesta fracció en un 7%. El cost per habitant només augmenta en la recollida de voluminosos (gràfica 20).

Exceptuant el vidre (que no ha reduït la quantitat generada per habitant i any), totes les fraccions augmenten el cost per tona recollida. Aquest fet té una relació clara amb la reducció del 13% dels residus generats per càpita. És especialment remarcable l'increment del cost/tona del 41% en els voluminosos i el 32% en el paper i cartró. La reducció dels quilos generats per habitant i any d'aquestes fraccions també és molt considerable (29 i 31% respectivament). Envasos, fracció orgànica i deixalleria tenen un increment de cost/tona del 12%. En el cas de la recollida de fracció resta l'augment és d'un 3% respecte l'any 2011, però l'any 2012 el cost era més gran (gràfica 21).



Gràfica 20. Despesa corrent en recollida de residus per habitant, 2011-2013



Gràfica 21. Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida, 2011-2013



DESPESA GLOBAL GESTIÓ RESIDUS

	Total
	38,1
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	41,6
	41,0
	107,2
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	110,9
	101,9
	17,0
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	18,0
	19,7
	6,9 %
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	7,2 %
	7,4 %
	0,4
Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,3
	0,8
	46,2
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	42,4
	--

Taula 15. Disposar dels recursos adequats (II)

La despesa en gestió de residus per habitant s'ha reduït en un 9%.

En els dos darrers anys la despesa de gestió de residus per habitant (recollida i tractament) s'ha reduït en un 9%. Així mateix ha disminuït en 0,5 punts el percentatge del pressupost municipal que es destina a ambdós serveis. La disminució de quantitat de fracció resta generada per càpita (10%) és un factor clau per a aquesta reducció (*gràfica 22*).

Es redueix en 0,5 punts el percentatge del pressupost municipal destinat a gestió de residus.

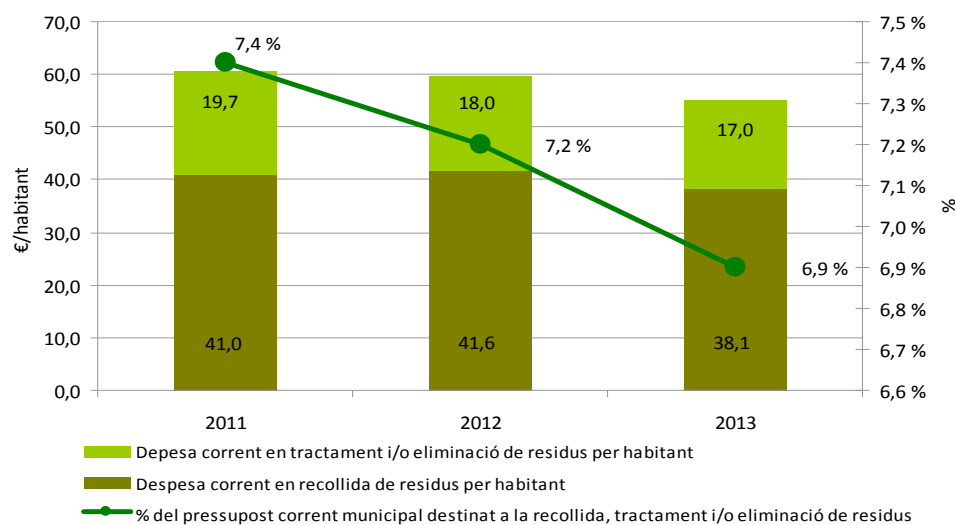
De tots els serveis dels cercles, el cost per habitant de la gestió de residus (recollida i tractament) i la neteja viària es situa a la part alta (*gràfica 23*).

La despesa de recollida per tona augmenta un 5% respecte el 2011.

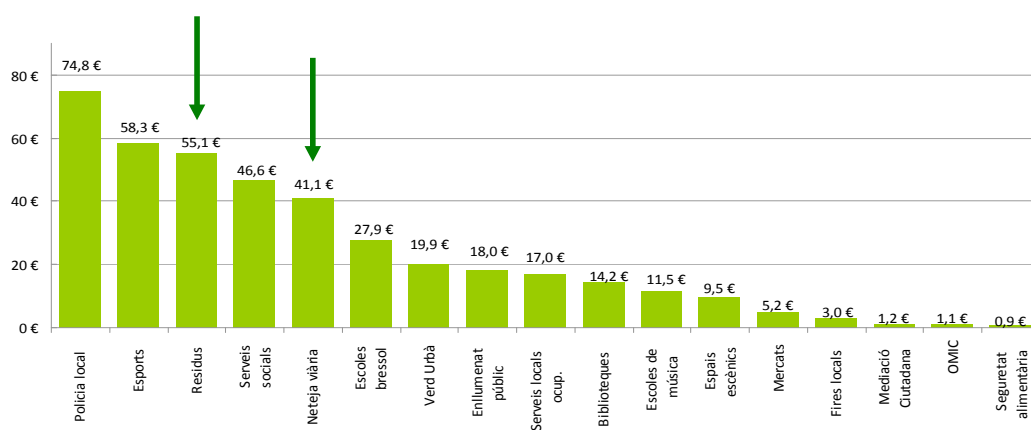
La despesa en campanyes de sensibilització ha augmentat una mica respecte l'any 2012, però continua sent molt inferior als valors dels anys anteriors. Aquest fet pot haver repercutit en els nivells més baixos de recollida selectiva i l'augment d'impropis en matèria orgànica (*gràfica 24*).

La despesa en campanyes de sensibilització s'ha reduït un 50% en 2 anys.

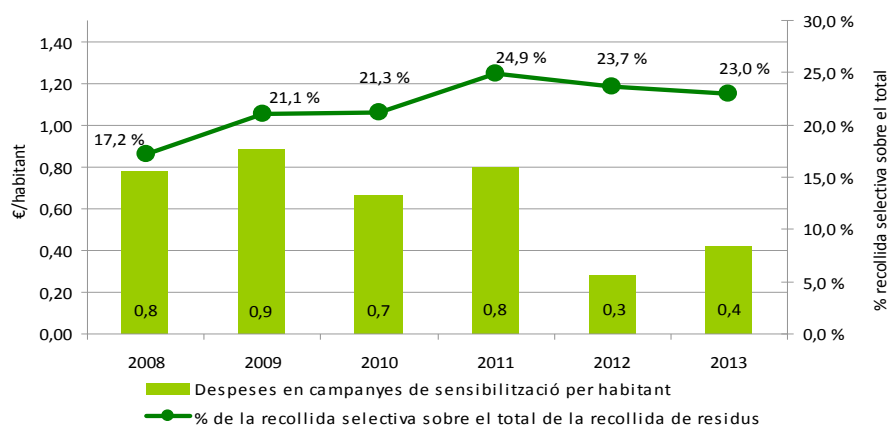
El cost per hora del servei de deixalleria ha augmentat un 9% respecte l'any anterior. Aquest indicador té una dispersió de dades molt elevada amb un mínim de 14,1 € i un màxim de 108,2 €.



Gràfica 22. Despesa corrent en recollida i tractament i/o eliminació per habitant, i pressupost municipal destinat a aquest servei, 2011-2013



Gràfica 23. Despesa corrent del servei per habitant. Tots els cercles, 2013



Gràfica 24. Despeses en campanyes de sensibilització per habitant respecte el percentatge de recollida selectiva en contenidors, 2008-2013.



4.B. FINANÇAR ADEQUADAMENT EL SERVEI

	Total
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	93,9 %
	99,7 %
	93,0 %
% d'autofinançament per taxes i preus públics recollida de residus	103,4 %
	109,0 %
	112,7 %
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	0,4 %
	0,0 %
	0,3 %
% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	5,7 %
	0,3 %
	6,7 %
% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva	23,3 %
	27,6 %
	30,3 %
% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	17,8 %
	20,3 %
	19,3 %

Taula 16. Finançar adequadament el servei

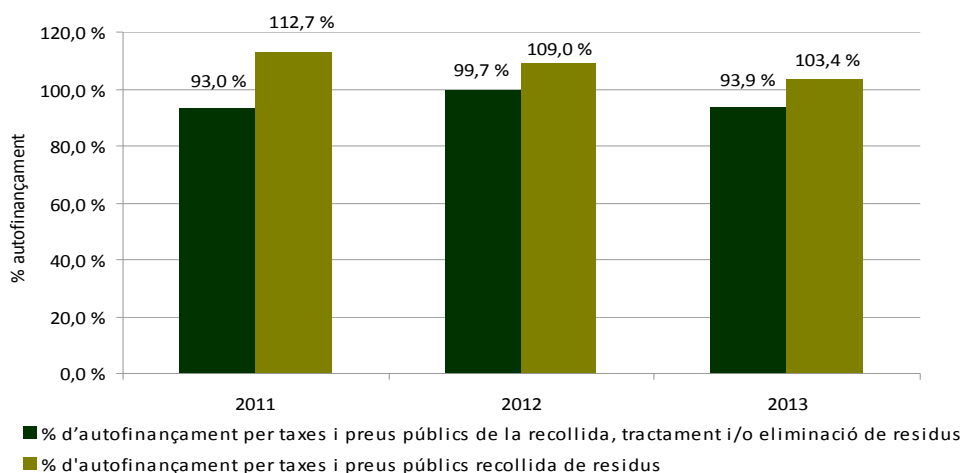
Les taxes i preus públics cobreixen el 94% de les despeses de gestió dels residus.

L'autofinançament per taxes i preus públics no arriba a cobrir les despeses de recollida, tractament i/o eliminació de residus (*gràfica 25*). Aquest any hi ha un 12,5% de municipis que superen aquest indicador en més d'un 50% i un 10% de municipis que estan per sota del 50%. La dispersió de dades és molt elevada amb un mínim del 22% i un màxim del 198%.

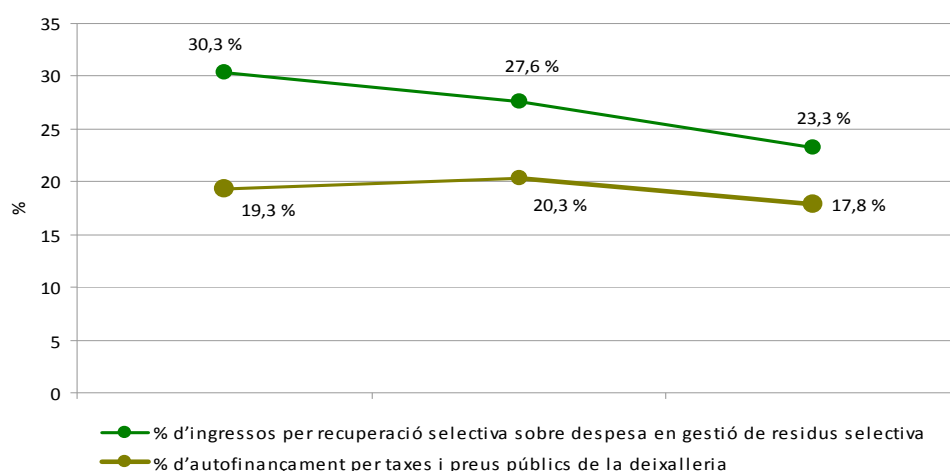
Baixen en 7 punts els ingressos per recuperació selectiva respecte el cost de la recollida en 2 anys.

Els ingressos per recuperació selectiva respecte els costos associats a la recollida selectiva han disminuït en 7 punts percentuals els dos darrers anys (*gràfica 26*).

L'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria s'ha reduït en 1,5 punts percentuals respecte el 2011 (*gràfica 26*). Hi ha un 6% ens locals que tenen aquest indicador prop del 90% mentre que n'hi ha un 32% que no arriba al 5%.



Gràfica 25. % d'autofinançament de la gestió de residus i de la recollida, 2011-2013



Gràfica 26. % d'autofinançament de la deixalleria i % d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva, 2011-2013

NETEJA VIÀRIA

1. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC

1.A. OFERIR UN SERVEI ACCESSIBLE ALS USUARIS

	Total
Habitants per paperera	46,4
	45,0
	46,0
Habitants per papereres específiques per a la recollida d'excrements de gos	3.123
	2.714
	2.452

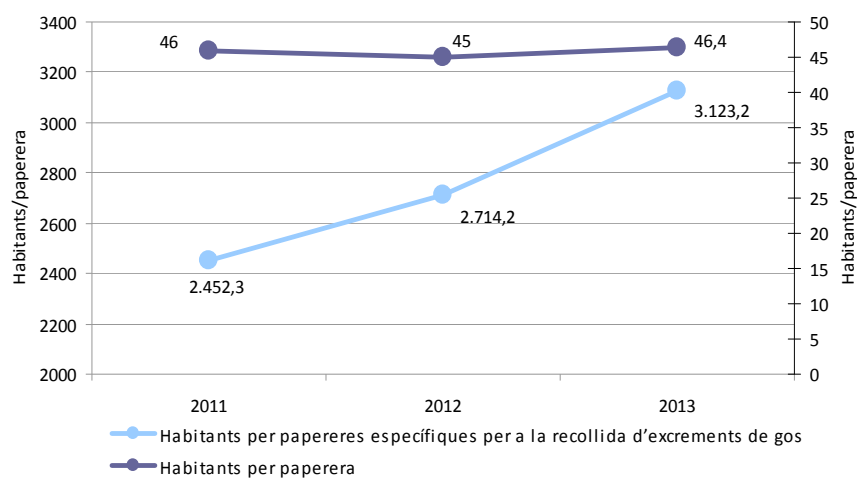
Taula 17. Oferir un servei accessible als usuaris

En dos anys,
augmenta en un
27% el número
d'habitants per
papereres per a
excrements de
gossos.

El número d'habitants per paperera és manté estable respecte els darrers anys. Un 13% dels municipis han fet canvis de dotació d'entre el 5 i el 10%. En el darrers 4 anys, un 13% municipis han millorat aquest indicador en més d'un 10%, la resta es mantenen dins els mateixos paràmetres.

Es detecta una clara reducció del número de papereres per a excrements de gossos, amb un augment del 27% d'habitants per paperera. Hi ha un 34% de municipis que no en tenen. En els darrers 4 anys un 17% de municipis que han fet una reducció considerable de la dotació i han replantejat el servei. La resta es manté o ha augmentat lleugerament (gràfica 27).





Gràfica 27. Habitants per paperera genèrica i d'excrements de gos, 2011-2013

150

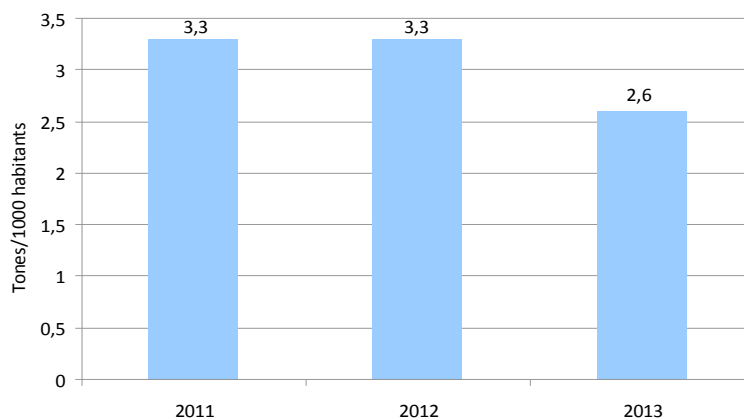
1.B. REDUIR LES EMISSIONS DE CO₂ DEL SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

	Total
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	2,6
	3,3
	3,3

Taula 18. Reduir les emissions de CO₂ del servei de neteja viària

Baixen a 2,6 tones per cada 1.000 habitants les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

La implantació de vehicles menys emissors a aquest servei (gas natural, biodièsel, híbrids, elèctrics...) ha permès una reducció de 0,7 tones per cada 1.000 habitants en les emissions de gasos d'efecte hivernacle respecte els dos anys anteriors (*gràfica 28*). Tot i així un 32% dels municipis han augmentat les emissions i un 40% que les han reduït. En els darrers 4 anys un 13% dels municipis han reduït més del 25% les emissions.


Gràfica 28. Emissions de CO₂ del servei de neteja viària, 2011-2013

1.C. PROMOURE L'ESTALVI D'AIGUA

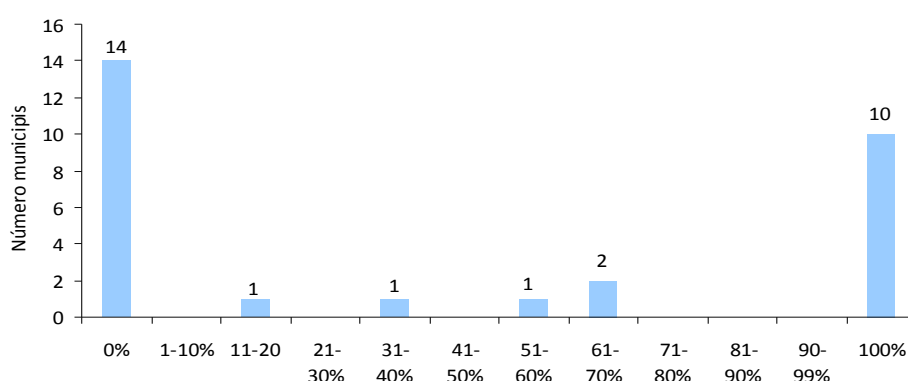
	Total
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	118,7
	110,5
	108,8
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua	45,3 %
	50,7 %
	48,8 %

Taula 19. Promoure l'estalvi d'aigua

El 49% dels municipis utilitzen el 100% d'aigua no procedent de xarxa pel servei de neteja viària.

Ha augmentat un 9% el consum d'aigua del servei de neteja viària per habitant. Aquest indicador presenta una dispersió molt alta. Així hi ha 62% dels municipis que tenen un consum 50% inferior a la mitjana i un 14% dels municipis que tenen un consum 50% superior a la mitjana. El consum més baix és de 4,7 litres/habitant i el més alt de 639 litres/habitant.

Tot i que el percentatge de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei se situa a l'entorn del 50%, un 49% de municipis en consumeix un 0% i un 35% de municipis en consumeixen un 100%. Només un 16% de municipis fan un consum combinat d'aigua de xarxa i d'aigua d'altres fonts (*gràfica 29*).



Gràfica 29. Número de municipis segons % d'ús d'aigua procedent de la xarxa, 2013

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	65,8 %	11,9 %	6,1 %	5,0 %	11,3 %	100,0 %
	64,4 %	12,8 %	6,8 %	5,3 %	10,9 %	100,0 %
	59,0 %	16,9 %	7,0 %	5,9 %	11,2 %	100,0 %

Taula 20. Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària



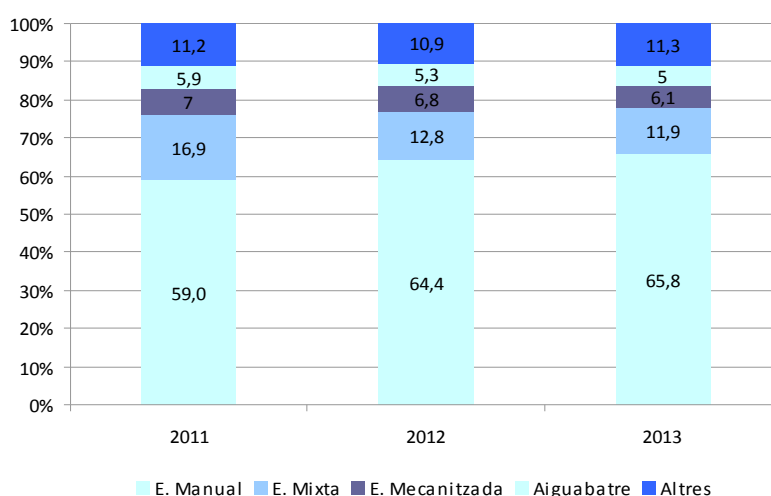
Augmenta en 6,8 punts les hores d'escombrada manual respecte els altres serveis.

Les hores d'escombrada manual augmentaten en 6,8 punts percentuals respecte els altres serveis els darrers 2 anys (*gràfica 30*).

El 34% de municipis no han variat la distribució de tipologia de servei i el 14% han fet canvis de més del 5% en alguna categoria.

El 89% dels municipis tenen l'escombrada manual com a servei principal.

Els municipis de més de 50.000 habitants tenen un percentatge més alt d'escombrada manual que els de menys de 50.000.



Gràfic 30. % d'hores anuals segons la tipologia del servei de neteja sobre el total d'hores, 2011-2013

2. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

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

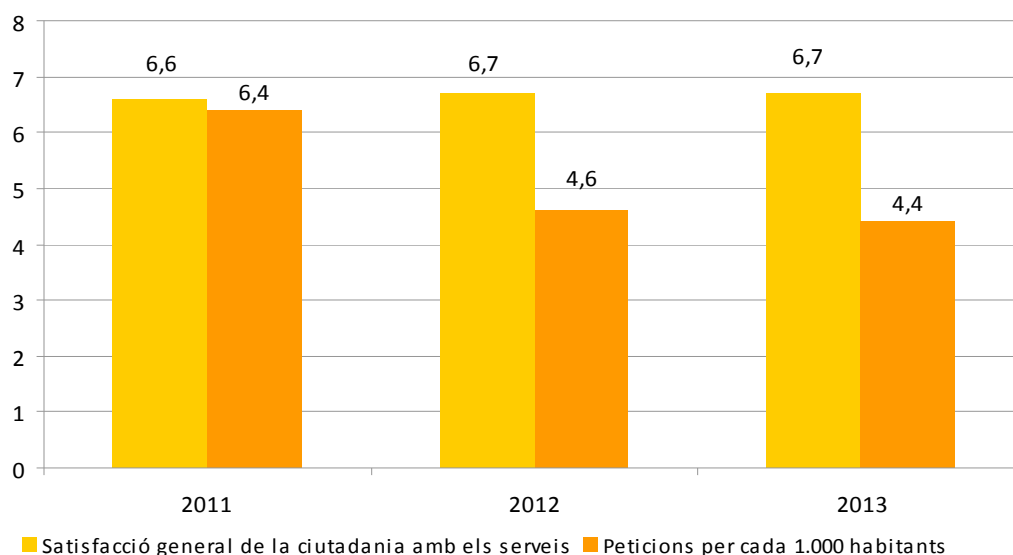
	Total
Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	6,7
	6,7
	6,6
Peticions per cada 1.000 habitants	4,4
	4,6
	6,4

Taula 21. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Es mantenen estables la satisfacció i les peticions respecte el darrer any.

El grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei de neteja viària es manté constant, però només el 13% dels municipis faciliten aquesta dada.

El número de peticions respecte l'any 2011 ha disminuït en 2 punts i pràcticament s'ha mantingut respecte l'any 2012 (gràfica 31).



Gràfica 31. Satisfacció general i peticions per cada 1.000 habitants, 2011-2013

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	1,3 %
	1,2 %
	1,8 %
% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres	5,6 %
	4,3 %
	5,6 %

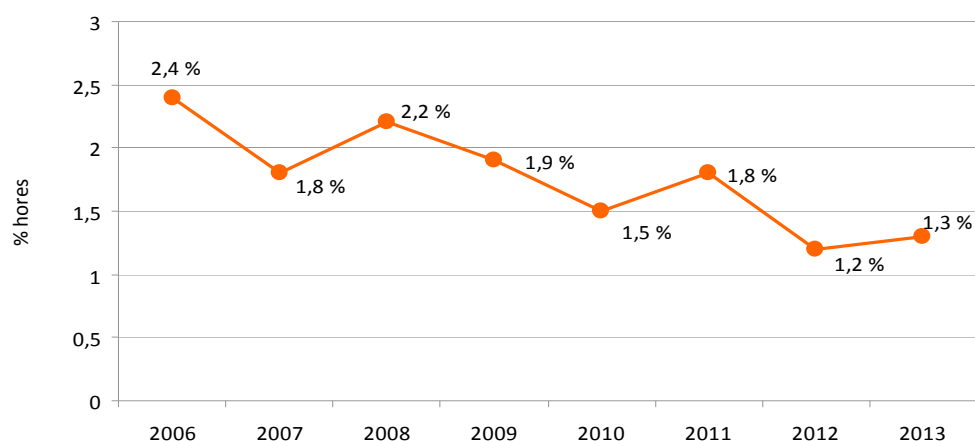
Taula 22. Fomentar el civisme

Clara tendència a la reducció d'hores dedicades a neteja de façanes.

En els darrers 7 anys, tot i les oscil·lacions, el percentatge d'hores destinades a neteja de façanes té una clara tendència a la reducció (gràfica 32). Els municipis participants confirmen que es tracta d'una reducció del servei, no pas d'un número menor d'incidències.

El percentatge de papereres substituïdes per actes vandàlics es manté a l'entorn del 5% anual.





Gràfica 32. Hores destinades a la neteja de façanes, 2006-2013

3. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

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

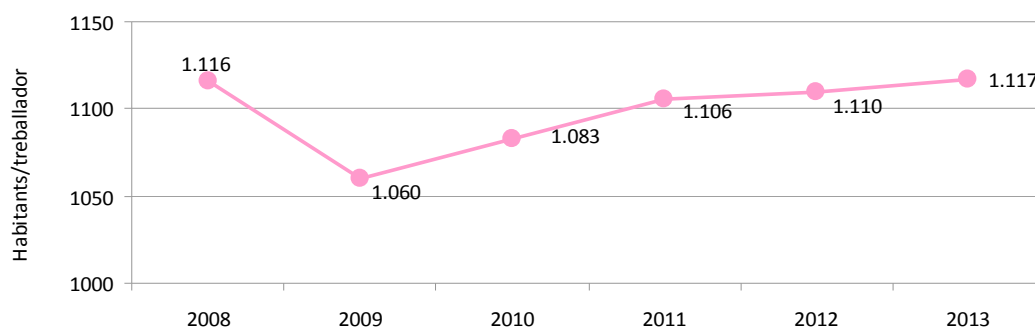
	Total
Habitants per treballador del servei	1.117
	1.110
	1.106
Metres lineals per treballador	2.436
	2.382
	2.326
Metres quadrats per treballador	20.745
	20.295
	19.836

Taula 23. Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

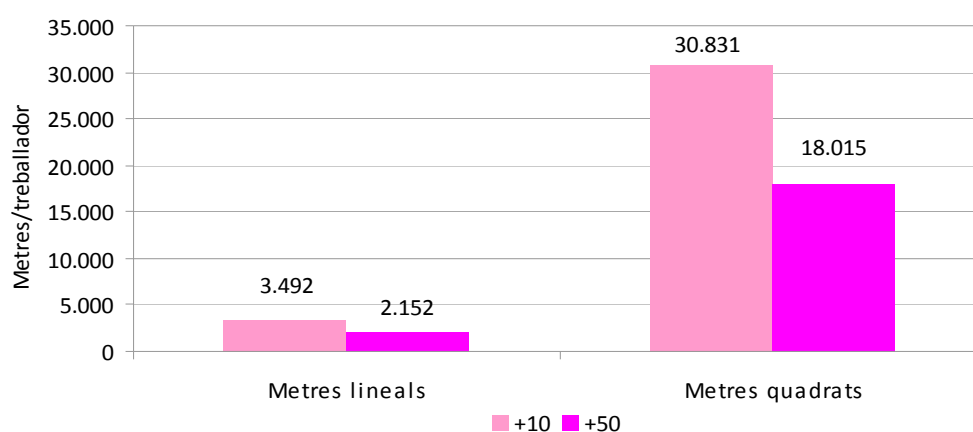
En 2 anys
augmenten en un
5% els metres per
treballador.

En els darrers 4 anys hi ha hagut un augment en el número d'habitants per treballador que ha situat l'indicador a la mateixa xifra que l'any 2008 (gràfica 33).

Augmenta un 5% respecte el 2011 els metres lineals i el metres quadrats per treballador. En els municipis petits els metres lineals i la superfície per treballador és molt més elevada que en els municipis grans.



Gràfica 33. Habitants per treballador, 2008-2013



Gràfica 34. Habitants per treballador, per trams de població, 2013

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

	Total
% Gestió directa (Ajuntament, OòAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	9,4 %
	10,6 %
	11,0 %
% Gestió indirecta (concessió, altres...)	90,6 %
	89,4 %
	89,0 %

Taula 24. Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

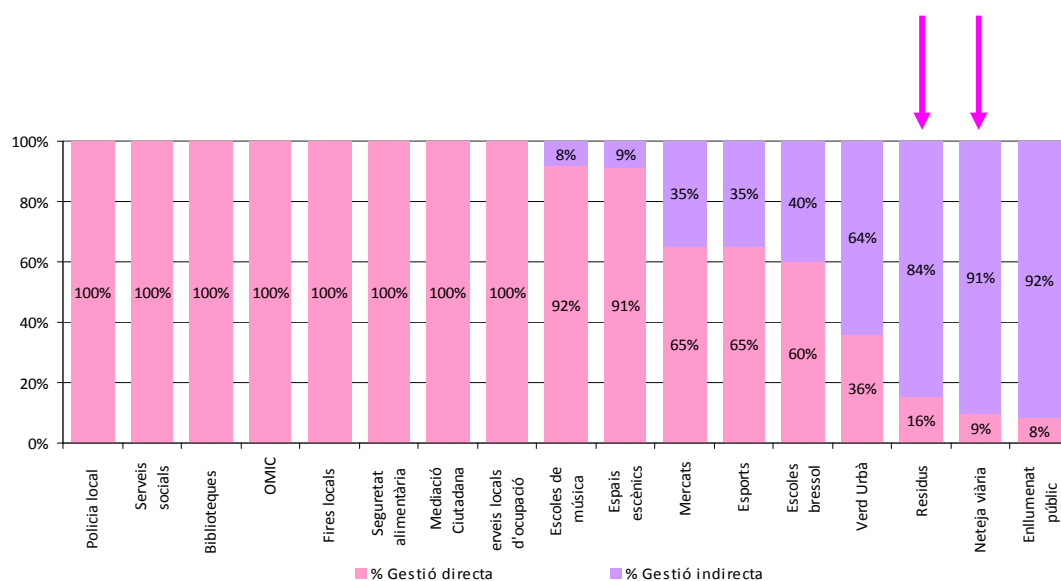


El 90,6% de la gestió de neteja viària es fa de forma indirecta.

L'11% dels municipis fan gestió totalment directa.

L'any 2013 un 11% dels municipis fan gestió totalment directa, un 73% fan gestió totalment indirecta i un 16% fan gestió indirecta amb un petit suport de treballadors municipals. En aquest darrer cas la mitjana dels costos directes suposen el 6,0% de les despeses.

Els serveis de residus i neteja viària són dos dels serveis que tenen un major percentatge de gestió indirecta en comparació amb la resta de serveis municipals (gràfica 34).



Gràfica 35. % de gestió directa i indirecta. Tots els cercles, 2013

3.C. MILLORAR LES HABILITATS DELS TREBALLADORS

	Total
Hores anuals de formació per treballador	7,4
	8,3
	9,4
Accidents laborals per cada 100 treballadors	13,5
	10,5
	14,3

Taula 25. Millorar les habilitats dels treballadors

Les hores de formació i els accidents laborals presenten una dispersió molt gran de xifres entre els diferents municipis.

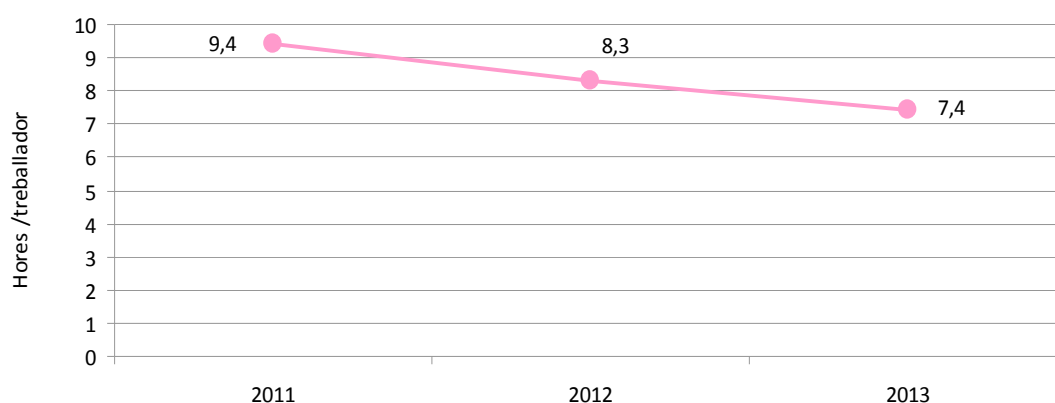
La tendència en les hores de formació és a la reducció.

Les hores de formació per treballador s'han reduït un 21% en els darrers 2 anys (gràfica 35).

En els municipis petits la mitjana d'hores de formació (5,6) és menor que en els municipis grans (7,7).

És un indicador amb una gran dispersió: des de 0 fins a 46 hores per treballador.

El número d'accidents laborals per cada 100 treballadors també presenta una dispersió molt gran: des de 0 fins a 82.



Gràfica 36. Hores anuals de formació per treballador, 2011-2013

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

	Total
Satisfacció general dels treballadors	7,7
	7,5
	7,5
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,4 %
	5,6 %
	5,9 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	21.127
	20.709
	20.484
Antiguitat mitjana dels treballadors	10,9
	10,7
	9,6

Taula 26. Promoure un clima laboral positiu pels treballadors

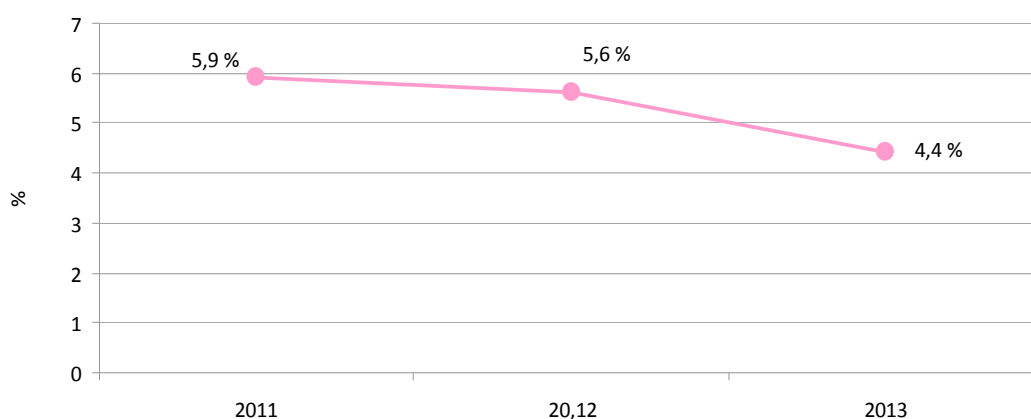


Augmenta la satisfacció, el sou brut i l'antiguitat dels treballadors.

Es redueixen les hores fins a un 4,4%.

En els darrers 2 anys augmenta un 3% el grau de satisfacció dels treballadors i el sou de peó de neteja. L'antiguitat mitjana s'incrementa en un 14% i les baixes es redueixen en 1,5 punts percentuals (gràfica 36).

Es constata una dispersió molt gran pel que fa als sous dels peons del servei de neteja viària. El sou màxim supera en 3,2 vegades el mínim. La mitjana es situa en 19.660 € als municipis petits i 22.515 € al grans.



Gràfica 37. Percentatge d'hores de baixa sobre total hores laborals, 2011-2013

3.E. PROMOURE LA RESPONSABILITAT SOCIAL

	Total
% de dones sobre el total de treballadors	16,1 %
	15,8 %
	14,5 %
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	9,6 %
	11,5 %
	12,1 %
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	6,5 %
	6,4 %
	9,4 %

Taula 27. Promoure la responsabilitat social

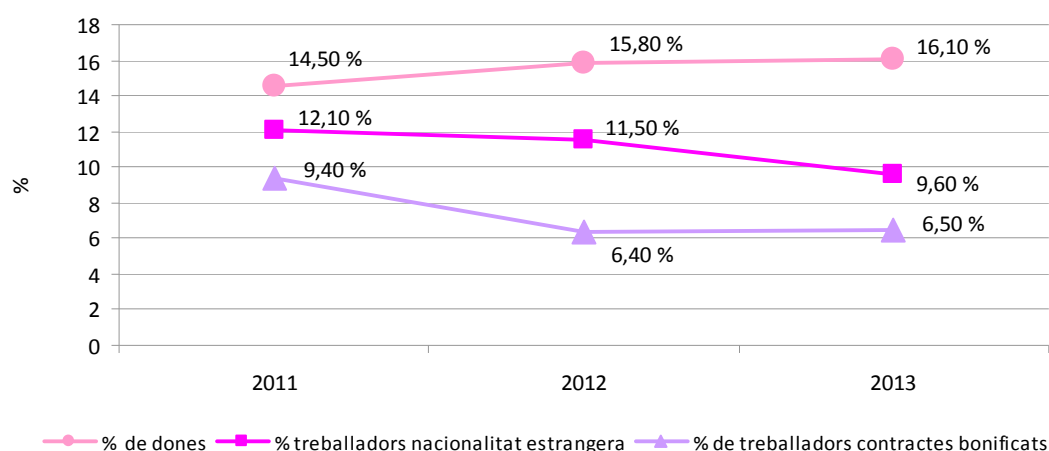
16,1% dels
treballadors són
dones.

Baixa el percentatge
de treballadors
estrangers al 9,6%.

El percentatge de dones sobre el total de treballadors augmenta en 1,6 punts percentuals els darrers 2 anys.

S'observa que ha disminuït de forma molt considerable (2,5 punts) el percentatge de treballadors de nacionalitat estrangera, fet que s'explica per l'elevada taxa d'atur.

El percentatge de treballadors bonificats és molt similar a l'any anterior però presenta una caiguda important respecte l'any 2011 (2,9 punts) (gràfica 37).



Gràfica 39. Percentatge de dones, de treballadors estrangers i de treballadors bonificats, 2011-2013

4. DIMENSIÓ ECONOMIA

4.A. DISPOSAR DELS RECURSOS ADEQUATS

	Total
Despesa corrent per habitant	41,1
	39,4
	39,1
% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	5,1 %
	4,9 %
	4,8 %
% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	0,2 %
	0,2 %
	0,2 %

Taula 28. Disposar dels recursos adequats

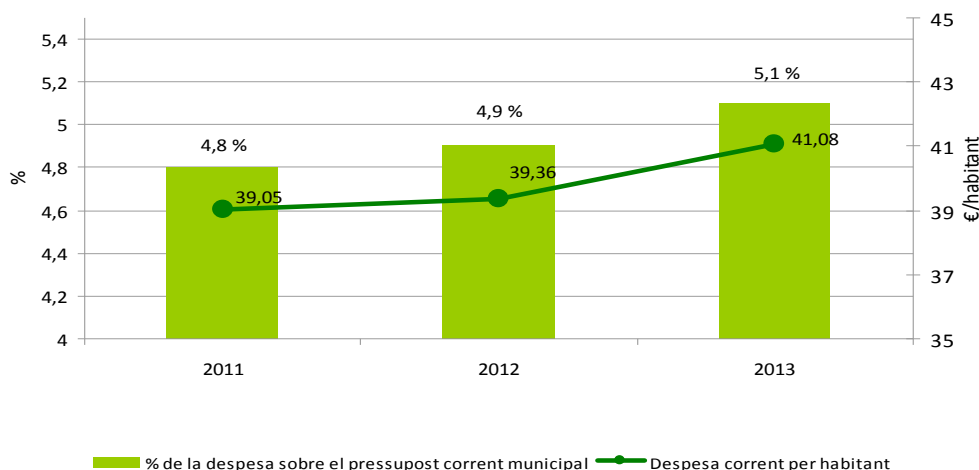


Per primer any la despesa en neteja viària (41,1 €/hab) supera la despesa en recollida de residus (38,1 €/hab).

La despesa en neteja viària per habitant (41,1 €) té una clara tendència a l'alça els darrers anys (*gràfica 38*) i aquest és el primer any que supera la despesa en recollida de residus (38,1 €).

Per trams de població s'observa que els municipis petits continuen tenint una despesa en neteja viària (35,5 €/habitant) inferior a la de recollida de residus (41,6 €/habitant) que, mentre els municipis grans la despesa en neteja viària (42,0 €/habitant) és superior a la de recollida (37,5 €/habitant). El 72% de municipis de més de 50.000 habitants tenen major despesa en neteja viària que en recollida de residus.

En els darrers 4 anys, els municipis més petits han retallat la despesa en neteja viària, mentre els grans l'han mantingut o augmentat.



Gràfica 39. Despesa per habitant i % sobre el pressupost municipal del servei de neteja viària, 2011-2013

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

	Total
Depesa corrent en neteja viària per metre lineal	18,5
	18,6
	18,6
Depesa corrent en neteja viària per metre quadrat	2,1
	2,2
	2,1

Taula 29. Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

Es mantenen estables les mitjanes de despesa per metre lineal i per metre quadrat.

Es mantenen estables les mitjanes de despesa en neteja viària per metre lineal i per metre quadrat.

En els municipis petits la mitjana de cost per metre lineal és d'11,8 €, mentre que ens els municipis grans és de 20,5 €. En metres quadrats s'aprecia la mateixa diferència: petits 1,3 € i grans 2,4 €.

La dispersió de dades en el cost per metre quadrat és molt elevada amb un màxim de 14,35 € i un mínim de 0,29 €.

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 5 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 ha estat la d'Anàlisi de Fortaleses. Es considera com a Fortalesa qual-sevol àmbit d'un servei que ha estat gestionat de forma especialment satisfactòria per un conjunt de municipis. Enguany s'han exposat evidències concretes que els municipis ja estan duent a terme i que consideren que han estat necessàries per assolir la fortaleza tractada, indicant-se, en cas d'haver-hi, els obstacles que dificulten les tasques realitzades. També s'ha donat l'oportunitat als municipis perquè indiquessin actuacions que no estan realitzant, però que podrien ajudar a mantenir l'èxit en la fortaleza (propostes).

Els municipis participants s'han dividit en dues jornades, durant les quals s'han analitzat els factors d'èxit i els obstacles de vuit fortalezes diferents, quatre fortalezes per cada jornada. Dels 40 municipis participants als cercles, 36 han participat als tallers, fet que suposa una participació del 90%.

Les fortalezes analitzades han estat:

- Optimitzar la capacitat disponible dels contenidors de recollida versus generació.
- Augmentar l'ús dels serveis de deixalleria.
- Millorar la gestió de la recollida de la fracció vegetal.
- Reduir els materials impropis de la recollida selectiva d'envasos.
- Controlar el servei de recollida de residus mitjançant sistemes de posicionament i altres sistemes.
- Optimitzar la gestió de residus dins la deixalleria.
- Reduir la contaminació atmosfèrica i acústica dels vehicles i maquinària del servei de neteja viària.
- Actuar per reduir o eliminar la presència d'excrements d'animals de la via pública i altres restes problemàtiques.

En cada jornada s'han dividit els assistents en quatre grups, un per a cada fortaleza analitzada.

En un treball inicialment individual, els municipis de cada dinàmica de grup han hagut de plasmar en les targetes del color corresponent (evidències en verd fort, obstacles en taronja i propostes en verd clar) les seves aportacions amb l'ajuda d'un guió establert segons diferents aspectes de la fortaleza. Un cop enllestides les targetes, s'han compartit amb la resta del grup i s'han anat col·locant al cartell a l'apartat corresponent.

Al finalitzar cada dinàmica els grups han canviat de taula on la persona coordinadora de cada taula ha explicat el treball realitzat pel grup anterior. El nou grup podia afegir noves targetes que s'incorporaven al cartell.

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



CONCLUSIONS

ASPECTES GENERALS

- L'any 2013 participen 40 ens locals als cercles de residus i neteja viària (38 municipis i 2 mancomunitats)
- La població participant és de 2.584.623 persones.
- Participen un 40% dels municipis de més de 10.000 habitants de la província de Barcelona: un 24% dels municipis entre 10.000 i 50.000 habitants i un 94% dels municipis de més de 50.000 habitants.
- S'analitzen 42 indicadors de gestió i tractament de residus i 37 de neteja viària.

SERVEI DE RECOLLIDA I TRACTAMENT DE RESIDUS

- El número d'habitants per punt de recollida augmenta els darrers anys en totes les fraccions: 286-vidre, 286-paper i cartró, 273-envasos, 171-fracció orgànica i 151-resta.
- En els darrers 7 anys es veu una clara tendència a la reducció de la capacitat disponible dels contenidors de la fracció resta: 585 litres per habitant i mes enfront de 637 de l'any 2007 o 674 de l'any 2008.
- La capacitat disponible de recollida en contenidors és (de mitjana) 3,7 vegades superior al volum generat pels ciutadans. Excepte en la fracció resta, la capacitat disponible en els municipis petits és més ajustada a la generació que en els municipis grans.
- Hi ha una reducció en l'ús de les deixalleries de 9,2 punts percentuals respecte l'any 2011, passant del 41,4% d'entrades respecte el número d'habitants l'any 2011 a un 32,2% l'any 2013.
- No s'observen variacions en les emissions de gasos d'efecte hivernacle en el servei de recollida de residus, mantenint-se en 5,7 tones per cada 1.000 habitants.
- En els 5 darrers anys la quantitat total de residus generats s'ha reduït en un 19%. La quantitat de fracció resta generada per habitant i any s'ha reduït un 24%.
- En els darrers 2 anys, el percentatge de recollida selectiva al carrer ha baixat 1,9 punts, passant del 24,9% l'any 2011 al 23% l'any 2013.
- Es redueixen en 2,3 punts percentuals els impropis de paper i cartró (del 14,3% l'any 2011 al 12% l'any 2013) i augmenten 1,3 punts els impropis de la fracció orgànica, situant-se l'any 2013 per sobre del 10%.
- Baixa el percentatge de residus selectius en recollides comercials, especialment el paper i cartró que passa d'un 20% respecte el total recollit a un 17,1%.
- Baixen les queixes i suggeriments dels ciutadans del servei de recollida de residus passant de 7,8 peticions per cada 1.000 habitants l'any 2011 a 5,7 l'any 2013.
- Es manté a l'entorn del 2% el percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics.

- Augmenta un 10% el número d'habitants per treballador del servei de recollida respecte el 2011, passant de 1.895 a 2.093.
- El 84,4% de la gestió de la recollida de residus es fa de forma indirecta. El 14% dels municipis fan gestió totalment directa.
- El grau de satisfacció dels treballadors és de 7,2.
- El sou brut mitjà del peó de recollida és de 23.272 €.
- La recollida de residus i la neteja viària són els dos serveis de cercles amb menys hores de formació.
- El número d'accidents laborals es situa a 20,6 per cada 100 treballadors, amb una clara tendència a l'alça respecte els anys anteriors (12,9% l'any 2011).
- Es redueix en 8 punts el percentatge de treballadors estrangers i el percentatge de dones es manté en 3,5% sobre el total.
- La despesa total en recollida de residus (incloent voluminosos i deixalleria) s'ha reduït en un 7%, passant de 44,1 €/habitant l'any 2011 a 40,8 €/habitant l'any 2013.
- La despesa en recollida per tona augmenta en totes les fraccions exceptuant el vidre. L'increment global és del 5%. Any 2013: 97 €/t-vidre, 301,3 €/t -paper i cartró, 258,7 €/t -envasos, 213,2 €/t -fracció orgànica, 349 €/t-voluminosos, 61 €/t -resta.
- La despesa en gestió (recollida + tractament) de residus s'ha reduït en un 9%, passant de 60,77 €/habitant l'any 2011 a 55,08 €/habitant l'any 2013.
- El percentatge del pressupost municipal destinat a gestió de residus ha disminuït en 0,5 punts, situant-se al 6,9%.
- La despesa en campanyes és de 0,4 €/habitant, un 50% inferior que fa 2 anys.
- De mitjana les taxes i preus públics cobreixen el 94% de les despeses de gestió dels residus.
- Baixen en 7 punts els ingressos per recuperació selectiva respecte el cost de la recollida, cobrint només el 23,3% de la despesa.

SERVEI DE NETEJA VIÀRIA

- En dos anys, augmenta en un 27% el número d'habitants per papereres per a excrements de gossos, passant de 2.452 l'any 2011 a 3.123 l'any 2013.
- Les emissions de gasos d'efecte hivernacle del servei l'any 2013 baixen a 2,6 tones per cada 1.000 habitants, 0,7 tones menys que l'any 2011.
- El 49% dels municipis utilitzen el 100% d'aigua no procedent de xarxa pel servei de neteja viària.



- Les hores d'escombrada manual es situen al 65,8% d'hores de dedicació respecte els altres serveis, amb un augment de 6,8 punts percentuals respecte l'any 2011.
- Es mantenen estables la satisfacció (6,7) i les peticions (4,4 per cada 1.000 habitants) respecte el darrer any.
- Clara tendència a la reducció d'hores dedicades a neteja de façanes els darrers anys, amb una dedicació l'any 2013 de l'1,3%. L'any 2006 era del 2,4%.
- En 2 anys augmenten en un 5% els metres per treballador, situant-se a 2.436 metres lineals i 20.745 metres quadrats.
- El 90,6% de la gestió de la neteja viària es fa de forma indirecta. L'11% dels municipis fan gestió totalment directa.
- Les hores de formació (7,4/tr treballador de mitjana) i els accidents laborals (13,5 per cada 100 treballadors de mitjana) presenten una dispersió molt gran de xifres entre els diferents municipis.
- La tendència en les hores de formació és a la reducció respecte els 2 anys anteriors.
- Augmenta la satisfacció (7,7) , el sou brut (21.127 €) i l'antiguitat dels treballadors (10,9 anys). Es redueixen les baixes fins a un 4,4% sobre les hores laborals.
- El percentatge de treballadors estrangers baixa al 9,6%. El percentatge de dones arriba al 16,1%.
- Per primer any la despesa en neteja viària (41,1 €/habitant) supera la despesa en recollida de residus (38,1 €/habitants).
- Es mantenen estables les mitjanes de despesa per metre lineal (18,5€) i per metre quadrat (2,1 €).





**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori i
Sostenibilitat

Gerència de Serveis de Medi Ambient

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



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Hisenda, Recursos
Interns i Noves Tecnologies

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