

**15a edició del
Cercle de comparació
intermunicipal
de gestió i tractament de
residus i neteja viària**

Resultats any 2017

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

**15a edició del
Cercle de comparació
intermunicipal
de gestió i tractament de
residus i neteja viària**

Resultats any 2017

Versió lliure difusió



Diputació
Barcelona

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

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

SUMARI

PRÒLEG.....	3
ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL	5
INTRODUCCIÓ	7
ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL.....	7
DEFINICIÓ, OBJECTIUS I COMPROMISOS.....	8
FASES DE L'ESTUDI.....	9
ALGUNES XIFRES.....	33
MARC TEÒRIC.....	35
DEFINICIÓ I PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	37
UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS.....	37
EL BENCHMARKING.....	38
LEGISLACIÓ.....	40
BIBLIOGRAFIA.....	41
EL CERCLE DE COMPARACIÓ DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS I NETEJA VIÀRIA	43
CALENDARI DEL CERCLE.....	45
FASE DE DISSENY: GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS	47
INTRODUCCIÓ	49
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC.....	56
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	63
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RRHH.....	65
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	73
V. INDICADORS D'ENTORN.....	84
FASE DE DISSENY: NETEJA VIÀRIA.....	85
INTRODUCCIÓ	87
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC.....	92
II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	96
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS	98
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA	106
V. INDICADORS D'ENTORN.....	111
INFORME GLOBAL DELS INDICADORS DE GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS	
I NETEJA VIÀRIA 2017: CONCLUSIONS.....	113
INTRODUCCIÓ	115
ENS PARTICIPANTS I INDICADORS D'ENTORN.....	116
GESTIÓ DE RESIDUS	118
ANÀLISI D'INDICADORS ATENENT A LA TIPOLOGIA DE RECOLLIDA.....	128
CONCLUSIONS INDICADORS RESIDUS.....	132
TALLERS DESENVOLUPATS PELS TÈCNICS MUNICIPALS RELATIUS	
A BONES PRÀCTIQUES AL SERVEI.....	134
NETEJA VIÀRIA	135
ANÀLISI D'INDICADORS ATENENT A LA TIPOLOGIA DE SERVEI DE NETEJA.....	140
CONCLUSIONS INDICADORS NETEJA VIÀRIA.....	142
FITXES DE BONES PRÀCTIQUES DESENVOLUPADES PELS AJUNTAMENTS PARTICIPANTS.....	143

PRÒLEG

La Diputació de Barcelona s'ha compromès a contribuir de forma activa a l'assoliment de l'Agenda 2030 i dels objectius de desenvolupament sostenible (ODS) mitjançant el suport a la seva localització a tot el territori de la demarcació de Barcelona.

D'entre els 17 ODS voldria destacar-ne dos que són pertinents en relació a aquesta publicació. L'ODS 11 ens apel·la a aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilients i sostenibles; i, per altra banda, l'ODS 12 fa una crida a garantir modalitats de consum i producció sostenibles, amb aspectes com l'assoliment d'una gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals i disminuir de manera substancial la generació de residus mitjançant polítiques de prevenció, reducció, reciclatge i reutilització.

També l'ODS 13 fa referència a l'Acció Climàtica i la Diputació de Barcelona és entitat coordinadora del Pacte dels Alcaldes i Alcaldesses pel Clima i l'Energia, la corrent principal del moviment Europeu que involucra les Autoritats Locals i la seva ciutadania en la lluita contra el canvi climàtic, i en la qual la gestió dels residus té un pes no menyspreable en termes d'emissions generades tant en la seva recollida com en el seu tractament.

En la mateixa línia, des de la Diputació de Barcelona també donem suport a les estratègies d'economia circular i verda al territori. L'economia circular té per objectiu assolir un model de producció i consum més eficient i resilient capaç de generar valor gràcies a cicles continus i regeneratius i un major aprofitament dels recursos, incloses també les persones. En aquest context, el concepte de residu ha de tendir a desaparèixer. No obstant, no sempre es possible evitar la generació de residus, de manera que en cas que això ocorri, aquests han de ser considerats com una font de recursos i valor a través de la seva valorització.

És en el marc d'aquestes grans estratègies que m'agradaria ubicar en aquesta edició els Cercles de comparació intermunicipals (CCI) com un instrument de suport a l'avaluació i millora de la prestació i la gestió dels serveis públics municipals, sempre alineats amb aquests objectius estratègics i també, i especialment, en fer de les nostres ciutats i pobles espais i territoris on les persones visquin amb una bona qualitat de vida i una bona atenció per part dels serveis públics: serveis com la recollida de residus i la neteja viària han de basar-se justament en aquests principis.

Els CCI és un programa que dinamitza el Servei de Programació de l'Àrea de Presidència de la Diputació de

Barcelona, i conjuntament amb la Gerència de Serveis de Medi Ambient de la Diputació impulsem i dinamitzem tres Cercles de comparació intermunicipal: el Cercle de gestió de Residus i Neteja Viària, el Cercle sobre Estalvi i Eficiència energètica en l'Enllumenat Públic i el Cercle de Gestió Sostenible del Verd Urbà.

En el cas del Cercle de residus, arribem ja a la quinzena edició que ha comptat amb la participació de 53 ens locals: 51 municipis i 2 mancomunitats. La majoria dels quals de la província de Barcelona però vull destacar també la participació de les ciutats de Girona, Lleida, Figueres i Reus, de fora l'àmbit de la nostra demarcació, que demostra la importància pel món local d'arreu del país de disposar d'eines per millorar la seva gestió.

Els 53 ens participants i els 15 anys de treball que porta aquest cercle, fa que els resultats obtinguts siguin representatius i legítims per tots els participants, i resulta especialment útil tant pels municipis participants com per a d'altres ens locals a l'hora de comparar-se entre ells.

En l'edició d'enguany voldria, en primer lloc, destacar que s'ha presentat el resultat de l'enquesta telefònica elaborada aquest 2018 als participants en el Cercle de Comparació Intermunicipal i a continuació, els resultats dels indicadors de gestió de residus i neteja viària de l'any 2017. El 80% dels participants afirmeu que participar en el Cercle us ha servit per millorar el vostre servei. Mentre que l'aspecte més valorat dels tallers és l'intercanvi d'experiències en grup, i, en resum la satisfacció global del Cercle és de 8,5.

Aquests resultats, lluny del cofoisme, ens esperonen a seguir treballant per vosaltres per tal els ens locals puguin seguir millorant any rere any. Cal seguir treballant des del món local per assolir els objectius a través de processos de millora contínua i aprenent d'aquells que ja han avançat una mica més en el camí.

I d'això justament tracta el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària i, especialment, en aquesta edició on hem intercanviat un plegat d'experiències pràctiques.

En l'àmbit de la neteja viària heu compartit des d'experiències referents a l'erradicació dels excrements de gos a la via pública mitjançant la identificació de l'ADN caní; passant per aspectes com la modernització del sistema de seguiment, control i avaluació dels serveis, fins a iniciatives per interaccionar amb els ciutadans mitjançant aplicacions de sistemes de seguiment per resoldre incidències ciutadanes

En el cas de la recollida de residus, s'han exposat iniciatives molt diverses per tal d'augmentar la recollida selectiva com nous serveis de recollida de porta a porta tant de recollida comercial com recollida a tot el municipi o nous serveis de deixalleria mòbil; o la introducció de noves tecnologies, com és el cas del tancament dels contenidors de recollida; fins al disseny de noves campanyes de sensibilització i comunicació ambiental.

A banda dels debats i l'intercanvi d'experiències, el Cercle és un sistema per contrastar les dades dels serveis municipals mitjançant uns indicadors comuns consensuats i comparables. Explicar aquestes dades de forma transparent ha de ser un dels exercicis que ens ha d'aportar la feina feta en el sí del Cercle –i algun municipi ja ho està fent–, i també ens ha d'ajudar a assolir els objectius plantejats.

Finalment, però no per això menys important felicitar els ajuntaments i al personal municipal per la seva contribució i treball realitzat que permet presentar aquests resultats, i els animem a seguir treballant des del convenciment que la Diputació de Barcelona estarà sempre al seu costat per garantir la millora dels serveis a la ciutadania.

Valentí Junyent i Torras

Diputat delegat d'Espais Naturals i Medi Ambient
Àrea de Territori i Sostenibilitat



Els cercles de comparació intermunicipal



INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

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

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

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

Aquest mètode de treball constitueix la filosofia bàsica d'actuació de la Diputació de Barcelona que, des del seu Pla de Mandat, vol impulsar el treball en xarxa amb els ens locals de la província. L'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 supramunicipals.

DEFINICIÓ, OBJECTIUS I COMPROMISOS

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

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

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

Els objectius dels tallers són:

- ♦ proposar una metodologia de treball comuna que permeti comparar els serveis municipals dels ajuntaments participants,
- ♦ arribar a un acord sobre uns indicadors 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 taller se situa entre els 10 i els 15 en el seu començament. L'augment de la participació de noves entitats locals passa per la creació de tallers addicionals. Així, en la majoria de serveis municipals hi ha més d'un taller de millora.

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

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

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

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

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

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

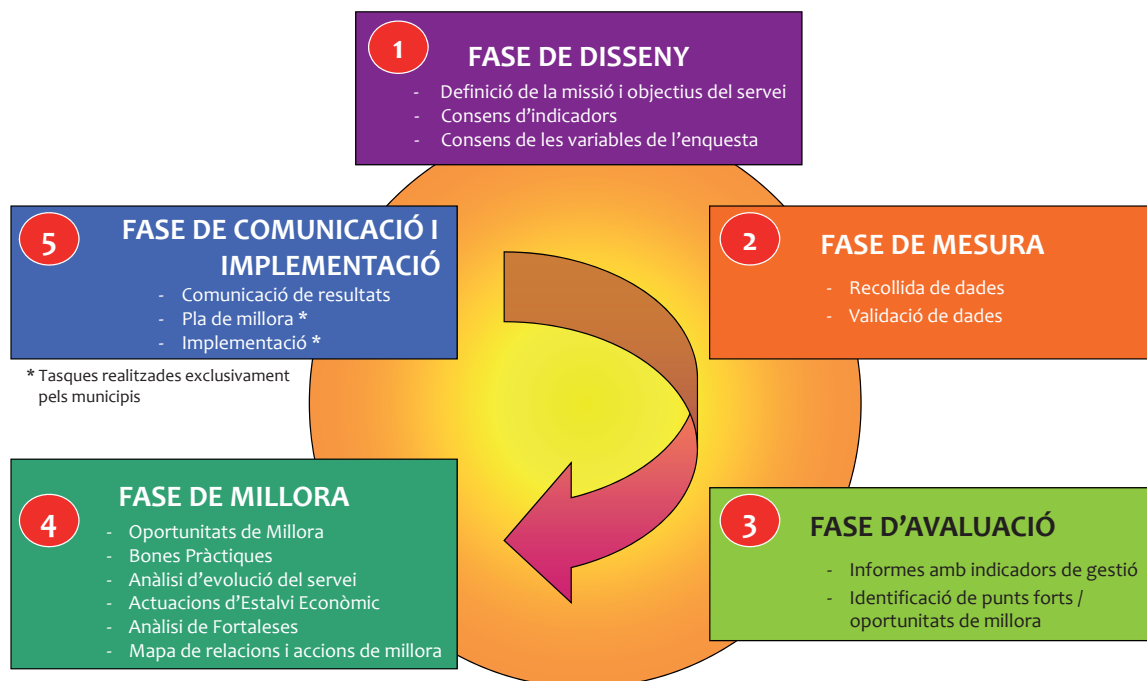
FASES DE L'ESTUDI

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

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

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

El Procés de Millora Contínua



1. FASE DE DISSENY

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

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

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

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

Convé posar especial èmfasi en el fet que són els mateixos 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.

El·ls indicadors resultants s'estructuren en **quatre dimensions de meta**:

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

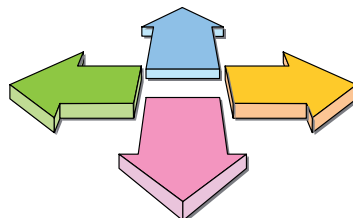
Les 4 dimensions

I. Dimensió Encàrrec polític / estratègic

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

IV. Dimensió Econòmica

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



II. Dimensió Usuari / Client

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

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

III. Dimensió Valors Organitzatius / RRHH

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

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

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

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

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

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

Quadre Resum d'Indicadors SERVEI X

Quadre Resum d'Indicadors SERVEI X				
Encàrrec polític	Impulsar A	Impulsar B	Fomentar Y	Fomentar Z
Usuari / Client	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 omplir l'enquesta.

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

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

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

X = qualsevol variable del numerador de l'indicador

Y = qualsevol variable del denominador de l'indicador

lp = municipi participant

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

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

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

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

3. FASE D' AVALUACIÓ

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

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

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

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



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

4. FASE DE MILLORA

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

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

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

A. OPORTUNITATS DE MILLORA

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

- 4.A.1. S'identifiquen les diferents causes de l'oportunitat de millora seleccionada. Eina emprada: Diagrama Ishikawa (o d'espina de peix).
- 4.A.2. 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.A.3. Per a l'oportunitat de millora seleccionada, s'identifiquen possibles accions de millora i es ponderen. Eina emprada: Matriu d'Anàlisi d'Accions de Millora.

B. BONES PRÀCTIQUES

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

- 4.B.1. Objectius a assolir.
- 4.B.2. Introducció dels continguts.
- 4.B.3. Anàlisi d'un cas.
- 4.B.4. Descripció d'una bona pràctica.
- 4.B.5. 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.C.1. Anàlisi de la situació actual: els participants analitzen i verifiquen els seus Punts Forts i Oportunitats de Millora.
- 4.C.2. 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.C.3. Creuament de l'Anàlisi de la situació actual amb l'Anàlisi de l'evolució dels indicadors.
- 4.C.4. Presentació i valoració de l'evolució del servei des de l'any base fins la situació actual.

D. ACTUACIONS D'ESTALVI ECONÒMIC

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

- 4.D.1. Introducció de continguts.
- 4.D.2. Descripció d'una Actuació d'Estalvi Econòmic.
- 4.D.3. 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.E.1. Selecció de les Fortaleses (Indicadors) a analitzar.
- 4.E.2. Agrupació dels Municipis segons el dia de la realització del Taller.
- 4.E.3. Agrupació dels Municipis per Fortaleses.

Durant els Tallers de Millora:

- 4.E.4. Introducció de la Metodologia.
- 4.E.5. Descripció d'una Fortalesa (en taules).
- 4.E.6. Presentació i Discussió en plenari de Fortaleses.

F. MAPA DE RELACIONS I ACCIONS DE MILLORA

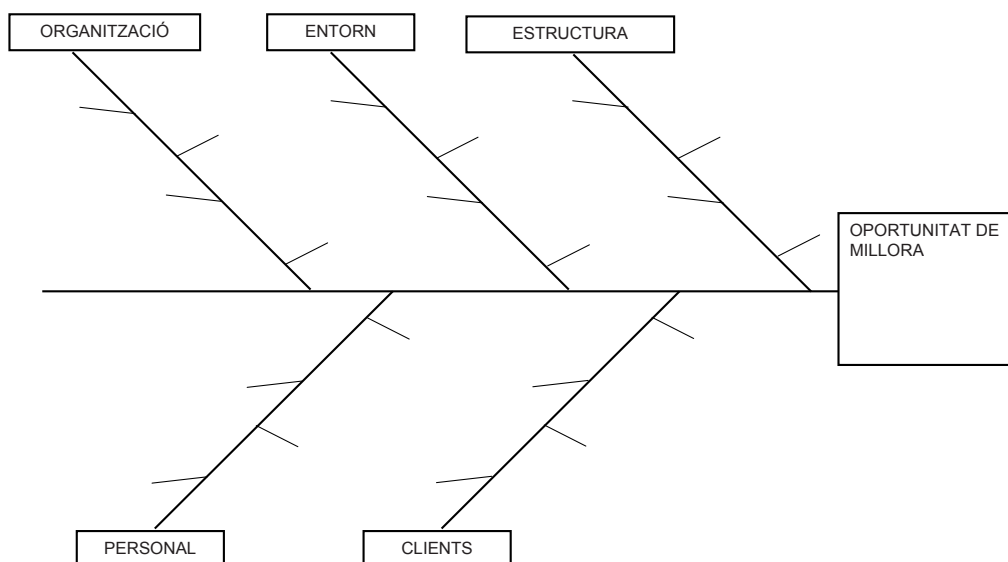
Els participants reflexionen sobre les relacions existents entre els seus indicadors per identificar les problemàtiques característiques del seu servei i definir accions de millora de forma conjunta. Els tallers s'estructuren en dues fases:

- 4.F.1. Mapa de relacions: anàlisi de les relacions existents entre punts forts, oportunitats de millora i altres indicadors clau del servei.
- 4.F.2. Anàlisi de les causes d'una de les problemàtiques identificades i definició en grup de les accions de millora que han d'ajudar a resoldre la situació.

A. OPORTUNITAT DE MILLORA

4.A.1. Diagrama d'Ishikawa. A partir d'aquests diagrames de causa efecte, anomenats també d'espina de peix, es poden detectar les causes d'una determinada oportunitat de millora.

4.1 Diagrama Ishikawa (o d'espina de peix)



En primer lloc, s'escriu l'oportunitat de millora a la part dreta de l'espina de peix. A continuació, a través d'una pluja d'idees s'identifiquen les diferents causes

de l'oportunitat de millora que, a la vegada, es classifiquen a les espines principals, en varies categories.

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

4.A.2. Matriu de Classificació de Causes. És una metodologia que ens permet conèixer el pes de cada causa en la globalitat d'una oportunitat de millora, així com ordenar les causes de major a menor importància.

Municipi:

MATRIU DE CLASSIFICACIÓ DE CAUSES

OPORTUNITAT DE MILLORA:

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

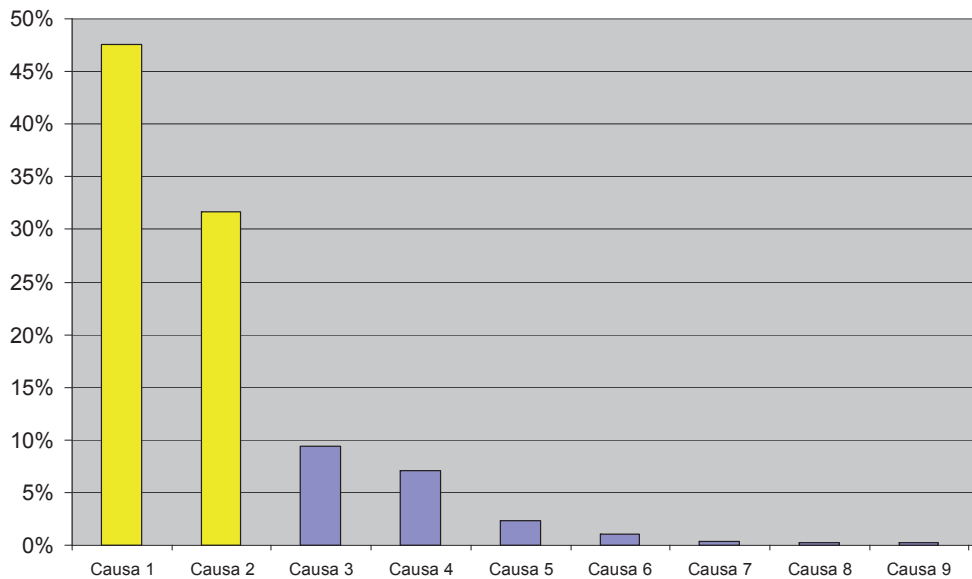
* Espines principals del peix: Organització / Entorn / Estructura / Personal / Clients
 ** Espines secundàries del peix

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

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

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

A continuació, per a cada causa es multipliquen les puntuacions individuals i es calcula la ponderació acumulada de cadascuna, que ens permet ordenar-les de major a menor, i d'aquesta manera decidir quines, de totes les causes detectades, cal abordar primer.



4.A.3. Matriu d'Anàlisi de les Accions de Millora. Aquesta eina ens permet identificar possibles accions de millora i ponderar-les.

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

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

Municipi:

MATRIU D'ANÀLISI DE LES ACCIONS DE MILLORA

OPORTUNITAT DE MILLORA:

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

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

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

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

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

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

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

B. BONES PRÀCTIQUES

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

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

EL CONCEPTE DE BONA PRÀCTICA

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

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

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

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

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

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

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

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

ATRIBUTS D'UNA BONA PRÀCTICA

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

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

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

ESTRUCTURA FORMAL DE PRESENTACIÓ D'UNA BONA PRÀCTICA

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

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

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

Dades identificatives

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

Descripció sintètica

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

Descripció detallada

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

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

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

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

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

4.B.1. 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.B.2. 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.B.3. 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.B.4. 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.B.5. 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

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

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

4.C.1. Anàlisi de la situació actual: els participants analitzen i verifiquen els seus Punts Forts i Oportunitats de Millora.

Com s'ha indicat a l'apartat "3. Fase d'Avaluació" d'aquest capítol, 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, com més grans, millor).
- ♦ els indicadors amb correlació negativa (és a dir, com més petits, millor).
- ♦ els indicadors pels quals 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: <ol style="list-style-type: none"> 1. Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. 2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa. 	Provenen de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Anàlisi quantitativa en base als valors superiors / inferiors en més / menys d'un 25 % de la mitjana. 2. Selecció i concreció en base a una anàlisi qualitativa.
ENTORN	OPORTUNITATS DE MILLORA ANALITZADES
✓ Dades que ajuden a contextualitzar el municipi	✗ Es mostren les oportunitats de millora analitzades pels municipis els anys anteriors.
ALTRES COMENTARIS	
Poden provenir indistintament de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punts Forts i Oportunitats de Millora. ▪ Aspectes de coneixement del municipi que no es veuen reflectits en les dades. 	

4.C.2. 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) mitjançant un Quadre Resum d'Indicadors adaptat que incorpora tant els valors de cada any com fletxes de colors per il·lustrar la seva evolució.

-  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

Aquesta informació es resumeix de la següent manera:

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

4.C.3. 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 doble entrada:

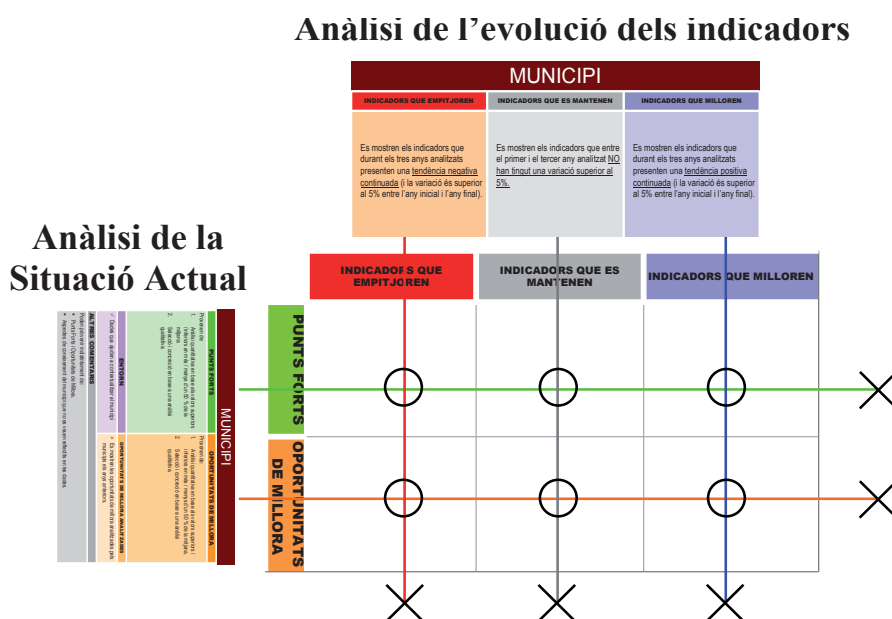
		Municipi		
		INDICADORS QUE EMPITJOREN	INDICADORS QUE ES MANTENEN	INDICADORS QUE MILLOREN
PUNTS FORTS	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són PUNT FORT i durant els anys analitzats han tingut una tendència NEGATIVA	Es mostren: els indicadors que l'any ACTUAL són PUNT FORT i durant els anys analitzats 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	
	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 cadascun dels quadrants del document "Anàlisi de la situació actual a partir de l'evolució dels indicadors" una de les 6 situacions següents (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). Dit amb paraules planeres: "Bé, però atenció!".
2. Els indicadors que són un punt fort i que s'han mantingut (ni han millorat ni han empitjorat). Dit amb paraules planeres: "Bé!".
3. Els indicadors que són un punt fort i que han tingut una tendència positiva (han millorat). Dit amb paraules planeres: "Molt bé!".
4. Els indicadors que són una oportunitat de millora i que han tingut una tendència negativa (han empitjorat). Dit amb paraules planeres: "Crític".
5. Els indicadors que són una oportunitat de millora i que s'han mantingut (ni han millorat ni han empitjorat). Dit amb paraules planeres: "No millora".
6. Els indicadors que són una oportunitat de millora però que han tingut una tendència positiva (han millorat). Dit amb 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 l’Anàlisi de la situació actual (4.1.C) ni de l’Anàlisi de l’evolució dels indicadors (4.2.C), ja que es tracta de la intersecció de dos conjunts. Aquests indicadors que no apareixen són els que no compleixen les condicions d’anàlisi (no són ni punt fort ni oportunitat de millora, o que tenen una evolució clara).

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 anteriorment mencionades.

4.C.4. Presentació i valoració de l’evolució del servei des de l’any base fins la situació actual

En aquesta fase, cadascun 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 del serveis en moments de restricció econòmica.

ESTRUCTURA FORMAL D'UNA ACTUACIÓ D'ESTALVI ECONÒMIC

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

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

BLOC I. Descripció de l'actuació

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

Actuació

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

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

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

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

Objectiu de l'actuació

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

Descripció de l'actuació:

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

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

Valoració econòmica de l'actuació:

Els participants han d'indicar:

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

BLOC II. IMPACTES

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

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

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

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

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

- ♦ 4.D.1. Introducció de continguts.
- ♦ 4.D.2. Descripció d'una actuació d'estalvi econòmic.
- ♦ 4.D.3. Presentació i valoració de les actuacions d'estalvi econòmic.

4.D.1. 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.D.2. 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.D.3. Presentació i valoració d'una actuació d'estalvi econòmic

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

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

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

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

E. ANÀLISI DE FORTALESES

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

I. MOTIVACIÓ I ESTRUCTURA FORMAL D'UNA FORTALESA

OBJECTIUS DE L'ANÀLISI DE FORTALESES

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

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

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

ESTRUCTURA FORMAL D'UNA FORTALESA

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

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

II. PLA DE TREBALL

S'estructura a partir dels punts següents:

Abans dels tallers de millora:

- 4.E.1. Selecció de les fortaleses (indicadors) a analitzar.
- 4.E.2. Agrupació dels municipis segons el dia de la realització del taller.
- 4.E.3. Agrupació dels municipis per fortaleses.

Durant els tallers de millora:

- 4.E.4. Introducció de la metodologia.
- 4.E.5. Descripció d'una fortalesa (en taules).
- 4.E.6. Presentació i discussió en plenari de fortaleses.

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

4.E.1. 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.E.2. Agrupació dels municipis segons el dia de la realització del taller

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

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

4.E.3. 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.E.4. 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.E.5. 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.E.6. Presentació i discussió en plenari de fortaleses

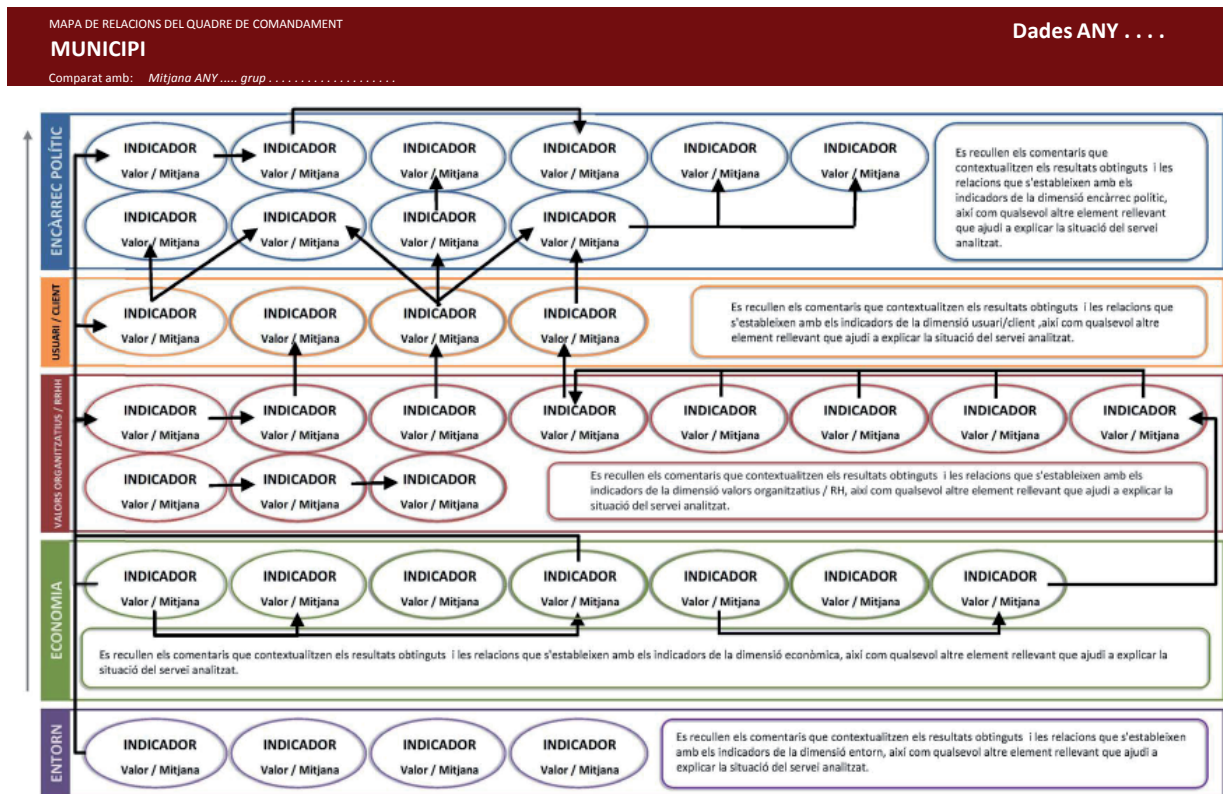
Les fortaleses analitzades per cada grup de municipis són presentades a la resta dels participants en plenari.

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.

F. MAPA DE RELACIONS I ACCIONS DE MILLORA

4.F.1. Anàlisi i contextualització de les relacions existents entre els indicadors de cada municipi.



Un cop distribuïts per grups formats per 4 o 5 municipis, els participants reben i validen el mapa de relacions característic del seu servei, el qual recull interrelacionats els indicadors considerats clau i aquells que són punt fort o oportunitat de millora en comparació amb la mitjana del grup de referència (format pels municipis d'un mateix tram poblacional).

Individualment, es reflexiona sobre els vincles existents entre els indicadors i es contextualitzen els resultats obtinguts per complimentar la diagnosi quantitativa amb comentaris explicatius de caire més qualitatiu. El document final és un mapa diferenciat per cada municipi que, de forma esquemàtica, interrelaciona els recursos disponibles amb els indicadors de resultat.

Així mateix, el diagnòstic que se'n deriva permet identificar les diferents problemàtiques característiques de cada participant l'any d'anàlisi per acabar triant-ne una que es treballarà durant la següent fase.

4.F.2. Anàlisi de les causes d'una de les problemàtiques identificades i definició en grup de les accions de millora que han d'ajudar a resoldre la situació.

MUNICIPI

Problemàtica	Factors determinants	Accions Kaizen
	<p>Informació de context: Es recull aquella informació que ajuda a dimensionar la problemàtica escollida d'acord amb les característiques del municipi i aquells indicadors relacionats.</p> <p>Descripció de la problemàtica: Es descriu la problemàtica fent especial èmfasi en les causes que la provoquen. Aquestes causes poden estar relacionades amb els recursos del servei, l'organització interna, l'estructura municipal, factors externs, etc.</p>	1 ...
		2 ...
		3 ...
		4 ...
		5 ...
		Es recullen les accions de millora concretes que han estat definides conjuntament seguint una metodologia de dinàmica de grup. S'han de caracteritzar, en la mesura del possible, per una fàcil implementació.

Inspirada en el diagrama d'Ishikawa de la metodologia "A. Oportunitats de Millora", aquesta fase busca primer identificar les diferents causes que motiven la problemàtica que cada participant ha triat, les quals poden estar associades directament a les persones treballadores, al sistema d'organització del servei, a la seva població objectiu, a l'existència de deficiències estructurals i de recursos, o a factors externs.

Un cop establertes les causes, cada participant exposa al seu grup la problemàtica que ha triat junt amb els factors que la motiven. Es genera llavors un debat d'intercanvi d'idees que conclou amb la definició conjunta d'accions de millora concretes, factibles i acumulatives per resoldre un aspecte concret relacionat amb la problemàtica i elevar d'aquesta manera els estàndards de qualitat del servei.

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 cregut convenients de portar a terme. Aquesta **comunicació** la realitza cadascun dels responsables municipals, tant al seu equip de treball com als seus superiors.

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

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

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

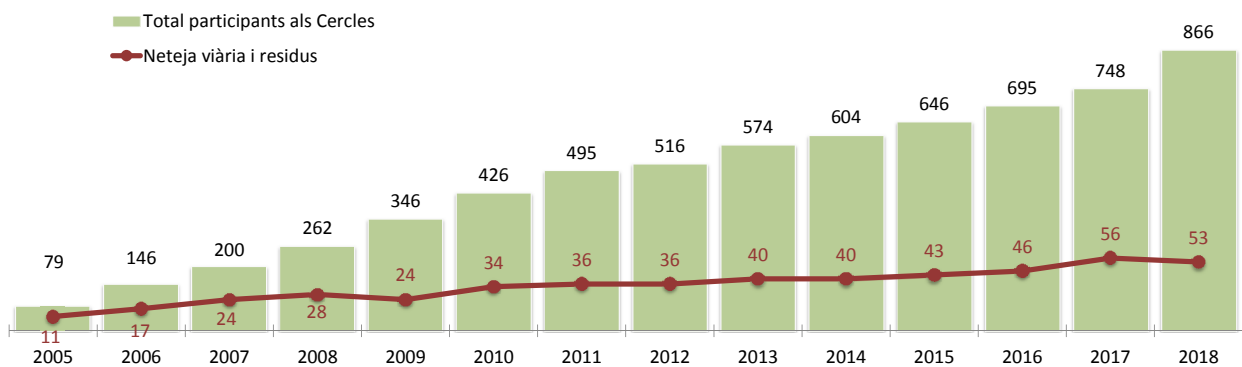
ALGUNES XIFRES

L'any 2018 s'han realitzat els CCI dels següents 19 serveis, en el quals han participat 866 tècnics municipals, englobats en 37 tallers.

Cercles	2017			2018			Edició (2018)
	Municipis participants			Municipis participants			
	Prov. Bcn	Districtes Bcn	Fora Prov. Bcn	Prov. Bcn	Districtes Bcn	Fora Prov. Bcn	
Policia Local	64			70			13a
Neteja viària i residus	51		5	51		4	15a
Biblioteques	60			142			15a
Espais Escènics Municipals	31			30			11a
Escoles Bressol	45			48			13a
Escoles de Música	42			43			13a
Esports	55			52			15a
Serveis Socials	55		4	59		5	17a
Mercats Municipals	31	2		32			12a
Fires Locals	36		1	35		1	10a
Serveis Locals d'Ocupació	36			36			10a
Ofic. Mun. d'Informació al Consumidor	38			40			10a
Seguretat Alimentària (Salut P.)	37	10	1	40	10	1	9a
Enllumenat Públic	30		2	32		2	9a
Servei de Mediació Ciutadana	36			43			8a
Verd Urbà	22		2	25		2	6a
Serveis culturals	18			18			4a
Museus Locals	23			33			3a
Serveis Funeraris	11			12			2a
Total Cercles	748		42	866		37	

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

Servei	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Edició (2018)
Policia Local		15	24	35	43	46	53	55	58	61	62	69	64	70	13a
Neteja viària i residus	11	17	24	28	24	34	36	36	40	40	43	46	56	55	15a
Biblioteques	13	27	37	37	37	37	54	44	44	44	44	60	60	142	15a
Espais Escènics				12	26	30	29	30	31	31	29	30	31	30	11a
Escoles Bressol		8	13	25	27	28	31	31	32	34	39	38	45	48	13a
Escoles de Música		7	11	14	27	31	32	32	37	38	42	39	42	43	15a
Esports	14	29	37	42	49	50	51	50	53	53	54	53	55	52	15a
Serveis Socials	41	43	42	44	47	54	55	56	55	55	57	57	59	64	17a
Mercats Municipals			12	25	29	29	30	30	33	32	32	32	33	32	12a
Fires Locals					14	17	16	22	27	30	35	39	37	36	10a
Serveis Locals d'Ocupació					12	26	30	32	33	34	34	36	36	36	10a
OMIC					11	18	25	27	31	34	32	36	38	40	10a
Seguretat Alimentària (Salut P.)						14	26	36	38	43	43	49	48	51	9a
Enllumenat Públic						12	13	18	24	25	30	33	32	34	9a
Servei de Mediació Ciutadana							14	17	24	30	35	35	36	43	8a
Verd urbà									14	20	21	23	24	27	6a
Serveis culturals											14	17	18	18	4a
Museus locals												13	23	33	3a
Serveis Funeraris i Cementiris													11	12	2a
Total Cercles	4	7	8	9	12	14	15	15	16	16	17	18	19	19	
Total participants als Cercles	79	146	200	262	346	426	495	516	574	604	646	695	748	866	



Marc teòric

DEFINICIÓ I PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES

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

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

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

És desitjable que els indicadors reuneixin una sèrie de característiques:

- ♦ **Pertinença:** El concepte que expressa l'indicador és clar i es manté en el temps. L'indicador és adequat per allò que es vol mesurar.
- ♦ **Disponibilitat:** Les dades bàsiques per a la construcció de l'indicador han de ser de fàcil obtenció.
- ♦ **Simplicitat:** L'indicador ha de ser de fàcil elaboració.
- ♦ **Objectivitat:** El càlcul a partir de les magnituds observades no és ambigu.
- ♦ **Fiabilitat:** L'indicador no permet interpretacions 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 proporciona ha de ser útil.

UTILITATS I APLICACIONS DELS INDICADORS

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

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

EL BENCHMARKING

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

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

Aquesta definició presenta aspectes importants com:

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

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

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

Benchmarking intern

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

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

Benchmarking competitiu

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

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

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

Benchmarking genèric

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

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

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

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

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

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

b. Formar un equip de benchmarking:

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

c. Identificar els socis / participants del benchmarking:

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

d. Recopilar i analitzar la informació de benchmarking:

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

e. Actuar:

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

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

a. Fase de Planificació

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

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

b. Fase d'Anàlisi

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

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

c. Fase d'Integració

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

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

d. Fase d'Acció

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

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

e. Fase de Maduresa

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

LEGISLACIÓ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes reconeix el principi de transversalitat de gènere en l'article 15, que vincula tots els poders públics de l'Estat i obliga les administracions públiques a incloure la perspectiva de gènere en totes les seves polítiques públiques. De la mateixa manera, la Llei catalana 17/2015, de 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes reconeix en l'article 3 que «els poders públics han d'aplicar la perspectiva de gènere a totes les etapes, reconeixent el valor que aporten dones i homes i aplicant de manera positiva els canvis necessaris per millorar la societat i respondre a les realitats, les oportunitats, les necessitats i les expectatives del dos sexes».

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. *Herramientas para la calidad*. Cyan, Proyectos y Producciones Editoriales, S.A., 2004.
- CAMP, Robert. *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press, 1989.
- CAMP, Robert. *Business Process Benchmarking: Finding and Implementing Best Practices*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press, 1995.
- CAMP, Robert. *Global Cases in Benchmarking: Best Practices from Organizations Around the World*. Milwaukee (Wisconsin, Estats Units): American Society for Quality Press, 1998.
- CARRASCO DÍAZ, Daniel. [et al.]. *Cálculo de costes e indicadores de gestión en los servicios municipales*. Menor (Navarra): Thomson Civitas, 2005.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ. *Memòria 2009-2010. Servei d'Informació Econòmica Municipal (SIEM)*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2011.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ. *Indicadors de gestió de serveis municipals. Guia d'interpretació 2016*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2016.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. SERVEI DE PROGRAMACIÓ. *Anàlisi de serveis municipals mitjançant indicadors de gestió. Resultats any 2016*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2016.
- FEMP. *Guía para la Implantación de un sistema de costes en la Administración Local*. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias, 2006.
- LÓPEZ CAMPS, Jordi; GADEA CARRERA, Albert. *El control de gestión en la administración local*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, 1992.
- METCALFE, Les; RICHARDS, Sue. *La modernización de la gestión pública*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, 1989.
- OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. *La reinención del gobierno. La influencia del espíritu empresarial en el sector público*. Barcelona: Paidós, 1994. p. 205-240. i p. 467-479.
- SUBIRATS, Joan. *Análisis de políticas públicas y eficacia de la Administración*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas, 1989.
- SPENDOLINI, Michael J. *The benchmarking book*. New York (Estats Units), AMACOM, a division of the American Management Association, 1992.
- BOSCH, Núria; MAS, Daniel. «Indicadores de gestión: aplicación a los servicios municipales». *Papeles de Economía Española*, núm. 115 (2008), p. 244-258.



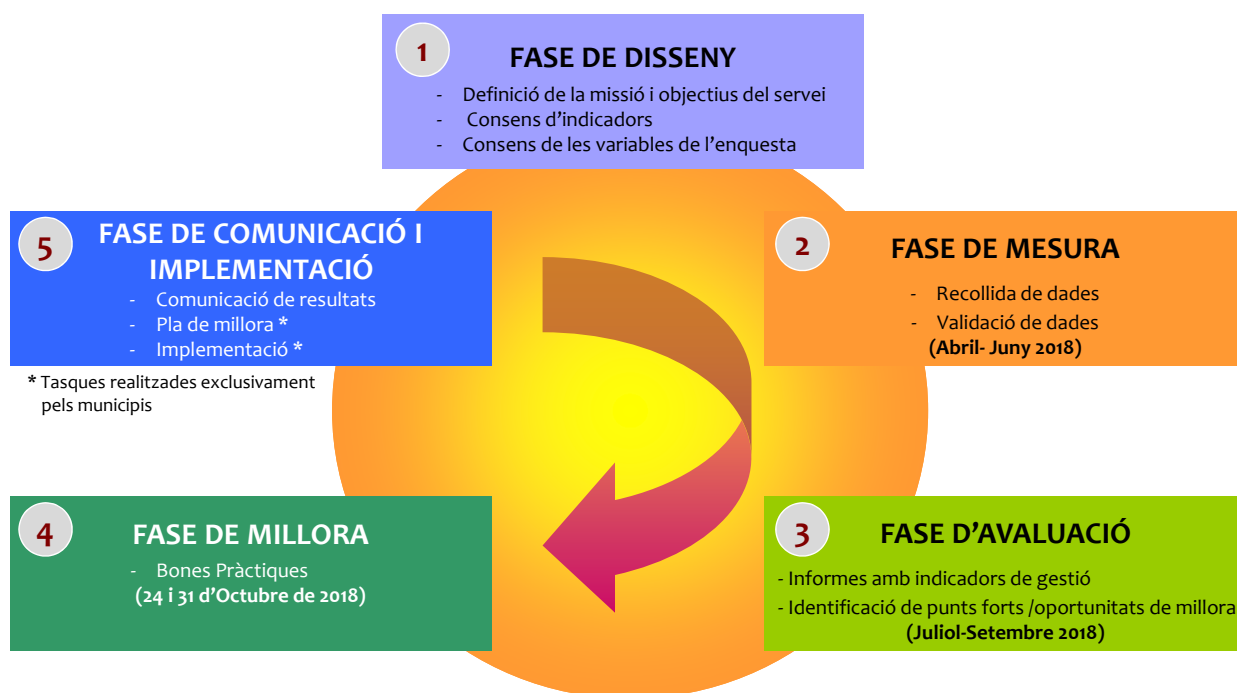
El cercle de comparació de gestió i tractament de residus i neteja viària



CALENDARI DEL CERCLE

En el quadre següent es mostren les dates del Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària que ha tingut lloc durant l'any 2018.

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





Fase de disseny: Gestió i tractament de residus



INTRODUCCIÓ

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

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

En l'edició d'enguany, un total de 51 municipis i 2 mancomunitats han participat en el Cercle de comparació intermunicipal de gestió i tractament de residus i neteja viària. 47 municipis se situen a la província de Barcelona, i els altres són la ciutat de Girona, que participa al cercle per segon any, Lleida i Reus que, per onzè any, també hi participen, i la ciutat de Figueres, que hi participa per quart any.

A continuació, doncs, es presenten un total de 55 indicadors per a l'anàlisi del servei de gestió i tractament de residus: 13 dels quals en la dimensió 'encàrrec polític', 3 en la dimensió 'usuari / client', 15 en la dimensió 'valors organitzatius / RRHH', 21 en la dimensió 'economia' i 3 d'entorn.

ELS CRITERIS DE VALORACIÓ DELS INDICADORS

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

- ♦ **Valors de l'indicador superiors al 50%** de la mitjana grupal i que tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sota del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA.

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

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

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

Dins de la dimensió encàrrec polític

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

Kg recollits per habitant i any (Fracció orgànica (inclou autocompostatge))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Fracció vegetal)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Kg recollits per habitant i any (Deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'impropis (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió usuari client

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

Dins de la dimensió valors organitzatius / recursos humans

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

Dins de la dimensió economia

Disposar dels recursos adequats (I)		
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (Fracció vegetal)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Vidre)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (Fracció vegetal)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (Fracció vegetal)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per habitant (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Paper-Cartró)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Envasos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Voluminosos)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (Fracció vegetal)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió (recollida i tractament) per tona recollida (€/T) (Fracció orgànica)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent de gestió (recollida i tractament) per tona recollida (€/T) (No selectiva (resta))	Inferior al 50%	Superior al 50%
Disposar dels recursos adequats (II)		
Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou deixalleria)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria) (€/T) (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus (no inclou deixalleria) per habitant (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%
Despesa corrent en tractament de residus (no inclou deixalleria) per tona (Total)	Inferior al 50%	Superior al 50%

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

Quadre resum d'indicadors de GESTIÓ I TRACTAMENT DE RESIDUS 2017

Encàrrec polític	Oferir un servei accessible als usuaris (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	No sel. (resta)	Total		Oferir un servei accessible als usuaris (II)	Total
	Habitants per punt de recollida	233	229	214	169	148	X		Habitants per deixalleria	19.443
	Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes (litres)	29	165	157	102	565	1.011		% de deixalleries en el casc urbà respecte el total de deixalleries	57,1 %
	Periodicitat mensual de la recollida de residus	3	11	11	16	23	61		% d'utilització de la deixalleria	42,2 %
								% fracció orgànica autocompostada sobre el total d'orgànica gestionada	2,3 %	

Usuari / Client	Oferir un servei de qualitat a la ciutadania	Total
	Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	7,0
	Peticions per cada 1.000 habitants	5,8

Valors organitzatius / RRAH	Oferir un servei de qualitat (model de gestió)	Total	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió	Total
	Habitants per treballador del servei	2.077	% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	24,4 %
	Tones de residus recollides per treballador	811	% Gestió indirecta (concessió, altres...)	75,6 %
	Nombre de visites per treballador de la deixalleria	6.407		

Economia	Disposar dels recursos adequats (I)	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	Voluminosos	Fracció vegetal	No sel. (resta)	Disposar dels recursos adequats (II)	Total
	Despesa corrent en recollida de residus per habitant	1,9	6,8	4,2	7,6	3,9	1,3	17,2	Despesa corrent en recollida de residus per habitant (no inclou deixalleria)	41,9
	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida	121,7	328,8	272,1	196,8	212,5	99,7	62,1	Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida (no inclou deixalleria)	107,1
	Despesa corrent en tractament de residus per habitant	X	3,4	1,5	3,0	1,2	0,2	19,7	Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant (no inclou deixalleria)	23,8
	Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida	X	57,1	66,1	71,7	60,0	19,4	73,0	Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per tona (no inclou deixalleria)	62,1
	Despesa corrent de gestió per tona: recollida + tractament	X	X	X	261,2	X	X	137,8	Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida + tractament)	66,9
									% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	7,6 %
								Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	0,7	

Entorn		
	Població	43.253

Reduir les emissions de CO ₂ del servei de recollida	Total	Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva	Vidre	Paper - Cartró	Envasos	Fracció orgàn.	Total Selectiva	Voluminosos	Fracció vegetal	No sel. (resta)	Deixalleria
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	6,6	% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus	4,1 %	5,5 %	4,1 %	10,2 %	29,3 %		2,0 %		
		% recollit de cada fracció sobre el total generat	51,6 %	45,5 %	45,3 %	26,0 %					
		Kg recollits per habitant i any	16	21	16	40		19	8	275	42
		% d'impropis		23,2 %	30,5 %	9,9 %					
		% kg de residus comercials recollits respecte el total recollit de cada fracció	10,0 %	20,1 %	7,1 %	12,3 %					

Fomentar el civisme	Total
% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	1,9 %

Promoure un clima laboral positiu pels treballadors	Total	Millorar les habilitats dels treballadors	Total	Promoure la responsabilitat social	Total
Satisfacció general dels treballadors	7,1	Hores anuals de formació per treballador	6,7	% de dones sobre el total de treballadors	3,5 %
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	8,3 %	Accidents laborals per cada 100 treballadors	22,9	% de dones comandament sobre el total de comandaments	7,1 %
Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	21.999			% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	10,6 %
Antiguitat mitjana dels treballadors	12,9			% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	3,2 %

Disposar dels recursos adequats (III)	Total	Finançar adequadament el servei	Total
Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei + tractament)	3,7	% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	108,3 %
Despesa corrent de gestió per tona del servei de deixalleria: recollida + tractament	92,8	% d'autofinanc. per taxes i preus públics recollida de residus	140,4 %
Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	50,4	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	0,1 %
		% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	-8,3 %
		% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en gestió de residus selectiva	22,8 %
		% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	11,3 %

Densitat de població (hab. / km ² municipi)	1.323	Renda per càpita	15.752
--	-------	------------------	--------

I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris (I)

Habitants per punt de recollida	
<p>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.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Nombre punts de recollida}}$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Punts de recollida: nombre de punts de recollida segregats per cada tipus de contenidor. Si hi ha diversos contenidors de la mateixa fracció en un mateix punt, es comptabilitza com un únic punt de recollida. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:
Vidre: 233	52
Paper-cartró: 229	49
Envasos: 214	49
Fracció orgànica: 169	43
No selectiva (resta): 148	46

Capacitat disponible dels contenidors per habitant al mes	
<p>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.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Litres de contenidors} \times \text{Nombre de recollides al mes}}{\text{Població}}$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Litres dels contenidors: el nombre de litres dels contenidors s'obté de multiplicar el nombre de contenidors per la seva capacitat en litres segmentada en les diverses fraccions. En cas que el municipi tingui contenidor multiproducte, el 50% s'imputa a paper-cartró i el 50% a envasos. Aquestes dades corresponen a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de recollides al mes: nombre de recollides al mes per contenidor segmentat per les diverses fraccions a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:
Vidre: 29	52
Paper-cartró: 165	50
Envasos: 157	50
Fracció orgànica: 102	43
No selectiva (resta): 565	46
Total: 1.011	42

Periodicitat mensual de la recollida de residus		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la freqüència de recollida de residus per a les diferents fraccions. S'expressa en context amb els dos indicadors precedents, com a informació complementària.		
Fórmula de càlcul: <i>Nombre de recollides al mes</i>		
Variables emprades: ➤ Nombre de recollides al mes: nombre de recollides al mes per contenidor segmentat per a les diverses fraccions. <i>Font: Ajuntaments.</i>		
Valors mitjans dels indicadors 2017:		Municipis participants:
Vidre:	3	53
Paper-cartró:	11	53
Envasos:	11	53
Fracció orgànica:	16	49
No selectiva (resta):	23	51
Total:	61	53

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 a 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 2017: 19.443	Municipis participants: 51

% de deixalleries dins del casc urbà respecte el total de deixalleries	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge de deixalleries localitzades dins del casc urbà dels municipis i, per tant, valora el grau de proximitat de les deixalleries a la ciutadania.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre deixalleries dins del casc urbà}}{\text{Nombre de deixalleries}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de deixalleries dins del casc urbà: centres d'aportació i emmagatzematge, selectius, de residus municipals que no són objecte de la recollida domiciliària amb l'objectiu de facilitar-ne la valorització o gestió correcta a 31 de desembre de l'any en estudi i que se situen dins del casc urbà, incloent també les deixalleries mòbils. Per tant, aquelles deixalleries que es trobin en zones industrials o altres zones allunyades del casc urbà quedaran excloses. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de deixalleries: centres, selectius i amb personal responsable, de recepció i emmagatzematge de residus municipals que no són objecte de recollida domiciliària. S'inclouen les deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 57,1 %	Municipis participants: 51

% d'utilització de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra en quina mesura els habitants fan ús de les deixalleries, mitjançant la relació del nombre anual de visites respecte la població.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites o entrades a la deixalleria}}{\text{Població}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: s'inclouen tant les visites o entrades particulars com les industrials i comercials a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 42,2 %	Municipis participants: 48

% de fracció orgànica autocompostada sobre el total d'orgànica gestionada	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra en quina mesura s'utilitza l'autocompostatge com a via de gestió de la fracció orgànica, mitjançant la relació de la quantitat de fracció orgànica gestionada per autocompostatge (obtinguda a partir del número d'autocompostadors) respecte els quilograms de fracció orgànica gestionats per any (suma dels recollits de forma domiciliària i dels autocompostats).	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg de fracció orgànica gestionats per autocompostatge}}{\text{kg de fracció orgànica gestionats per any}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kg de fracció orgànica gestionats per autocompostatge: el número de compostadors es transforma en kg de fracció orgànica gestionada per autocompostatge (200 kg per compostador individual, 300 kg si l'autocompostatge és l'única via de gestió de la fracció orgànica al municipi, i 1.000 kg per compostador comunitari). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ kg de fracció orgànica gestionats per any: suma dels quilograms de fracció orgànica recollits de forma domiciliària i dels autocompostats. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 2,3 %	Municipis participants: 47

Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida

Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de recollida de residus per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de recollida de residus}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): suma del total de les emissions dels diferents tipus de combustible. Els valors del consum de combustible en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 6,6	Municipis participants: 49

Assolir uns nivells adequats de recollida selectiva

% de recollida selectiva sobre el total de recollida de residus		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador expressa quina importància relativa representen les fraccions recollides selectivament sobre el total de residus municipals que es recullen en un municipi.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits per any de forma selectiva}}{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}} \times 100$		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg totals recollits per any de forma selectiva: kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): suma dels kg recollits de forma selectiva (tan sols fraccions vidre, paper-cartró, envasos, fracció orgànica, voluminosos) i de forma no selectiva (resta). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Vidre:	4,1 %	53
Paper-cartró:	5,5 %	53
Envasos:	4,1 %	53
Fracció orgànica (inclou autocompostatge):	10,2 %	52
Voluminosos:	4,7 %	40
Fracció vegetal:	2,0 %	43
Total selectiva:	29,3 %	34

% recollit de cada fracció sobre el total generat		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura l'eficiència de la recollida selectiva de cada fracció. Per al càlcul s'utilitza la composició de la bossa estàndard d'escombraries segons el Programa de Gestió de Residus Municipals de Catalunya de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2014-2020).		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits anualment de forma selectiva}}{\text{kg generats de cada fracció segons PRECAT}} \times 100$		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg recollits anualment de forma selectiva: kg recollits de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Kg generats de cada fracció segons PRECAT: per a cada fracció, és el producte de a) Kg de residus municipals generats (vidre, paper-cartró, envasos, fracció orgànica, voluminosos i resta) i b) El percentatge de la composició de la bossa tipus per cada tipologia de fracció que és: vidre (8%), paper-cartró (12%), envasos (9%), fracció orgànica (39%), altres (30%), d'acord amb el nou Programa de Gestió de Residus Municipals de la Generalitat de Catalunya (PRECAT 2013 - 2020). 		
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Vidre:	51,6 %	53
Paper-cartró:	45,5 %	53
Envasos:	45,3 %	53
Fracció orgànica:	26,0 %	52

Kg recollits per habitant i any		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la generació anual de residus municipals, a la vegada que mostra el grau de recollida selectiva de la ciutadania.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg recollits per any (selectiva i no selectiva)}}{\text{Població}}$		
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kg recollits per any (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper- cartró, envasos, orgànica i voluminosos). S'inclouen les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. No s'inclouen els residus de la deixalleria ni de la poda. Els kg recollits de voluminosos són aquells residus d'un gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). En el cas que el municipi tingui contenidor inorgànic, la dada inclosa és la de la planta de triatge. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 		
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Vidre:	16	53
Paper-cartró:	21	53
Envasos:	16	53
Fracció orgànica (inclou autocompostatge):	40	52
Voluminosos:	19	40
Fracció vegetal:	8	43
No selectiva (resta):	275	53
Deixalleria:	42	49

% 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 alt 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. <i>Font: Ajuntaments, Agència de Residus de Catalunya.</i>	
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:
Paper-cartró: 23,2 %	4
Envasos: 30,5 %	27
Fracció orgànica: 9,9 %	41

% 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 de residus recollits anualment (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica, voluminosos i restes vegetals). No s'inclouen els residus de la deixalleria. 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.). Els kg recollits de restes vegetals són els que es recullen amb un servei específic de l'Ajuntament (només kg generats pels ciutadans). 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 2017:	Municipis participants:
Vidre: 10,0 %	5
Paper-cartró: 20,1 %	32
Envasos: 7,1 %	4
Fracció orgànica: 12,3 %	11

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb el servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general de la ciutadania amb el servei de recollida de residus: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzaran els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global, s'utilitzarà la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran vàlidesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 7,0	Municipis participants: 8

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la recollida de residus per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peticions dels ciutadans: nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació (telèfon, cartes, etc.) al llarg de l'any. Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tant les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per a 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 2017: 5,8	Municipis participants: 38

Fomentar el civisme

% de contenidors cremats per actes vandàlics sobre el total de contenidors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a través del càlcul del nombre de contenidors que són cremats per actes vandàlics anualment.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Contenidors cremats per actes vandàlics}}{\text{Nombre de contenidors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contenidors cremats per actes vandàlics: nombre anual de contenidors cremats, i que s'han de reposar o reparar. Queden exclosos els contenidors avariats i/o reposats a causa del propi ús del servei. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de contenidors: nombre total de contenidors per tipus de fracció de recollida. També s'inclouen els contenidors dels comerços. Aquestes dades corresponen al 31 de desembre. 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 1,9 %	Municipis participants: 47

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RRHH

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per treballador, i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut 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 2017: 2.077	Municipis participants: 51

Tones de residus recollides per treballador	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{kg de residus recollits}}{\text{Treballadors}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ kg de residus recollits anualment (selectiva i no selectiva): kg totals recollits per any; kg recollits selectivament segmentats per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica, voluminosos i restes vegetals). No s'inclouen els residus de la deixalleria. 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.). Els kg recollits de restes vegetals són els que es recullen amb un servei específic de l'Ajuntament (només kg generats pels ciutadans). 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 2017: 811	Municipis participants: 51

Nombre de visites o entrades a la deixalleria/treballador de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors de les deixalleries.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de visites a la deixalleria}}{\text{Treballadors deixalleria}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de visites o entrades a la deixalleria: visites o entrades tant particulars com industrials i comercials. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de treballadors de la deixalleria: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquest servei. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 6.407	Municipis participants: 47

Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 24,4 %	Municipis participants: 47

% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (via concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 75,6 %	Municipis participants: 47

Promoure un clima laboral positiu per als/les treballadors/es

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la valoració del clima laboral per part dels propis treballadors.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general dels treballadors de recollida de residus: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet"- "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzaran els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global, s'utilitzarà la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, cal fer l'equivalència numèrica (si no és possible es deixa la dada en blanc). (Només tindran validesa aquelles enquestes realitzades durant els tres últims anys, respecte l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 7,1	Municipis participants: 4

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores de baixa laboral per any: s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions anuals (indisposició laboral transitòria i accidents de treball) del conjunt de treballadors. No es considera les hores de baixa per maternitat. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definides en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 8,3 %	Municipis participants: 45

Sou brut base anual d'un peó del servei de recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: <i>Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut base anual d'un peó de recollida de residus: sou brut anual d'un peó del servei de residus d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament/empresa gestora del servei, sense considerar els complementos salarials personals i els relacionats amb els conceptes de prolongació de jornada, nocturnitat i/o festivitat, antiguitat i els complementos 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 2017: 21.999	Municipis participants: 49

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 12,9	Municipis participants: 47

Millorar les habilitats dels/les treballadors/es

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicat pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 6,7	Municipis participants: 46

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de gestió de residus a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de gestió de residus. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 22,9	Municipis participants: 42

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de dones: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 3,5 %	Municipis participants: 48

% de dones comandament sobre el total de comandaments	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de dones treballadores que són comandament}}{\text{Nombre de treballadors que són comandament}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de dones treballadores que són comandament: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones i ocupin un lloc de comandament. 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> ➤ Nombre de treballadors que són comandament: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que són comandament. 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 comandament 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 2017: 7,1 %	Municipis participants: 33

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 10,6 %	Municipis participants: 48

% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors amb contractes bonificats: inclou tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral o, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys); majors de 45 anys; joves (entre 16 i 30 anys); i altres col·lectius amb situacions especials (desocupats durant més de 6 mesos i treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis, també els que es dediquen a desballestament de mobles i voluminosos en cas d'haver-n'hi. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixos i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 3,2 %	Municipis participants: 44

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats (I)

Despesa corrent en recollida de residus per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà dels indicadors 2017:	Municipis participants:
Residus:	
Recollida selectiva – Vidre:	1,9 € 45
Recollida selectiva – Paper-cartró:	6,8 € 48
Recollida selectiva – Envasos:	4,2 € 48
Recollida selectiva – Fracció orgànica:	7,6 € 47
Recollida selectiva – Voluminosos:	3,9 € 44
Recollida selectiva – Fracció vegetal:	1,3 € 23
Recollida No selectiva (resta):	17,2 € 49
Total residus:	41,9 € 49

Despesa corrent en recollida de residus per tona recollida		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per tona de residus recollida.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el del servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors i servei de deixalleria. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – Vidre:	121,7 €	45
Recollida selectiva – Paper-cartró:	328,8 €	48
Recollida selectiva – Envasos:	272,1 €	48
Recollida selectiva – Fracció orgànica:	196,8 €	47
Recollida selectiva – Voluminosos:	212,5 €	36
Recollida selectiva – Fracció vegetal:	99,7 €	20
Recollida No selectiva (resta):	62,1 €	49
Total residus:	107,1 €	49

Despesa corrent en tractament de residus per habitant		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament per habitant.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Població}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – Paper-cartró:	3,4 €	2
Recollida selectiva – Envasos:	1,5 €	9
Recollida selectiva – Fracció orgànica:	3,0 €	34
Recollida selectiva – Voluminosos:	1,2 €	23
Recollida selectiva – Fracció vegetal:	0,2 €	17
Recollida No selectiva (resta):	19,7 €	36
Total residus:	23,8 €	37

Despesa corrent en tractament de residus per tona recollida (€/T)		
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en tractament de residus per tona de residus recollida.		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents del tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: Inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica i voluminosos) anualment i els residus recollits a la deixalleria. No s'inclouen els residus de la poda. S'inclouen les recollides porta a porta, de comerços i dels mercats setmanals municipals. Els kg de voluminosos recollits són aquells residus de gran volum que no es recullen en contenidors, sinó amb un servei específic de l'ajuntament (mobles, electrodomèstics, estris vells, matalassos, etc.). <i>Font: Ajuntaments.</i> 		
Valor mitjà dels indicadors 2017:	Municipis participants:	
Residus:		
Recollida selectiva – Paper-cartró:	57,1 €	2
Recollida selectiva – Envasos:	66,1 €	9
Recollida selectiva – Fracció orgànica:	71,7 €	34
Recollida selectiva – Voluminosos:	60,0 €	21
Recollida selectiva – Fracció vegetal:	19,4 €	15
Recollida No selectiva (resta):	73,0 €	36
Total residus:	62,1 €	37

Despesa corrent de gestió per tona: recollida i tractament		
Explicació de l'indicador:		
Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió per tona de residus recollida i tractada.		
<i>Desp. corrents servei de recollida de residus + Desp. corrents tractament de residus per fracció</i>		
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Desp. corrents servei de recollida de residus} + \text{Desp. corrents tractament de residus per fracció}}{\text{Tones recollides de cada fracció}}$		
Variables emprades:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Tones recollides de cada fracció: tones recollides de forma selectiva per fraccions (vidre, paper-cartró, envasos, orgànica, voluminosos i restes vegetals) anualment. No s'inclouen els residus recollits a la deixalleria. 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 2017:		Municipis participants:
Residus:		
Recollida selectiva – Fracció orgànica:	261,2 €	34
Recollida No selectiva (resta):	137,8 €	36

Disposar dels recursos adequats (II)

Despesa corrent de gestió de residus (no inclou deixalleria) per habitant (recollida i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent en gestió de residus per habitant.	
$\text{Fórmula de càlcul: } \frac{\text{Despeses corrents del servei de recollida de residus} + \text{Desp. corrents tractament de residus}}{\text{Població}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). En el cost de recollida de residus es comptabilitzen les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. En el cas de la recollida selectiva, si l'ajuntament disposa del cost agregat, la fórmula de repartiment per fraccions (vidre/paper i cartró/envasos) es farà mitjançant la proporció de les hores dels treballadors dedicades a cada fracció. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament de residus: inclou les despeses de tractament per cadascuna de les fraccions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 66,9 €	Municipis participants: 37

% 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.	
$\text{Fórmula de càlcul: } \frac{\text{Despeses corrents en recollida de residus} + \text{Despeses corrents en tractament i/o eliminació de residus}}{\text{Despesa corrent pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides comercials i dels mercats setmanals municipals. Resta exclosa la poda. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi (s'inclouen l'Ajuntament i els organismes autònoms, i s'exclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 7,6 %	Municipis participants: 37

Despesa en campanyes de sensibilització per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa anual en campanyes de sensibilització per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses en campanyes de sensibilització}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses en campanyes de sensibilització: despeses corrents (obligacions) destinades anualment a campanyes de sensibilització. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 0,7 €	Municipis participants: 46

Disposar dels recursos adequats (III)

Despesa corrent de gestió de la deixalleria per habitant (servei i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa de gestió del servei de deixalleria municipal per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 3,7 €	Municipis participants: 47

Despesa corrent de gestió de la deixalleria per tona (servei i tractament)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent de gestió del servei de deixalleria municipal per tona.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Kg de residus gestionats a la deixalleria}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ kg de residus gestionats a la deixalleria: kg de residus gestionats anualment en el servei de deixalleria (inclou deixalleries fixes, mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri). S'entén per residus gestionats els que surten de les deixalleries. <i>Font: Ajuntament i entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 92,8 €	Municipis participants: 45

Despesa corrent en deixalleria per hora de servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa del servei de deixalleria municipal per hora de servei.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en deixalleries}}{\text{Nombre d'hores de funcionament de les deixalleries}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en deixalleries: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la gestió del servei, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Nombre d'hores de funcionament de les deixalleries: sumatori del total d'hores de funcionament anual del conjunt de deixalleries. S'inclou el sumatori de les hores de funcionament anuals de deixalleries mòbils, minideixalleries i deixalleries de barri. No s'inclouen les minideixalleries semblants a suports publicitaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 50,4 €	Municipis participants: 44

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida, el tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en gestió i tractament i/o eliminació de residus està finançada per ingressos de la recuperació de la recollida selectiva i per taxes.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon (recollida i tractament)}}{\text{Desp. cor. servei recollida} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica. Inclou el retorn del cànon per autocompostatge. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió; i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 108,3 %	Municipis participants: 36

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la recollida de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida de residus està finançada per ingressos de la recuperació de la recollida selectiva i per taxes.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos} + \text{Ingressos per retorn del cànon (recollida)}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon sobre la disposició del rebuig dels residus municipals: 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). Inclou el retorn del cànon per autocompostatge. <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 2017: 140,4 %	Municipis participants: 45

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Desp. cor. servei recollida residus} + \text{Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 0,1 %	Municipis participants: 37

% de finançament per part de l'ajuntament de la recollida, tractament i/o eliminació de residus	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en recollida, tractament i/o eliminació de residus està finançada pels recursos propis de l'ajuntament.	
<i>(Desp. cor. servei recollida de residus + Des. cor. tractament i/o eliminació de residus) – (Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos + ingressos per retorn cànon + ingressos tractament i/o eliminació de residus + Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions)</i>	
Fórmula de càlcul:	x 100
<hr/> <i>Desp. cor. servei de recollida de residus + Desp. cor. tractament i/o eliminació de residus</i>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents de tractament i/o eliminació de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). Correspon al cost de la no selectiva (resta) i orgànica des del moment que entren a la planta de tractament. No s'inclou la deixalleria. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva i dels convenis establerts per ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per retorn del cànon: ingressos (drets reconeguts) per retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica). Inclou el retorn del cànon per autocompostatge. <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 2017: -8,3 %	Municipis participants: 36

% d'ingressos per recuperació selectiva sobre la despesa en recollida de residus selectiva	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en gestió de residus selectiva està finançada per ingressos provinents de la recuperació d'aquests residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per recuperació dels residus} + \text{Ingressos pel retorn del cànon d'orgànica (recollida)}}{\text{Despesa corrent del servei de la recollida selectiva}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos de la recollida selectiva: ingressos (drets reconeguts) per: <ul style="list-style-type: none"> A. Recuperació de la recollida selectiva. A incloure en cada una de les fraccions de recollida selectiva els ingressos per venda de materials i pels convenis establerts amb ECOEMBES i ECOVIDRIO. En el cas de no haver rebut l'ingrés en el moment de realitzar l'enquesta, s'agafaran les sol·licituds d'ingressos fetes pels ajuntaments. B. Taxa de recollida d'escombraries (inclou domèstica i comercial). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per la recuperació dels residus recollits de forma selectiva: ingressos (drets reconeguts) per: retorn del cànon per recollida selectiva de la fracció orgànica (diferenciar i no confondre amb el retorn del cànon per tractament de la fracció orgànica). Inclou el retorn del cànon per autocompostatge. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents del servei de recollida de residus: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). S'inclou dins del cost de recollida de residus les següents activitats: recollida, transport, manteniment i neteja dels contenidors. En el cas de la recollida selectiva s'inclou el cost de les recollides porta a porta (comerços) i dels mercats setmanals municipals. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 22,8 %	Municipis participants: 44

% d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part del cost de la deixalleria es cobreix amb els ingressos propis de la deixalleria.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos de la deixalleria}}{\text{Cost de la deixalleria}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos de la deixalleria: ingressos obtinguts a partir dels preus públics que els usuaris de la deixalleria paguen i dels ingressos obtinguts per la valorització dels productes de la deixalleria (s'inclouen els ingressos obtinguts dels Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics - RAEE). És a dir, la suma de tots els ingressos. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Cost de la deixalleria: despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents). La despesa inclou la recollida, el transport i el tractament. En el cas de consorcis o mancomunitats, el cost serà la factura que es pagui. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 11,3 %	Municipis participants: 40

V. INDICADORS D'ENTORN

Població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 43.253	Municipis participants: 53

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en km quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 1.323	Municipis participants: 53

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 15.752 €	Municipis participants: 49



Fase de disseny: Neteja viària



INTRODUCCIÓ

La neteja viària és també un servei bàsic a nivell municipal. La ciutadania i visitants d'un municipi valoren de manera molt positiva la netedat dels espais públics, carrers i voreres i, per als 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 49 municipis i 1 mancomunitat han proporcionat informació per al càlcul dels indicadors corresponents a la neteja viària. Tots els municipis se situen a la província de Barcelona, exceptuant les ciutats de Figueres, Girona, Lleida i Reus.

Un total de 36 indicadors serveixen per analitzar el servei de neteja viària dels municipis participants, agrupats de la manera següent: dimensió 'encàrrec polític' 6 indicadors, dimensió 'usuari / client' 4 indicadors, dimensió 'valors organitzatius / RRHH' 15 indicadors, dimensió 'economia' 8 indicadors i 3 indicadors d'entorn.

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

ELS CRITERIS DE VALORACIÓ DELS INDICADORS

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

Valors de l'indicador superiors al 50% de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sota del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA.

Valors de l'indicador inferiors al 50% de la mitjana grupal i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador se situa per sobre del 50% de la mitjana grupal es considera una OPORTUNITAT DE MILLORA. Per exemple, % d'hores de baixa sobre hores de conveni.

EN GROC, aquells indicadors en què uns valors superiors o inferiors al 50% no es consideren ni PUNT FORT ni OPORTUNITAT DE MILLORA.

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

Dins de la dimensió encàrrec polític

Oferir un servei accessible als usuaris		
Habitants per paperera	Inferior al 50%	Superior al 50%
Metres lineals per paperera	Inferior al 50%	Superior al 50%
Reduir les emissions de CO₂ del servei de recollida		
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1.000 habitants	Inferior al 50%	Superior al 50%
Promoure l'estalvi d'aigua		
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant	Inferior al 50%	Superior al 50%
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua	Inferior al 50%	Superior al 50%
Assolir uns nivells adequats de qualitat en la neteja viària		
% d'hores anuals segons la tipologia E. Manual sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia E. Mixta sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia E. Mecanitzada sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Aiguabatre sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Altres sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%
% d'hores anuals segons la tipologia Total sobre el total d'hores anuals del servei de neteja	Inferior al 50%	Superior al 50%

Dins de la dimensió usuari client

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

Dins de la dimensió valors organitzatius / recursos humans

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

Dins de la dimensió economia

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

Quadre resum d'indicadors de NETEJA VIÀRIA 2017

Encàrrec polític		Assolir un nivell adequat de qualitat en la neteja viària							Total																
Ofertir un servei accessible als usuaris	Habitants per paperera	41,5	Reduir les emissions de CO ₂ del servei de neteja viària	Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	3,1	E. Manual	59,7 %	E. Meccanitzada	6,4 %	Aigua-batre	6,6 %	Altres	14,3 %	Total	100,0 %										
	Metres lineals per paperera	101,5				E. Mixta	13,1 %																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Promoure l'estalvi d'aigua</th> <th colspan="2">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant</td> <td></td> <td>85,9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua</td> <td></td> <td>46,2 %</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>														Promoure l'estalvi d'aigua		Total		Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant		85,9		% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua		46,2 %
Promoure l'estalvi d'aigua		Total																							
Litres d'aigua consumits pel servei de neteja viària per habitant		85,9																							
% de litres d'aigua de xarxa consumits pel servei de neteja viària sobre el total del consum d'aigua		46,2 %																							
Usuari / Client		Fomentar el civisme							Total																
Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania		6,6	% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària							1,5 %															
Peticions per cada 1.000 habitants		6,9	% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el total de papereres							7,4 %															

Ofertir un servei de qualitat (model de gestió)		Total	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió		Total	Promoure un clima laboral positiu pels treballadors		Total	Promoure la responsabilitat social		Total
Habitants per treballador del servei	1.142	16,4 %	% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	83,6 %	7,5	Satisfacció general dels treballadors	22,3 %	% de dones sobre el total de treballadors	9,8 %	% de dones comandament respecte el total de comandaments	5,0 %
Metres lineals per treballador	2.722		% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals			% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors					
Metres quadrats per treballador	21.604		Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària			% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors					
			Millorar les habilitats dels treballadors		Total						
			Hores anuals de formació per treballador		5,7						
			Accidents laborals per cada 100 treballadors		18,5						

Valors organitzatius / RHH

Disposar dels recursos adequats		Total	Finançar adequadament el servei		Total	Ofertir el servei a uns costos unitaris adequats		Total
Despesa corrent per habitant	42,7	0,0 %	% d'autofinançament per taxes i preus públics	0,0 %	17,8	Depesa corrent en neteja viària per metre lineal	2,2	Depesa corrent en neteja viària per metre quadrat
% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	4,8 %		% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions					
% de despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	0,2 %		% de finançament per part de l'ajuntament			100,0 %		

Economia

Població		43.356	Densitat de població (hab. / km ² municipi)		1.372	Renda per càpita		15.682
----------	--	--------	--	--	-------	------------------	--	--------

Entorn

I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Oferir un servei accessible als usuaris

Habitants per paperera	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre d'habitants per cada paperera. Com més elevat sigui el resultat, menor serà la quantitat de papereres en el municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Papereres}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen aquelles destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 41,5	Municipis participants: 48

Metres lineals per paperera	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura els metres lineals que hi ha al municipi per cada paperera. Com més elevat sigui el resultat, menor serà la quantitat de papereres en el municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Metres lineals}}{\text{Papereres}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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> ➤ 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 2017: 101,5	Municipis participants: 44

Reduir les emissions de CO₂ del servei de neteja viària

Tones d'emissions de CO₂ per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador aproxima la quantitat d'emissions de CO ₂ que produeixen anualment els vehicles de neteja viària per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Emissions de CO}_2 \text{ dels vehicles de neteja viària}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emissions de CO₂ (tones de CO₂): els valors dels combustibles en litres es transformen aquí en emissions de CO₂. ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 3,1	Municipis participants: 45

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: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Consum d'aigua de la xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora.</i> ➤ Consum d'aigua d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament i entitat gestora.</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 85,9	Municipis participants: 34

% 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: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Consum d'aigua provinent de xarxa d'abastament: número anual de litres consumits pel servei de neteja viària de la xarxa d'abastament municipal. <i>Font: Ajuntament.</i> ➤ Consum d'aigua provinent d'altres fonts de subministrament: número anual de litres consumits que s'obtenen de fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable, com p.ex.: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, aigües blanques (aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament), entre d'altres. <i>Font: Ajuntament.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 46,2 %	Municipis participants: 34

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, aiguabatre i altres.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals del servei per tipologia emprada}}{\text{Hores anuals de servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equip manual: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma manual. S'entén per manual quan un treballador escombra la via pública amb l'ajut o sense d'un vehicle o carro de transport per recollir la brossa. En el cas d'equips o brigades d'escombrada manual se sumaran les hores de cada treballador. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mixt: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mixta. S'entén per mixta les situacions en les quals un grup de dos o més operaris realitzen operacions d'escombrada manual o de bufador mentre un altre operari condueix una màquina que fa la funció d'escombrada del carrer i recollida de la brossa. Cal comptabilitzar les hores de l'equip, amb independència del nombre de persones que en formin part. <i>Font: Ajuntament, entitats gestores.</i> ➤ Equip mecanitzat: total d'hores anuals del servei de neteja viària realitzada de forma mecanitzada. S'entén per mecanitzada, 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 2017:	Municipis participants:
Equip Manual: 59,7 %	48
Equip Mixt: 13,1 %	49
Equip Mecanitzat: 6,4 %	49
Aiguabatre: 6,6 %	46
Altres: 14,3 %	47
Total: 100,0 %	46

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Satisfacció general de la ciutadania amb els serveis	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador reflecteix directament la percepció del servei per part de la ciutadania com a dada complementària als indicadors quantitius.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general del ciutadà amb el servei de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneïtzadors: resultat de la valoració global en una escala de 0 a 10; si no hi ha valoració global s'utilitza la mitjana de les preguntes de l'enquesta; si l'enquesta està feta amb altres escales, cal fer l'equivalència a l'escala de 0 a 10; en qüestionaris qualitius, si és possible, es fa l'equivalència numèrica. Es recullen resultats de les enquestes realitzades en un període màxim de 3 anys. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 6,6	Municipis participants: 3

Peticions per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el nombre de peticions de la ciutadania sobre la neteja viària per cada 1.000 habitants i pretén ser una aproximació al seu grau de satisfacció.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Peticions dels ciutadans}}{\text{Població}} \times 1.000$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peticions dels ciutadans sobre la neteja viària: nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació (telèfon, cartes, etc.) Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tant les queixes com els suggeriments. Resten excloses les peticions per a 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: Institut Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 6,9	Municipis participants: 35

Fomentar el civisme

% d'hores de servei destinades a la neteja de façanes sobre el total d'hores de servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador valora la problemàtica dels grafitis a la ciutat, quantificant les hores anuals destinades a la neteja de façanes per pintades i cartells publicitaris.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores destinades a la neteja de façanes}}{\text{Hores anuals del servei (total)}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores destinades a la neteja de façanes: nombre d'hores anuals destinades a la neteja de façanes de cada treballador per treure grafitis o cartells publicitaris. Si hi ha més d'un treballador se sumaran el total d'hores de tots ells. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Total hores del servei: total d'hores anuals del servei de neteja viària, sense distinció de la tipologia del servei. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 1,5 %	Municipis participants: 38

% de papereres substituïdes per actes vandàlics durant l'últim any respecte el nombre total de papereres	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura el grau de civisme a partir del nombre anual de papereres reposades per actes vandàlics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de papereres reposades per actes vandàlics}}{\text{Papereres}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de papereres reposades per actes vandàlics: nombre total de papereres (tant les normals com les d'excrements de gossos) substituïdes per actes vandàlics o per mal ús (voluntari o involuntari) dels ciutadans. No inclou la renovació periòdica de papereres ni tampoc les papereres situades en carrers nous o en zones on no n'hi havia amb anterioritat. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Papereres: nombre total de papereres (incloses les situades en parcs i jardins) a 31 de desembre de l'any en estudi. No s'inclouen les destinades a recollir excrements d'animals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 7,4 %	Municipis participants: 32

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

Oferir un servei de qualitat (model de gestió)

Habitants per treballador del servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la relació d'habitants per treballador i pretén mostrar el nombre de "clients potencials" que té assignat cada treballador.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 1.142	Municipis participants: 50

Metres lineals o quadrats per treballador	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la càrrega de treball dels treballadors del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Càrrega de treball}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Càrrega de treball: <ul style="list-style-type: none"> ○ Metres quadrats de carrers: metres quadrats d'espai de la xarxa viària. Si l'empresa que realitza el servei de neteja viària és la mateixa que la que realitza la neteja dels parcs i jardins, especificar-ho a comentaris. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ○ Metres lineals de carrers: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valors mitjans dels indicadors 2017:	Municipis participants:
Per metres lineals:	46
Per metres quadrats:	32

Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

% de gestió directa	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió directa, mesurant el % de la despesa en gestió directa respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió directa}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 16,4 %	Municipis participants: 47

% de gestió indirecta	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura si la prestació del servei es fa mitjançant gestió indirecta, mesurant el % de la despesa en gestió indirecta respecte el total de la despesa.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despeses corrents en gestió indirecta}}{\text{Desp. corrents en gestió directa} + \text{Desp. corrents en gestió indirecta}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents en gestió indirecta: inclou les despeses corrents gestionades indirectament per l'ajuntament (concessió, concert, arrendament, gestió interessada o societat d'economia mixta). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despeses corrents en gestió directa: inclou les despeses corrents gestionades directament per una sola administració local (l'ajuntament, un organisme autònom, una societat mercantil de capital íntegrament municipal) o en col·laboració amb altres administracions (mancomunitat, consorci, etc.) <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 83,6 %	Municipis participants: 47

Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Satisfacció general dels treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador pretén reflectir la percepció del servei per part dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: <i>Grau de satisfacció general dels treballadors</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de satisfacció general dels treballadors de neteja viària: resultat d'enquesta en una escala de 0 a 10 ("gens satisfet" - "molt satisfet"); mitjana de puntuació. En absència d'una enquesta comuna, s'utilitzen els següents criteris homogeneitzadors: 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 2017: 7,5	Municipis participants: 2

% d'hores de baixa laboral sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua l'absentisme a partir de les hores de baixa laboral respecte el total d'hores treballades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores de baixa laboral per any}}{\text{Hores laborables totals per any}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores de baixa laboral per any: s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions anuals (indisposició laboral transitòria i accidents de treball), del conjunt de treballadors. No es consideren les hores de baixa per maternitat. <i>Font: Ajuntament i entitats gestores.</i> ➤ Hores laborables totals per any: nombre d'hores laborables anuals definit en el conveni multiplicat pel nombre de treballadors. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 9,3 %	Municipis participants: 43

Sou brut base anual d'un peó del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el salari brut anual d'un peó del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: <i>Sou brut base anual d'un peó</i>	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut base anual d'un peó: sou brut anual d'un peó del servei de neteja d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament/empresa gestora del servei, sense considerar els complements salarials personals i els relacionats amb els conceptes de prolongació de jornada, nocturnitat i/o 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 2017: 20.962 €	Municipis participants: 48

Antiguitat mitjana dels treballadors	
Explicació de l'indicador: L'indicador avalua l'estabilitat laboral a partir de l'antiguitat mitjana dels treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Antiguitat de tots els treballadors}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antiguitat de tots els treballadors: suma de l'antiguitat de tots els treballadors. En el cas de canvi d'empresa concessionària, l'antiguitat del treballador és la suma de la seva permanència en les diferents concessionàries. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 12,3	Municipis participants: 47

Millorar les habilitats dels/les treballadors/es

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador: Considerant la formació laboral com un factor d'influència respecte a la satisfacció, motivació, seguretat i productivitat dels empleats, aquest indicador mesura les hores de formació que rep l'equip de treball.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació}}{\text{Treballadors}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores anuals de formació: suma d'hores de cursos de formació multiplicada pel nombre de treballadors assistents. Les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 5,7	Municipis participants: 46

Accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador avalua el grau de sinistralitat del servei de neteja viària a partir del percentatge d'accidents laborals soferts anualment per cada 100 treballadors.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'accidents laborals}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'accidents laborals: es considera accident laboral aquell que genera un comunicat d'assistència de la mútua concertada del conjunt de la plantilla del servei de neteja viària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 18,5	Municipis participants: 45

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de dones}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Núm. de dones: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 16,4 %	Municipis participants: 47

% de dones comandament sobre el total de comandaments	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de dones que intervenen de forma directa en el servei de recollida de residus.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de dones treballadores que són comandament}}{\text{Nombre de treballadors que són comandament}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de dones treballadores que són comandament: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que siguin dones i ocupin un lloc de comandament. 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> ➤ Nombre de treballadors que són comandament: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que són comandament. 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 comandament 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 2017: 22,3 %	Municipis participants: 32

% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors de nacionalitat estrangera que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Núm. de treballadors de nacionalitat estrangera: s'inclouen tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tinguin la nacionalitat estrangera. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. No s'inclou el personal indirecte. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 9,8 %	Municipis participants: 46

% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la presència de treballadors amb contractes bonificats que intervenen de forma directa en la neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de treballadors amb contractes bonificats}}{\text{Treballadors}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de treballadors amb contractes bonificats: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis que tenen un contracte indefinit bonificat. S'entenen per bonificats aquells contractes a: dones (desocupades i víctimes de violència de gènere; contractades en els 24 mesos posteriors al part; contractades després de 5 anys d'inactivitat laboral, si, anteriorment a la seva retirada, han treballat almenys durant 3 anys), majors de 45 anys, joves (entre 16 i 30 anys) i, altres col·lectius amb situacions especials (aturats durant més de 6 mesos, treballadors amb risc d'exclusió social, persones amb discapacitat -general i severa- i conversions a indefinits de contractes formatius, de relleu i de substitució per jubilació). En cas de dubte, consultar la Llei 43/2006 del 29 de Desembre (BOE núm. 312). <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> ➤ Treballadors: tots els treballadors directes relacionats amb la prestació d'aquests serveis. En el cas d'una plantilla homogènia temporalment al llarg de l'any, nombre de places anuals. En el cas de contractacions temporals i/o a temps parcial, per estimar la plantilla mitjana al llarg de l'any s'aplicarà el següent càlcul: Nombre d'hores treballades de tots els treballadors (fixes i temporals), sense hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple els tècnics municipals i el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments, Entitats gestores.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 5,0 %	Municipis participants: 43

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Disposar dels recursos adequats

Despesa corrent per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per habitant del servei de neteja viària.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades al municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 42,7 €	Municipis participants: 49

% de la despesa sobre el pressupost corrent municipal	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Despesa corrent del pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del pressupost municipal: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'inclouen l'ajuntament, els organismes autònoms i no s'inclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 4,8 %	Municipis participants: 49

% de la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent fora del contracte del servei de neteja viària respecte el pressupost corrent municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa fora del contracte del servei de neteja}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa fora del contracte del servei de neteja: inclou el cost anual de tots aquells serveis i actuacions no inclosos en el contracte, en el cas de les concessions, o en el cost ordinari del servei. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 0,2 %	Municipis participants: 42

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per taxes i preus públics.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per taxes i preus públics}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 0,0 %	Municipis participants: 46

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada per aportacions d'altres institucions.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 0,0 %	Municipis participants: 46

% de finançament per part de l'ajuntament	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura quina part de la despesa corrent en neteja viària està finançada pels recursos de l'ajuntament.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària} - \text{Ingressos per taxes i preus públics} - \text{Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions}}{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos taxes i preus públics: ingressos (drets reconeguts) per: serveis de neteja viària. Normalment aquesta variable serà 0, excepte si es realitzen accions de forma subsidiària, per exemple: neteja de solars. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions i/o administracions: ingressos (drets reconeguts) per subvencions aportades per altres institucions i/o administracions. <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 100,0 %	Municipis participants: 46

Oferir el servei a uns costos unitaris adequats

Despesa corrent en neteja viària per metre lineal de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre lineal de carrer amb neteja viària del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres lineals de carrer}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres lineals de carrer: metres lineals d'eix de carrer amb neteja viària (en el cas d'haver de netejar en ambdues direccions, tan sols es compta una vegada). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 17,8 €	Municipis participants: 45

Despesa corrent en neteja viària per metre quadrat de carrer	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la despesa corrent per metre quadrat amb neteja viària de carrer del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de neteja viària}}{\text{Metres quadrats de carrers}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei de neteja viària: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències corrents), més l'amortització de la maquinària (en el cas de les concessionàries, ja està inclòs en el preu de la concessió, i en el cas de servei prestat directament per l'ajuntament, s'haurà d'incloure la part de l'amortització de la maquinària corresponent a l'any d'estudi). <i>Font: Ajuntaments (Intervenció).</i> ➤ Metres quadrats de carrer: metres quadrats d'espai de la xarxa viària amb neteja viària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 2,2 €	Municipis participants: 32

V. INDICADORS D'ENTORN

Població	
Explicació del indicador: Aquest indicador mesura la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
Fórmula de càlcul: Població	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 43.253	Municipis participants: 53

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la densitat global d'un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície Municipal: extensió del municipi, en Km. quadrats. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 1.323	Municipis participants: 53

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura la riquesa global d'un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Renda familiar bruta disponible: renda municipal. <i>Font: Diputació de Barcelona (SIEM, Elaboració pròpia).</i> ➤ Població: nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Instituto Nacional de Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2017: 15.752 €	Municipis participants: 49



Informe global dels indicadors de gestió i tractament de residus i neteja viària 2017: conclusions

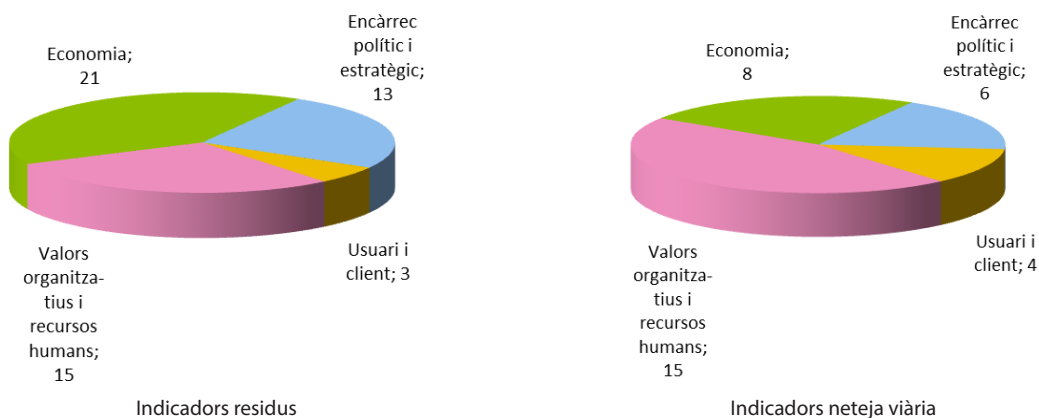


1. INTRODUCCIÓ

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

A continuació es presenten les conclusions de la quinzena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió i Tractament de Residus i Neteja Viària de l'any 2017.

El cercle avalua els servei de gestió i tractament de residus a través de 52 indicadors i el de neteja viària amb 33.



Gràfica 1. Número d'indicadors cercle residus i neteja viària, 2017

El document s'estructura en els apartats següents:

Ens participants i indicadors d'entorn

Servei de gestió de residus

- Resultats dels indicadors per trams de població
- Anàlisi d'indicadors atenent al sistema de recollida de les fracció resta
- Conclusions dels principals indicadors
- Fitxes dels tallers de participació desenvolupats amb els tècnics dels municipis participants, amb l'objectiu de posar en comú estratègies de millora

Servei de neteja viària

- Resultats dels indicadors per trams de població
- Anàlisi d'indicadors atenent al servei en municipis petits respecte la mitjana del cercle
- Conclusions dels principals indicadors
- Fitxes dels tallers de participació desenvolupats amb els tècnics dels municipis participants, amb l'objectiu de posar en comú estratègies de millora

2. ENS PARTICIPANTS I INDICADORS D'ENTORN

En aquesta edició del cercle participen 53 ens locals: 51 municipis i 2 mancomunitats (integrades per 16 municipis en total, un dels quals és de fora de la província de Barcelona).

Dins de la província de Barcelona, els municipis participants al cercle de residus i neteja viària l'any 2017 representen el 20,0% del total de municipis (exceptuant la ciutat de Barcelona) i el 48,9% de la població, amb la participació de 1.932.527 habitants.

	Municipis província Barcelona	Població municipis província Barcelona	Municipis cercle	Població municipis cercle	% municipis cercle	% població municipis cercle
Municipis <10.000 habitants (amb municipis mancomunitats)	230	622.170	30	139.071	13,0%	22,4%
Municipis 10.000-50.000 habitants (amb 1 municipi mancomunitat)	62	1.349.323	18	427.251	29,0%	31,7%
Municipis >50.000 habitants	18	1.983.735	14	1.366.205	77,8%	68,9%
Total	310	3.955.228	62	1.932.527	20,0%	48,9%

Taula 1. Número de municipis i població de la província de Barcelona participants al cercle de residus i neteja viària, 2017

Com es pot observar a la taula, participen el 68,9% dels municipis d'una població superior als 50.000 habitants de la província.

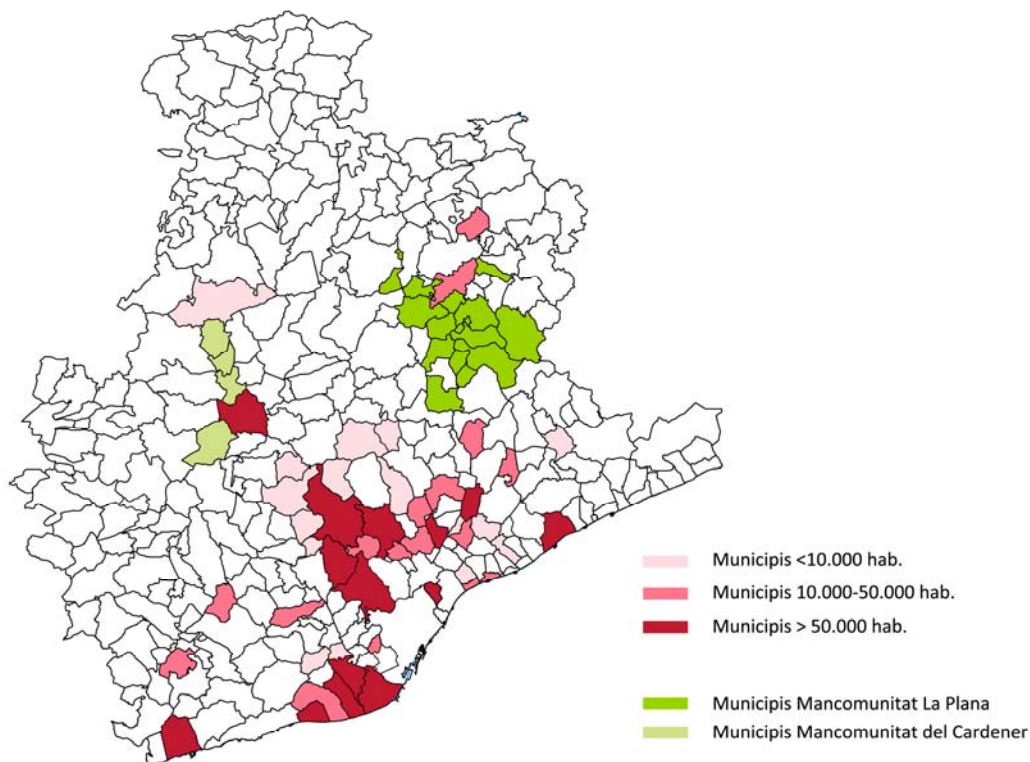
Enguany han participat al cercle 5 municipis de fora de la província de Barcelona, que suposen una població de 386.462 habitants.

Comptant els municipis de dins i de fora de la província de Barcelona, la població total participant al cercle de residus i neteja viària és, doncs, de 2.318.989 habitants, amb un total de 67 municipis (si es compten desagregats els que pertanyen a les dues mancomunitats).

Municipis < 10.000 hab.	Municipis 10.000-50.000 hab.	Municipis 50.000-100.000 hab.	Municipis Mancomunitat La Plana
Gallifa	Barberà del Vallès	Castelldefels	Aiguafreda
Matadepera	Cardedeu	Granollers	Balenyà
Montmeló	Corbera de Llobregat	Manresa	Brull, El
Navàs	Esplugues de Llobregat	Mataró	Folgueroles
Rellinars	La Garriga	Mollet del Vallès	Malla
Sant Llorenç Savall	Gavà	El Prat de Llobregat	Muntanyola
Santa Coloma de Cervelló	Lliçà d'Amunt	Rubí	Sant Martí de Centelles
Santa Maria de Palautordera	Manlleu	Sabadell	Santa Eulàlia de Riuprimer
Sentmenat	El Masnou	Sant Boi de Llobregat	Seva
Tiana	Montgat	Sant Cugat del Vallès	Taradell
Torrelles de Llobregat	Palau-solità i Plegamans	Santa Coloma de Gramenet	Tona
Ullastrell	Sant Quirze del Vallès	Terrassa	Municipis Mancomunitat del Cardener
Vacarisses	Sant Sadurn d'Anoia	Viladecans	
Viladecavalls	Santa Perpètua de Mogoda	Vilanova i la Geltrú	Callús
Vilanova del Vallès	Vic		Sant Joan de Vilatorrada
Vilassar de Dalt	Vilafranca del Penedès		Sant Salvador de Guardiola
	Montornès del Vallès		Súria

Municipis fora de la província de Barcelona	Municipis Mancomunitat La Plana fora de la província de Barcelona
Figueres	Viladrau
Girona	
Lleida	
Reus	

Taula 2. Municipis participants cercle residus i neteja viària, 2017



Gràfica 2. Municipis participants cercle residus i neteja viària, 2017

Els indicadors d'entorn emmarquen el context actual. Les mitjanes d'aquests indicadors per aquest any són les següents:

- ♦ Població mitjana: 43.253 habitants
- ♦ Densitat de població mitjana: 1.323 habitants/ km²
- ♦ Renda per càpita: 15.752 €

Enguany l'informe de conclusions compara els indicadors per trams de població dels municipis participants. S'han agrupat de la següent forma:

- ♦ Municipis menors de 10.000 habitants (s'inclouen tots els municipis de les dues mancomunitats participants¹). D'ara en endavant, petits.
- ♦ Municipis entre 10.000 i 50.000 habitants. D'ara en endavant, mitjans.
- ♦ Municipis majors de 50.000 habitants. D'ara en endavant, grans.

¹ S'inclou a la Mancomunitat del Cardener Sant Joan de Vilatorrada, amb 10.802 habitants.

Les mitjanes dels indicadors d'entorn per a aquests trams de població són:

	Població	Densitat de població	Renda per càpita
>10.000 habitants	8.384	206	17.700
10.000-50.000 habitants	25.688	1.637	16.678
>50.000 habitants	100.333	2.404	15.256
Mitjana cercle	43.253	1.323	15.752

Taula 3. Mitjanes indicadors d'entorn per trams de població, 2017

Com es pot observar hi ha un salt molt gran en la densitat de població entre els petits i la resta.

Per altra banda la mitjana de renda per càpita disminueix a mesura que augmenta el tram de població.

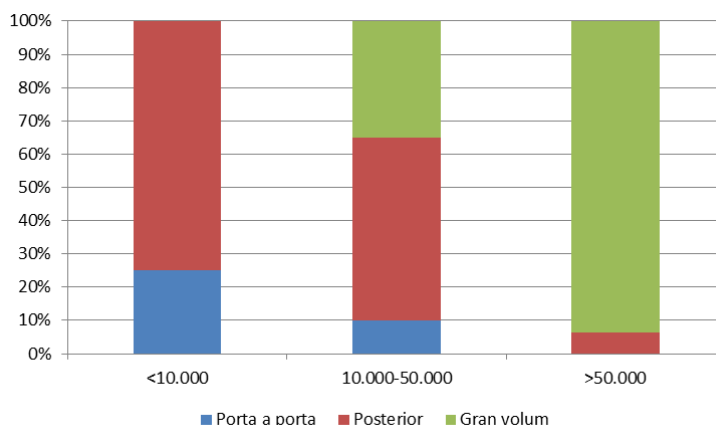
3. GESTIÓ DE RESIDUS

DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC

El sistema de recollida de residus és molt variat a tots els municipis que participen al cercle i sovint depèn de la fracció recollida.

Per analitzar els diferents sistemes de recollida als municipis participants s'ha considerat la recollida de la fracció resta atenent a si es realitza porta a porta, amb contenidor de càrrega posterior (habitualment de 1.000-1.100 litres) o amb contenidor gran de càrrega lateral o bilateral (habitualment de 3.200 litres).

El resultat és el següent:



Gràfica 3. Sistema de recollida fracció resta (per trams), 2017 (R)

Dels municipis participants al cercle, el **25% dels petits** i un **10% dels mitjans** fan recollida **porta a porta** de la fracció resta.

La **recollida posterior** de la fracció resta s'utilitza en un **75% dels petits**, un **55% dels mitjans** i un **6% dels grans**.

Utilitzen contenidors de gran volum (amb **recollida lateral o bilateral**) per a la fracció resta, un **94% dels municipis grans** i un **35% dels mitjans**.

A continuació es presenta una taula comparativa d'alguns indicadors relacionats amb la consecució dels objectius finals del servei a nivell estratègic, per trams de població:

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Mitjana d'habitants per punt de recollida selectiu (P, V i E ²)	116,45	182,67	258,27	225,26
Mitjana d'habitants per punt de recollida resta	59,21	133,32	167,07	148,29
Mitjana habitants per punt selectiu (P, V i E)/mitjana resta	1,97	1,37	1,55	1,52
Periodicitat mensual recollida fracció resta	16,61	23,40	27,73	22,58
kg recollits per habitant i any (resta)	214,27	275,23	279,67	274,53
Total selectiva (%)	49,49	32,58	27,18	29,34
% recollit sobre el total generat (fracció orgànica)	50,80	28,10	23,28	26,05
% impropis fracció orgànica	8,00	10,58	11,08	9,86
% fracció orgànica autocompostada	6,39	1,38	1,75	2,31
% kg comercials/total (paper i cartró)	5,25	13,21	23,65	20,14
% utilització deixalleria	81,27	49,20	36,85	42,16
kg per habitant i any (deixalleria)	77,03	65,24	32,94	41,57

Taula 4. Mitjanes indicadors encàrrec polític (per trams de població), 2017 (R)²

Per conèixer la proximitat dels contenidors als ciutadans s'utilitza l'indicador: "habitants per punt de recollida". Als **municipis petits** es pot veure que hi ha un punt de recollida selectiva (paper i cartró, vidre i envasos) per cada 116 habitants, mentre hi ha un punt de recollida de resta per cada 59 habitants. Si es divideixen els dos indicadors es pot veure que **per cada punt de recollida selectiva hi ha 1,97 (gairebé 2) punts de recollida de resta**. Els municipis que tenen una ràtio millor, és a dir, que tenen més punts de recollida selectiva respecte els punts de resta, són els **municipis mitjans** amb una relació de **1,37 punts selectius per cada punt de resta**. Als **municipis grans** la relació és de **1,55**.

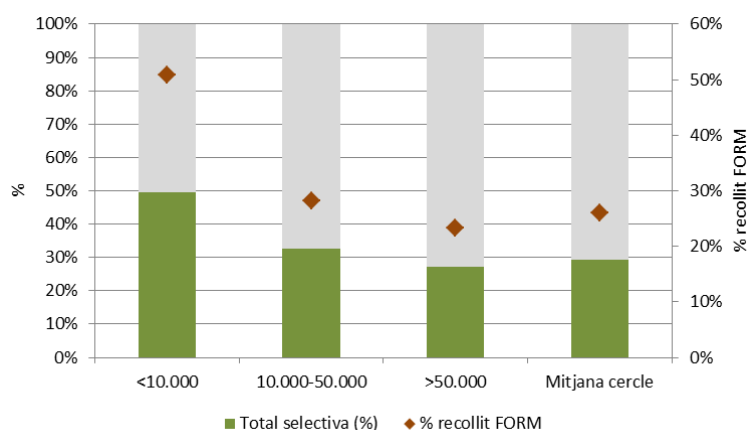
Les freqüències de recollida de la resta augmenten a mesura que augmenta el tram de població. Així els municipis petits recullen la resta 16,61 dies/mes de mitjana, mentre que els mitjans ho fan 23,40 dies i els grans 27,73. El fet de tenir més habitants per contenidor de resta, obliga els municipis grans a recollir amb més freqüència aquesta fracció.

Els municipis petits recullen menys quantitat de resta per habitant (214,27 kg/any) que els municipis mitjans (275,23 kg) i grans (279,67 kg).

El percentatge de recollida selectiva al carrer és molt superior als municipis petits (49,49%), mentre que als mitjans és del 32,58% i als grans del 27,18%. Els municipis petits amb recollida porta a porta, amb uns resultats d'entre el 69,86 i el 88,54%, són els que fan pujar aquest indicador.

Així mateix el **percentatge recollit selectivament de fracció orgànica respecte el total generat també és molt superior als municipis petits**, amb un 50,80%, mentre que els mitjans estan al 28,10% i els grans al 23,28%. En guany un 29% de municipis superen en un 50% la mitjana del cercle, dels quals un 40% fan la recollida porta a porta, un 7% gestiona l'orgànica via autocompostatge de forma exclusiva, i dels que fan recollida en contenidors, un 20% són petits, un 20% són mitjans i un 13% són grans.

² P, V i E correspon a paper i cartró, vidre i envasos.



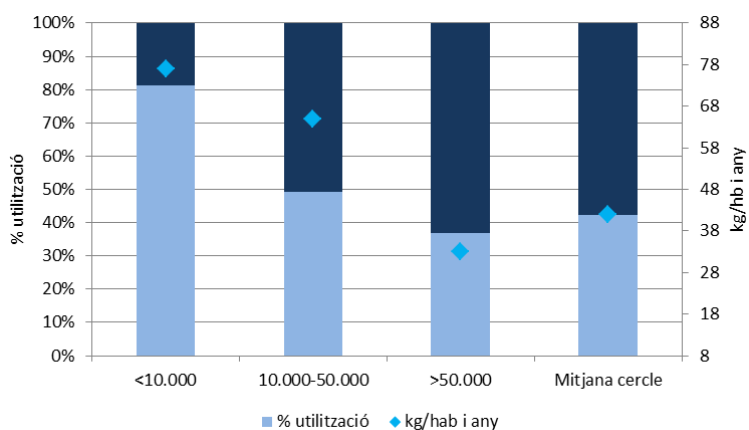
Gràfica 4. Percentatge recollida selectiva total i percentatge recollit sobre total generat fracció orgànica (per trams de població), 2017 (R)

El percentatge d'impropis de la fracció orgànica és del 8,00% als municipis petits, del 10,58% als mitjans i del 11,08% als grans. Enguany hi ha un **58,5% de municipis per sota del 10% d'impropis**.

Els **municipis petits tenen un percentatge (en pes) de fracció orgànica autocompostada del 6,39%**, molt per sobre dels municipis mitjans (1,38%) i grans (1,75%).

El 60% dels municipis fan recollida comercial de paper i cartró. El **percentatge recollit a comerços respecte el total augmenta a mesura que el tram de població és més gran**. Així als grans suposa un 23,65% de mitjana, mentre als mitjans és el 13,21% i als petits el 5,25%.

El **percentatge d'utilització de la deixalleria és molt superior als municipis petits amb 81,27 visites per cada 100 habitants**, mentre als mitjans és de 49,20 visites i als grans de 36,85. Així mateix la **quantitat recollida per habitant i any segueix un patró similar: 77,03 kg els petits, 65,24 kg els mitjans i 32,94 kg els grans**. Els municipis petits tenen entrades amb més quantitat de residus (77,03 kg per habitant i any) que els mitjans (65,24 kg) i els grans (32,94 kg).



Gràfica 5. Deixalleria: percentatge d'utilització de la deixalleria i kg recollits per habitant i any (per trams de població), 2017 (R)

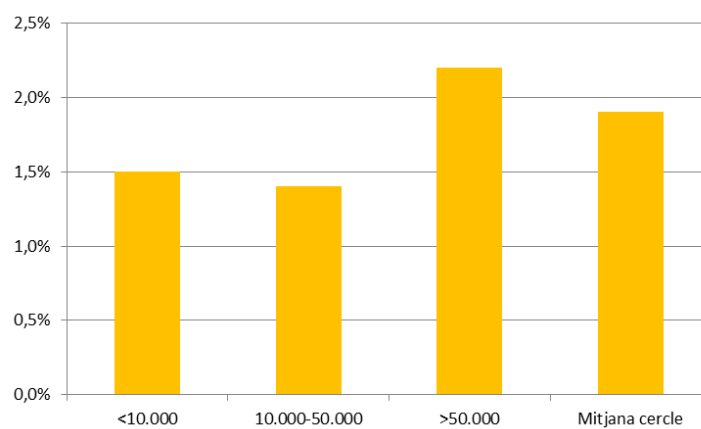
DIMENSÍO USUARI / CLIENT

En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb la cobertura i la qualitat del servei.

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
% contenidors cremats per actes vandàlics	1,51	1,41	2,16	1,91
Peticions per cada 1.000 habitants	8,23	5,43	5,71	5,80

Taula 5. Mitjanes indicadors usuari/client (per trams de població), 2017 (R)

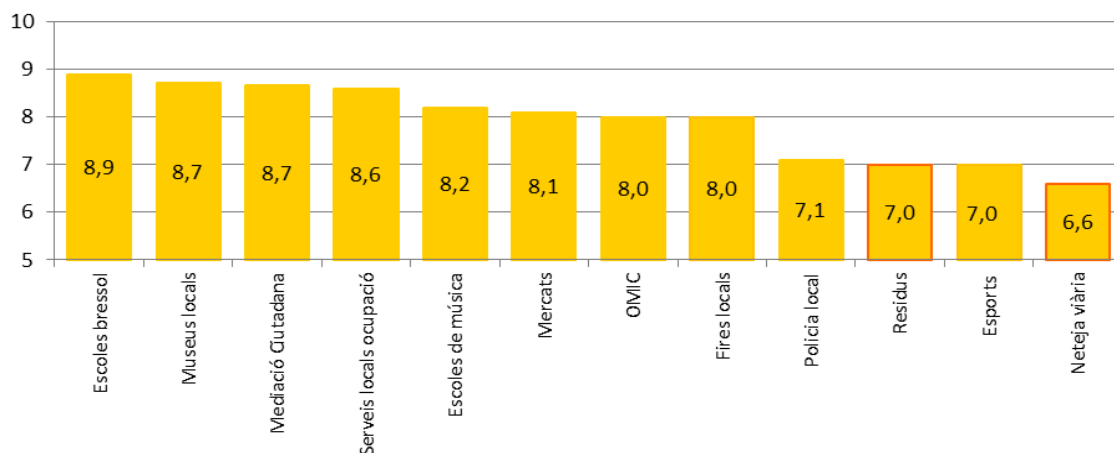
El **percentatge de contenidors cremats** per actes vandàlics és molt similar en els municipis petits (1,51%) i mitjans (1,41%), mentre que **és superior als municipis grans** (2,16%).



Gràfica 6. Percentatge de contenidors cremats per actes vandàlics (per trams de població), 2017 (R)

Els **municipis petits registren un número de peticions dels ciutadans** (8,23 per cada 1.000 habitants) superior als municipis mitjans (5,43) i grans (5,71).

El **grau de satisfacció dels ciutadans** amb els serveis de **recollida de residus** (7,0) i **neteja viària** (6,6) són, juntament amb els esports, els més **baixos** de tots els cercles.



Gràfica 7. Grau de satisfacció dels ciutadans. Tots els cercles, 2017

DIMENSÍO VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb el model organitzatiu i la gestió dels recursos humans, com ara retribucions, formació, taxa de presència o càrregues de treball.

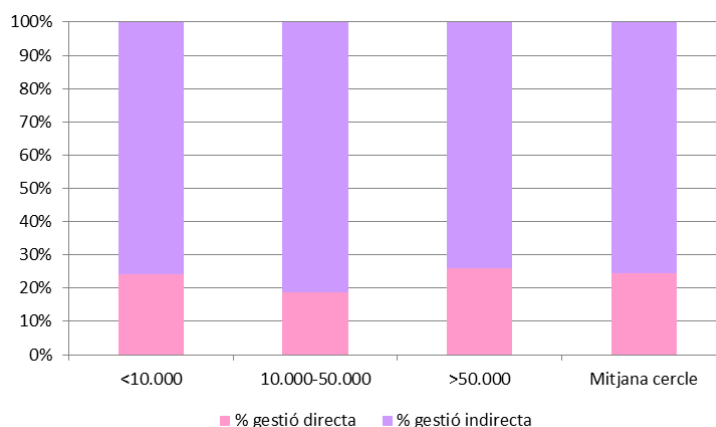
	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Tones de residus/treballador	564,39	866,31	829,21	811,09
Nombre de visites per treballador deixalleria	4.630,74	5.348,58	7.483,73	6.407,22
% gestió directa	24,10	18,60	26,00	24,40
% hores de baixa	5,00	6,87	8,87	8,27
Accidents laborals per cada 100 treballadors	23,05	13,37	25,16	22,90
Sou brut anual peó	18.168,91	22.452,45	24.925,98	21.999,33
Hores anuals formació	11,83	6,37	6,18	6,70
% dones sobre el total de treballadors	3,77	3,16	3,62	3,55
% dones comandament sobre el total de treballadors	0,00	0,00	10,79	7,06
% treballadors nacionalitat estrangera	23,87	16,54	7,52	10,60

Taula 6. Mitjanes indicadors valors organitzatius/recursos humans (per trams de població), 2017 (R)

La **quantitat de residus recollits per treballador és menor als municipis petits (564,39 tones per treballador i any) que als mitjans (866,31 tones) i als grans (829,21 tones)**. No es pot establir una relació directa entre les tones i la càrrega de treball ja que **depèn molt directament del sistema de recollida emprat**. Així la mitjana de tones per treballador als municipis que fan porta a porta és de 449,32 tones, però aquesta quantitat ha estat carregada de forma manual al camió. A l'altre extrem hi ha la recollida lateral o bilateral en grans contenidors, que no necessita peons ja que el contenidor el mou el camió (la mitjana de municipis que tenen aquest sistema és de 945,91 tones per treballador).

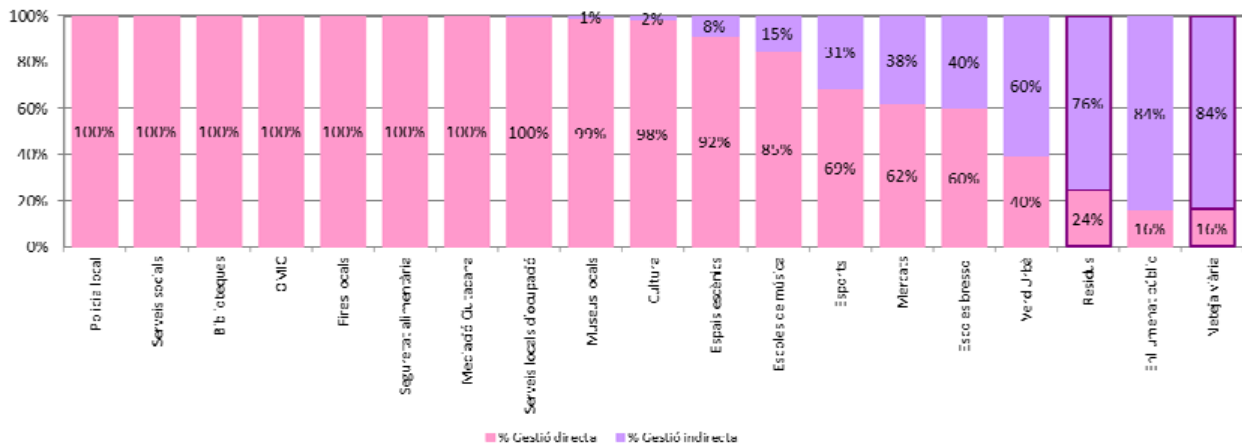
El **nombre de visites per treballador de deixalleria és major a mesura que augmenta el tram de població**, situant-se de mitjana a 4.630,74 als petits, 5.348,58 als mitjans i 7.483,73 visites als grans.

El **percentatge de gestió directa del servei no segueix cap patró atenent a la grandària del municipi**, situant-se al 26,00% als grans, el 24,10% als petits i al 18,60% als mitjans.



Gràfica 8. Percentatge de gestió directa i indirecta (per trams de població), 2017 (R)

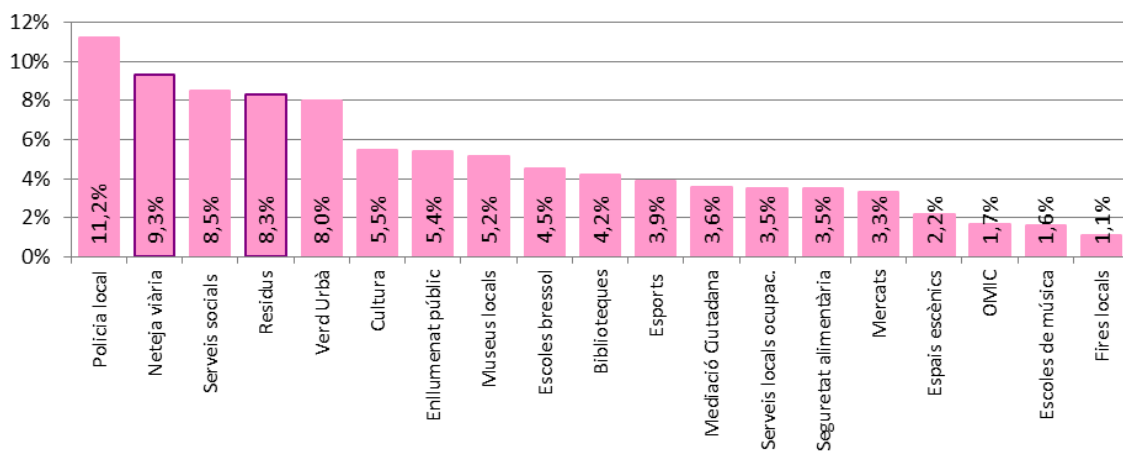
Si es compara el resultat amb altres serveis que s'analitzen als cercles de Diputació, es pot veure que la **recollida de residus (76%) i neteja viària (84%)**, juntament amb la gestió de l'enllumenat públic, són els serveis que tenen un **percentatge més elevat de gestió indirecta**.



Gràfica 9. Percentatge de gestió directa i gestió indirecta. Tots els cercles, 2017

Les **hores de baixa són més elevades a mesura que el tram de població augmenta**. Així als municipis grans tenen una mitjana del 8,87%, als mitjans del 6,87% i als petits del 5,00%.

Analitzant tots els cercles, els serveis de **neteja viària (9,3%) i residus (8,3%)** són, conjuntament amb la policia local i els serveis socials els que tenen un **percentatge d'hores de baixa més elevats**.



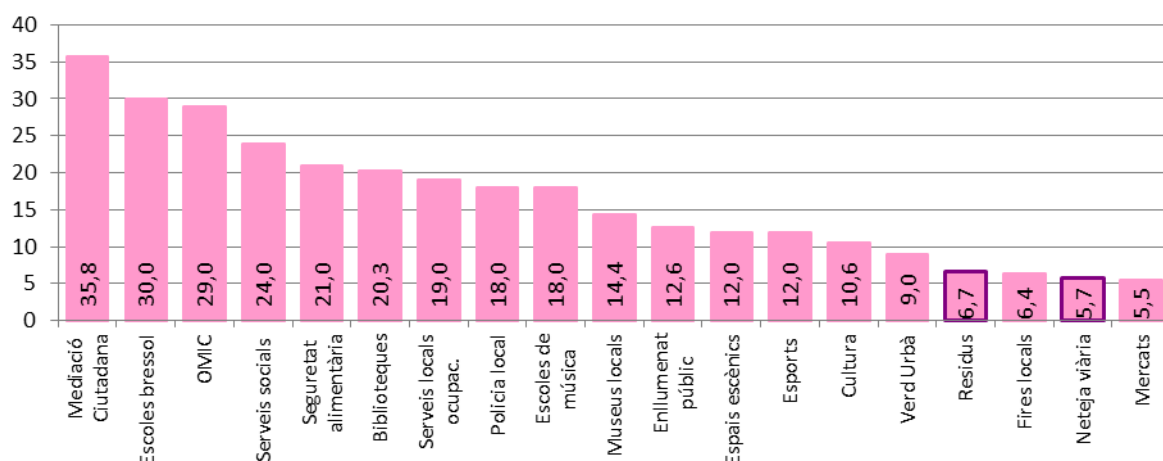
Gràfica 10. Percentatge d'hores de baixa. Tots els cercles, 2017

No s'observa **cap correspondència entre els trams de la població i el número d'accidents laborals per cada 100 treballadors**.

El **sou brut base anual d'un peó és més elevat en municipis més grans**, essent les mitjanes de 24.925,98 € als grans, 22.452,45 € als mitjans i 18.168,91 € als petits.

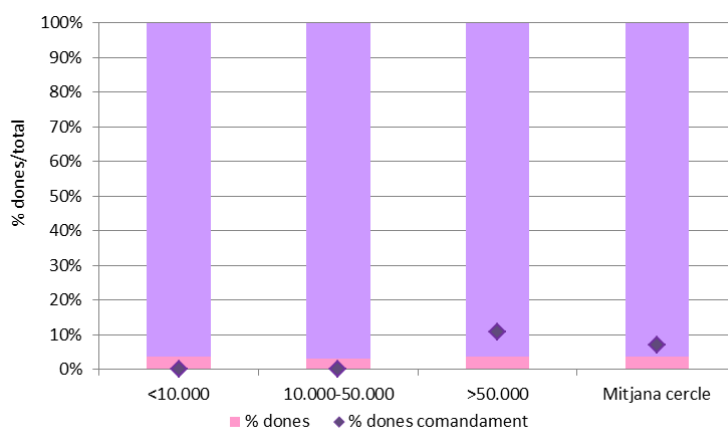
Els **municipis petits han dedicat més hores de formació per treballador (11,83)** que els mitjans (6,37 hores) i els grans (6,18 hores).

El servei de **neteja viària és el que té menys hores de formació per treballador (5,7 hores)**, i té només per sota el servei de mercats (5,5 hores). El servei de **recollida de residus se situa a la quarta posició començant pel final, amb 6,7 hores**.



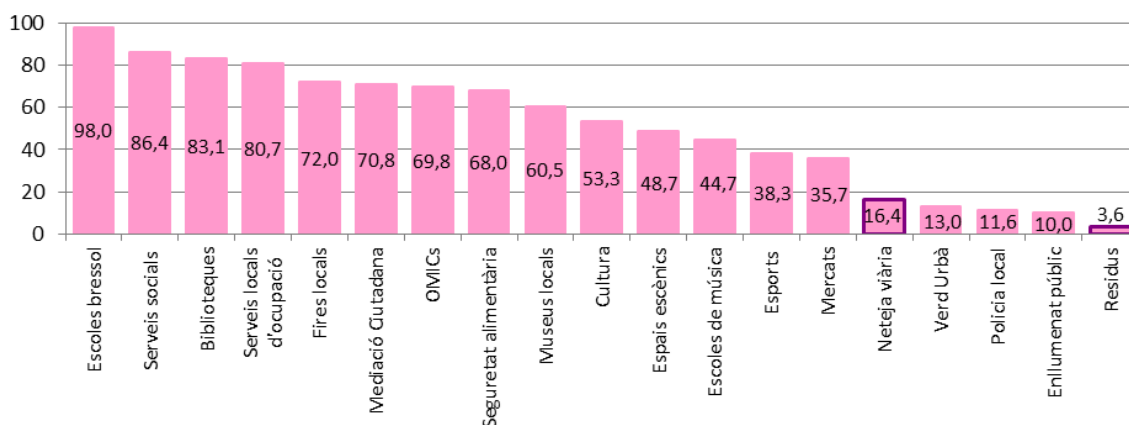
Gràfica 11. Hores de formació per treballador. Tots els cercles, 2017

No es detecta cap correlació entre els trams de població i el percentatge de dones treballadores, amb una mitjana de tot el cercle del 3,55%, i essent molt similar als municipis petits (3,77%), mitjans (3,16%) i grans (3,62%). **Només els municipis grans tenen dones (un 10,79%) en llocs de comandament.**



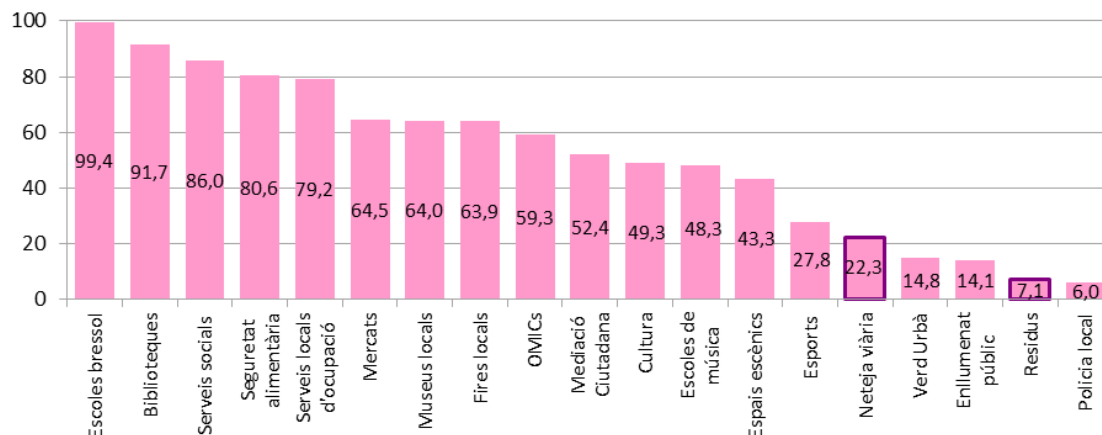
Gràfica 12. Dones treballadores: percentatge sobre total treballadors i % dones comandament (per trams de població), 2017 (R)

La **recollida de residus** és el servei analitzat que té un **percentatge més baix de dones treballadores**, amb un 3,6% sobre el total de treballadors. El servei de neteja viària se situa en cinquena posició començant pel final, al 16,4%.



Gràfica 13. Percentatge de dones sobre el total de treballadors. Tots els cercles, 2017

Ambdós serveis també tenen un percentatge baix de dones que ocupen llocs de comandament.



Gràfica 14. Percentatge de dones comandament sobre el total de comandaments. Tots els cercles, 2017

Els municipis **petits tenen un percentatge més elevat de treballadors estrangers** (23,87%). La xifra va disminuint a mesura que augmenta la franja de població: **mitjans (16,54%) i grans (7,52%)**.

DIMENSIÓ ECONÒMICA

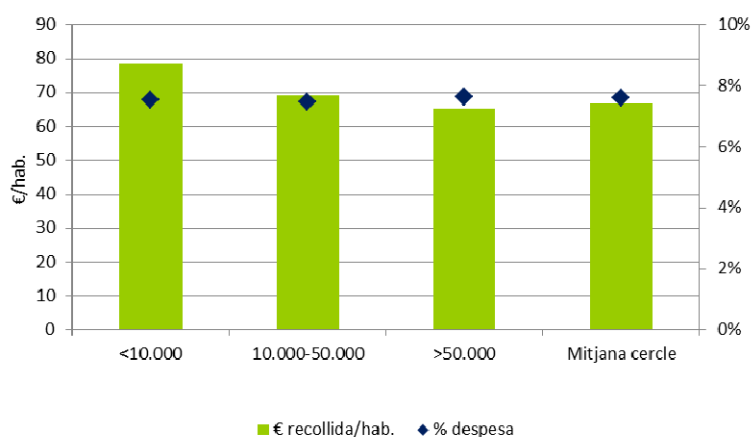
En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb l'ús dels recursos necessaris per prestar el servei, així com els seus costos i les fonts de finançament.

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Despesa corrent en recollida i tractament per habitant	78,65	69,34	65,35	66,94
% despesa recollida i tractament sobre pressupost municipal	7,55	7,46	7,64	7,59
% d'autofinançament recollida i tractament residus	91,90	114,34	108,09	108,25
% ingressos selectiva/despreses gestió selectiva	21,03	32,59	20,91	22,80
Despesa en gestió de deixalleria per habitant	6,90	5,37	3,04	3,68
Despesa en gestió de deixalleria per hora de servei	32,53	49,72	55,50	50,41
Despesa en gestió de deixalleria per tona	85,40	91,69	94,48	92,82
% autofinançament taxes i preus públics deixalleria	11,54	15,18	9,68	11,35
Despeses en campanyes de comunicació	3,70	0,41	0,60	0,70

Taula 7. Mitjanes indicadors econòmics (per trams de població), 2017 (R)

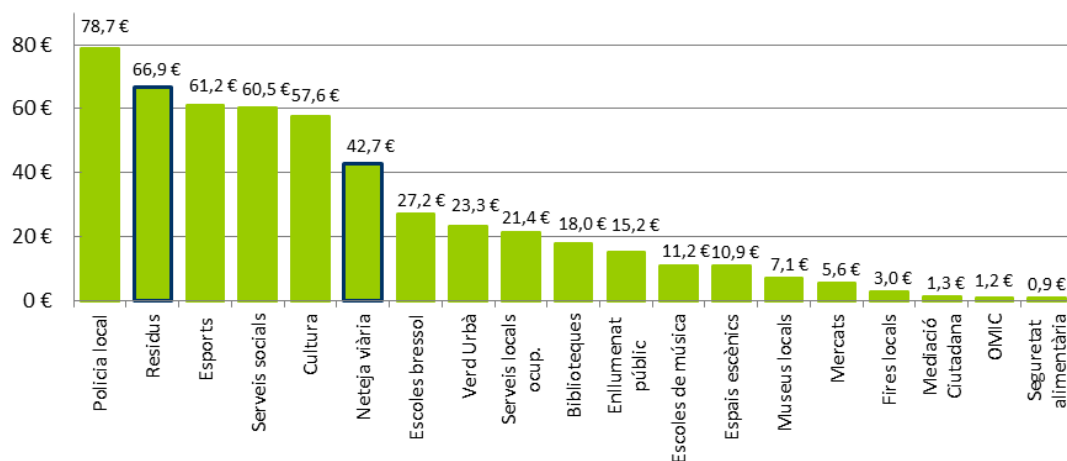
La **despesa corrent en recollida i tractament de residus per habitant als municipis petits (78,65 €) és 9,31 € per habitant superior a la dels municipis mitjans (69,34 €) i 13,33 € per habitant superior a la dels municipis grans (65,35 €)**.

El **percentatge** de la despesa en recollida i tractament de residus **sobre el pressupost municipal** és gairebé igual a tots els trams de població analitzats, situant-se la mitjana del cercle al 7,59%.



Gràfica 15. Despesa en recollida i tractament de residus: per habitant i percentatge sobre pressupost municipal (per trams de població), 2017 (R)

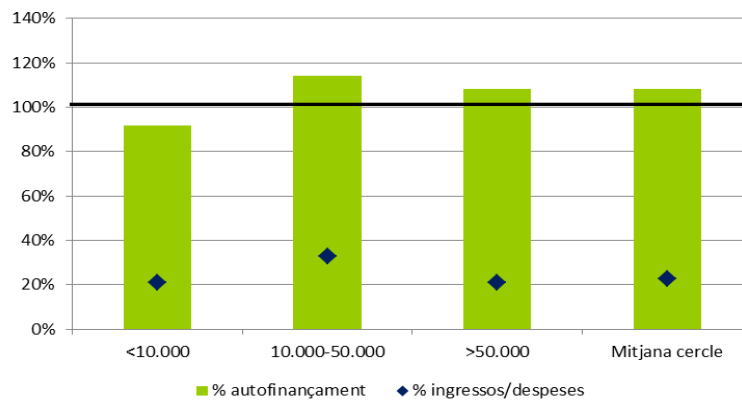
Després del servei de policia local, la **recollida i tractament de residus** és el servei que suposa una **despesa més elevada** als municipis, amb 67,2 € per habitant. La **neteja viària** amb 42,7 €/habitant se situa en sisena posició.



Gràfica 16. Despesa per habitant. Tots els cercles, 2017

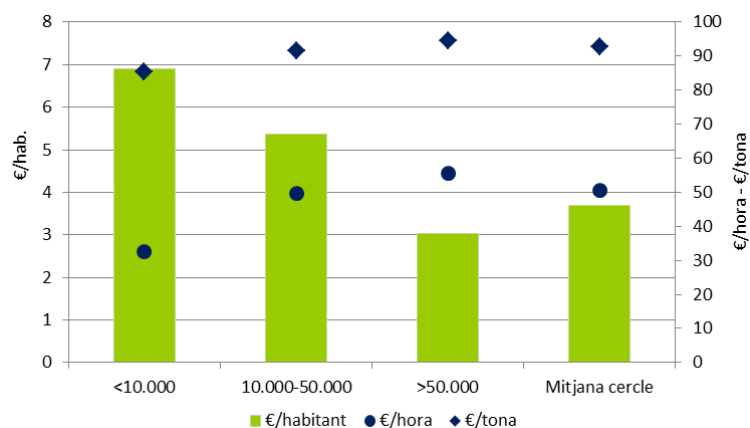
Els municipis petits no arriben a finançar les despeses de recollida i tractament de residus amb les taxes i els ingressos per reciclatge (91,90%). Als municipis mitjans (114,34%) i grans (108,09%), els ingressos superen les despeses de recollida i tractament. Cal tenir present que l'indicador no comptabilitza les despeses de gestió de les deixalleries.

Els ingressos per recollida selectiva respecte les despeses en recollida selectiva són més elevats en els municipis mitjans (32,59%) que en els petits (21,03%) i els grans (20,91%).



Gràfica 17. Percentatge d'autofinançament de la recollida i tractament de residus i ingressos per recollida selectiva/despeses en recollida selectiva (per trams de població), 2017 (R)

Les **despeses en gestió de la deixalleria per habitant són inferiors en els municipis grans** (3,04 €) i van creixent a mesura que el tram de població es redueix. Així els municipis mitjans tenen una despesa de 5,37 €/habitant i els petits de 6,90 €. Les necessitats de personal i les quantitats de residus gestionats fan que la **despesa en gestió de deixalleria per hora de servei sigui major als municipis grans** (55,50 €/hora), mentre que els mitjans estan a 49,72 €/h i els petits a 32,53 €/h. Les **despeses per tona de residu gestionat** també segueixen la mateixa tendència, essent **menors en els municipis petits** (85,40 €) i augmentant segons la població: 91,69 €/t als mitjans i 94,48 €/t als grans.



Gràfica 18. Despesa deixalleria: per habitant, per hora de servei i per tona (per trams de població), 2017 (R)

El **percentatge d'autofinançament per taxes i preus públics de la deixalleria** (incloent els ingressos per venda de materials...) és **superior en municipis mitjans** (15,18%), mentre que als petits és de l'11,54% i als grans del 9,68%.

Els **municipis petits tenen una despesa per habitant en campanyes de comunicació** (3,70 €) molt més elevada que els mitjans (0,41 €) i els grans (0,60 €). Enguany hi ha hagut 2 municipis petits que han tingut una despesa molt elevada de 15,47 € i 32,94 € per habitant.

4. ANÀLISI D'INDICADORS ATENENT A LA TIPOLOGIA DE RECOLLIDA

Entre els municipis del cercle, igual que passa a nivell de Catalunya, hi ha una diversitat considerable en el sistema que s'utilitza per a la recollida de residus. Aquesta diversitat es troba també dins d'un mateix municipi, que pot combinar diversos sistemes atenent a la fracció que es recull i/o a les diverses zones on es realitza la recollida.

Per a la present anàlisi, s'ha considerat el sistema de recollida de la fracció resta i s'ha classificat els ens locals participants en tres grans grups:

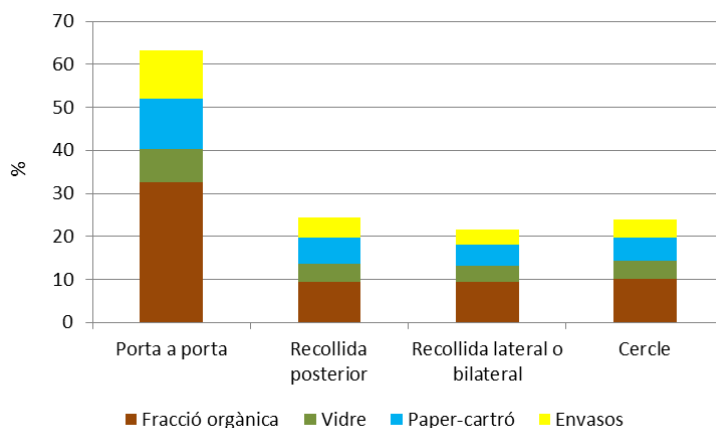
1. Recollida porta a porta. 6 ens locals (1 és una mancomunitat)
2. Recollida posterior. 24 ens locals (1 és una mancomunitat)
3. Recollida lateral o bilateral (contenidors de grans dimensions). 22 ens locals

DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC

	Porta a porta	Recollida posterior	Recollida lateral o bilateral	Cercle
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Total selectiva)	74,42	30,24	26,26	29,34
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Fracció orgànica)	32,51	9,37	9,40	10,16
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Vidre)	7,86	4,26	3,86	4,13
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Paper-Cartró)	11,58	6,04	4,84	5,46
% de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (Envasos - Llaunes - Brics)	11,26	4,62	3,39	4,07
% d'impropis (Fracció orgànica)	6,92	9,64	10,92	9,86
% d'utilització de la deixalleria	99,57	46,09	40,90	42,16
Tones d'emissions de CO ₂ per cada 1000 habitants	12,57	6,44	6,47	6,55

Taula 8. Mitjanes indicadors encàrrec polític (per tipologia de recollida), 2017 (R)

La recollida **porta a porta** destaca per un **elevat percentatge de recollida selectiva**, que se situa de mitjana al **74,42%**, 44,19 punts percentuals per sobre dels municipis que recullen en càrrega posterior (amb un 30,24% de recollida selectiva), i 48,16 punts percentuals per sobre de la recollida lateral/bilateral (amb un 26,26% de recollida selectiva). La **diferència entre la recollida posterior i la lateral/bilateral és 3,97 punts percentuals**.



Gràfica 19. Percentatge de la recollida selectiva sobre el total de la recollida de residus (per tipologia de recollida), 2017 (R)

És especialment significativa la diferència de recollida selectiva de la **fracció orgànica** als municipis **porta a porta**, amb un 32,51% sobre el total de residus, **3,5 vegades superior als altres sistemes de recollida** (9,37% en posterior i 9,40% en lateral/bilateral), i 3,2 vegades superior a la mitjana del cercle.

La diferència en la recollida selectiva de les altres fraccions recollides és variable. En la recollida **porta a porta**, la recollida selectiva de **vidre és 1,9 vegades superior** a la mitjana del cercle, el **paper i cartró 2,1** vegades i els **envasos 2,8** vegades. Aquest fet indica que **les fraccions que menys es reciclen de forma voluntària** en el sistema de contenidors **són els envasos i la fracció orgànica**.

El **percentatge d'impropis de la fracció orgànica** en la recollida **porta a porta** (6,92%) està **entre 2,72 i 4,00 punts percentuals per sota** de les recollides posterior (9,64%) i lateral/bilateral (10,92%).

El **percentatge d'utilització de la deixalleria** en els municipis **porta a porta** és de l'ordre de **2,36 vegades superior a la mitjana del cercle**. El fet de no haver-hi contenidors (si més no de resta i orgànica) fa que l'ús de la deixalleria augmenti. Alguns municipis porta a porta utilitzen la deixalleria com a àrea d'emergència.

Les **emissions de gasos d'efecte hivernacle** associats a la recollida de residus als municipis **porta a porta** (12,57 tones CO₂/1.000 habitants) és **1,92 vegades superior a la mitjana del cercle** (6,55 tones), mentre que la diferència entre la recollida lateral/bilateral i la posterior és de només 0,03 tones. Cal tenir present que la recollida porta a porta es desenvolupa en municipis amb estructura d'edificació horitzontal i que la recollida implica passar per davant de tots els habitatges, no només on hi hauria contenidors.

DIMENSIÓ USUARI/CLIENT

	Porta a porta	Recollida posterior	Recollida lateral o bilateral	Cercle
Peticions per cada 1.000 habitants	12,96	6,64	4,39	5,80

Taula 9. Mitjana indicadors usuari/client (per tipologia de recollida), 2017 (R)

El **número de peticions dels ciutadans** a la recollida **porta a porta** és de 12,96 per cada 1.000 habitants, **1,95 vegades superior a la recollida posterior** (amb 6,64 peticions) i **2,95 vegades superior a la recollida lateral/bilateral** (amb 4,39 peticions). La diferència entre la recollida posterior i la lateral és de 2,25 peticions/1.000 habitants.

DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS/RECURSOS HUMANS

	Porta a porta	Recollida posterior	Recollida lateral o bilateral	Cercle
Tones de residus recollides per treballador	449,32	767,22	945,91	811,09
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	4,47	4,82	8,30	8,27
Accidents laborals per cada 100 treballadors	27,15	13,47	16,95	22,90
% de treballadors de nacionalitat estrangera sobre el total de treballadors	30,71	14,82	4,41	10,60
% de treballadors amb contractes bonificats sobre el total de treballadors	20,47	3,55	2,27	3,25

Taula 10. Mitjanes indicadors valors organitzatius/recursos humans (per tipologia de recollida), 2017 (R)

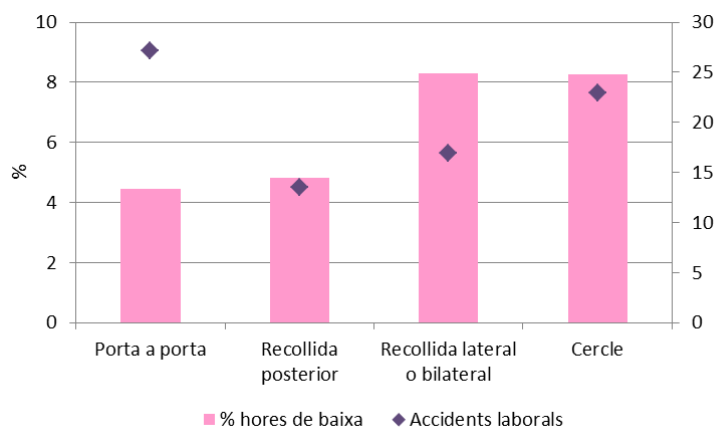
Com ja s'havia esmentat anteriorment, les tones de residus recollides pels treballadors són molt diferents en els tres sistemes de recollida.

El **porta a porta amb 449,32 tones per treballador** és el que té la xifra més baixa, però la recollida suposa un esforç físic molt important ja que el treballador ha de **caminar molt i recull manualment** tots els residus (excepte

els bujols dels grans generadors). Cal esmentar que hi ha diversos municipis porta a porta que tenen una o més fraccions selectives en contenidor.

En la **recollida posterior** el pes recollit per treballador és de **767,22 tones**. En aquest cas el/s peó/ons han de desplaçar els contenidors fins als braços elevadors del camió, fet que també suposa un esforç. Els contenidors són de menor dimensió que en la recollida lateral/bilateral.

La **recollida lateral/bilateral** és amb el camió de forma mecànica, l'únic treballador és el conductor (no hi ha cap treballadors que mogui o carregui contenidors), i la càrrega de treball és de **945,91 tones** per treballador.



Gràfica 20. Accidents laborals i percentatge d'hores de baixa (per tipologia de recollida), 2017 (R)

Les hores de baixa són **més elevades** en la **recollida lateral/bilateral** (amb un **8,30% d'hores de baixa** respecte les hores laborables). El sistema **porta a porta** té un **4,47% d'hores de baixa** i la **recollida posterior** un **4,82%**.

Contràriament, el número d'accidents laborals en la recollida porta a porta ha estat molt més elevat (**27,15 accidents/100 treballadors**) que amb els altres sistemes de recollida: **14,82 accidents/100 treballadors** en **posterior** i **4,41 accidents/100 treballadors** en **lateral/bilateral**.

El sistema de recollida **porta a porta** té un **percentatge més elevat de treballadors de nacionalitat estrangera** (30,71%) i de **treballadors bonificats** (20,47%). El percentatge de treballadors de **nacionalitat estrangera** a la recollida **posterior** (14,82%) està molt per sobre de la recollida **lateral/bilateral** (4,41%).

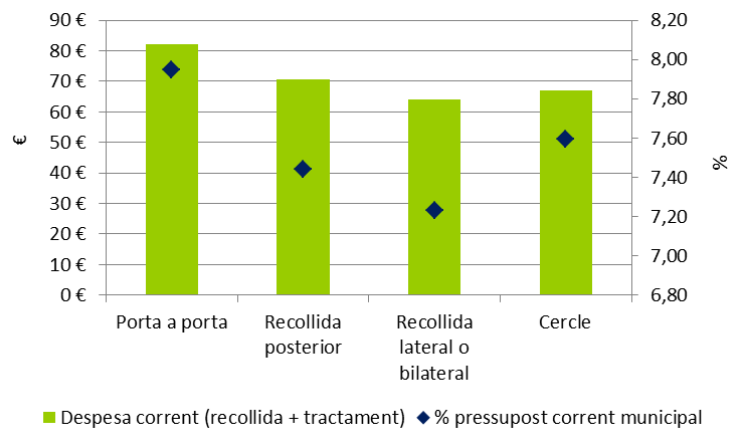
DIMENSIÓ ECONÒMICA

	Porta a porta	Recollida posterior	Recollida lateral o bilateral	Cercle
Despesa corrent en recollida de residus per habitant	59,92	40,45	40,60	41,94
Despesa corrent en tractament i/o eliminació de residus per habitant	18,00	26,05	23,59	23,76
Despesa corrent de gestió de residus per habitant (recollida + tractament) (no inclou deixalleria)	82,29	70,57	64,19	66,94
% del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus	7,95	7,44	7,23	7,59
% d'ingressos per recuperació selectiva sobre despesa en recollida de residus selectiva	30,00	26,58	21,40	22,80
Despeses en campanyes de sensibilització per habitant	7,04	0,73	0,59	0,70

Taula 11. Mitjanes indicadors dimensió econòmica (per tipologia de recollida), 2017 (R)

La despesa de recollida per habitant en el sistema de recollida **porta a porta** (59,92 €) és gairebé 20 €/habitant superior a la recollida posterior (40,45 €) i a la recollida lateral/bilateral (40,60 €), respectivament. La diferència en la despesa per habitant de la recollida posterior i la recollida lateral és pràcticament insignificant.

La despesa en tractament i/o eliminació de residus per habitant és inferior als municipis **porta a porta** (18,00 €/habitant). La diferència entre el cost de tractament a la recollida posterior (26,05 €/habitant) i lateral/bilateral (23,59 €/habitant) és de 2,46 €/habitant.



Gràfica 21. Despesa corrent de gestió de residus per habitant (recollida + tractament) i percentatge del pressupost corrent municipal destinat a la recollida, tractament i/o eliminació de residus (per tipologia de recollida), 2017 (R)

La despesa corrent de gestió de residus per habitant (recollida + tractament) és de **82,29 €/habitant** en el sistema de recollida **porta a porta**, 11,72 €/habitant més car que el sistema de recollida **posterior** (70,57 €) i 15,35 €/habitant més car que el sistema **lateral/bilateral** (64,19 €).

A nivell del **percentatge de despesa en la recollida i el tractament de residus sobre el pressupost municipal**, els municipis amb recollida **porta a porta** (amb un 7,95%) hi destinen 0,51 i 0,72 punts percentuals més que els municipis amb recollida **posterior** (7,44%) i **lateral/bilateral** (7,23%), respectivament.

El **percentatge d'ingressos per recollida selectiva** respecte la despesa en recollida selectiva és més elevat als municipis amb recollida **porta a porta** (30,00%) que als municipis amb recollida **posterior** (26,58%) i als municipis amb recollida **lateral/bilateral** (21,40%).

Enguany hi ha una diferència molt gran en la **despesa en campanyes de comunicació** entre els municipis amb recollida **porta a porta** (7,04 €/habitant) i els municipis amb recollida **posterior** (0,73 €/habitant) i amb recollida **lateral/bilateral** (0,59 €/habitant). Cal destacar que hi ha dos municipis porta a porta que aquest any han tingut una despesa molt elevada (15,47 i 32,94 € per habitant), fent augmentar de forma considerable la mitjana.

5. CONCLUSIONS INDICADORS RESIDUS

- Dels ens locals que participen al cercle de l'any 2017, un **11,54%** fan recollida **porta a porta**³ (la majoria són **municipis petits**, de menys de 10.000 habitants), un **46,15%** fan **recollida posterior** (la majoria són **municipis petits o mitjans**, de menys de 50.000 habitants) i un **42,31%** fan **recollida lateral o bilateral** (la majoria són **municipis grans**, de més de 50.000 habitants).
- Els **municipis mitjans** (entre 10.000 i 50.000 habitants), tenen una **major proximitat dels punts selectius als ciutadans**, amb una ràtio de 1,37 punts de resta per cada punt selectiu. El segueixen els municipis grans amb 1,55, i finalment els municipis petits amb 1,97.
- El **percentatge de recollida selectiva al carrer és molt superior als municipis petits** (49,49%), mentre que als mitjans és del 32,58% i als grans del 27,18%. Per als municipis que fan recollida **porta a porta** (la majoria són petits) la mitjana se situa al **74,42%**, 44,19 punts percentuals per sobre dels municipis que recullen en càrrega posterior (amb un 30,24% de recollida selectiva), i 48,16 punts percentuals per sobre de la recollida lateral/bilateral (amb un 26,26% de recollida selectiva).
- És especialment significativa la diferència de recollida selectiva de la **fracció orgànica** als municipis **porta a porta**, amb un 32,51% sobre el total de residus, **3,5 vegades superior als altres sistemes de recollida** (9,37% en posterior i 9,40% en lateral/bilateral), i 3,2 vegades superior a la mitjana del cercle.
- Un **58,5% dels municipis participants tenen un percentatge d'impropis** en la fracció orgànica **per sota del 10%**.
- El **percentatge d'utilització de la deixalleria és molt superior als municipis petits** amb 81,27 visites per cada 100 habitants, mentre als mitjans és de 49,20 visites i als grans de 36,85.
- Les **emissions de gasos d'efecte hivernacle** associats a la recollida de residus als municipis **porta a porta** (12,57 tones CO₂/1.000 habitants) és **1,92 vegades superior a la mitjana del cercle** (6,55 tones).
- Els **municipis petits registren un número de peticions dels ciutadans** (8,23 per cada 1.000 habitants) superior als municipis mitjans (5,43) i grans (5,71). El **número de peticions dels ciutadans a la recollida porta a porta** és de 12,96 per cada 1.000 habitants, **1,95 vegades superior a la recollida posterior** (amb 6,64 peticions) i **2,95 vegades superior a la recollida lateral/bilateral** (amb 4,39 peticions).
- El **grau de satisfacció dels ciutadans** amb els serveis de **recollida de residus** (7,0) i **neteja viària** (6,6) són, juntament amb els esports, els més **baixos** de tots els cercles analitzats.
- El **número de visites per treballador de deixalleria és major** a mesura que **augmenta el tram de població**, situant-se de mitjana a 4.630,74 als petits, 5.348,58 als mitjans i 7.483,73 als grans.
- El **percentatge de gestió directa del servei no segueix cap patró atenent a la grandària del municipi**, situant-se al 26,00% als grans, el 24,10% als petits i al 18,60% als mitjans.

³ Quan es defineix el sistema de recollida d'un municipi, s'ha tingut en compte el sistema de recollida de la fracció resta, ja que en un mateix municipi solen conviure diversos sistemes atenent a les diverses fraccions.

- Les **hores de baixa són més elevades a mesura que el tram de població augmenta**. Així als municipis grans tenen una mitjana del 8,87%, als mitjans del 6,87% i als petits del 5,00%.
- Contràriament al que es podria suposar, el percentatge d'hores de baixa és **més elevat** en la **recollida lateral/bilateral** (amb un **8,30% d'hores de baixa** respecte les hores laborables). El sistema **porta a porta** té un **4,47%** d'hores de baixa i la **recollida posterior** un **4,82%**.
- Els serveis de **neteja viària (9,3%) i residus (8,3%)** són, conjuntament amb la policia local i els serveis socials els que tenen un **percentatge d'hores de baixa més elevat**.
- El número d'accidents laborals en la recollida porta a porta ha estat molt més elevat (**27,15 accidents/100 treballadors**) que amb els altres sistemes de recollida: **14,82 accidents/100 treballadors** en **posterior** i **4,41%** accidents/100 treballadors en **lateral/bilateral**.
- No es detecta **cap correlació entre els trams de població i el percentatge de dones treballadores**, amb una mitjana del 3,55% a tot el cercle. **Només els municipis grans tenen dones** (un 10,79%) **en llocs de comandament**.
- La **despesa corrent en recollida i tractament de residus per habitant als municipis petits** (78,65 €) és de **9,31 € per habitant superior** a la dels municipis mitjans (69,34 €) i **13,33 € per habitant superior** a la dels grans (65,35 €).
- La **despesa de recollida per habitant** en el sistema de recollida **porta a porta** (59,92 €) és **19,47 i 19,32 €/habitant superior** a la recollida posterior (40,45 €) i a la recollida lateral/bilateral (40,60 €), respectivament.
- El **percentatge** de la despesa en recollida i tractament de residus **sobre el pressupost municipal** és gairebé igual a tots els trams de població analitzats, situant-se la mitjana del cercle al 7,59%.
- Els **ingressos per recollida selectiva respecte les despeses en recollida selectiva** són més **elevats** en els **municipis mitjans** (32,59%) que en els petits (21,03%) i els grans (20,91%).
- Les **despeses en gestió de la deixalleria per habitant** són **més petites als municipis grans** (3,04 €) i van creixent a mesura que el tram de població es redueix.
- Els **municipis petits tenen una despesa per habitant en campanyes de comunicació** (3,70 €) molt **més elevada** que els mitjans (0,41 €) i els grans (0,60 €). Enguany hi ha hagut 2 municipis petits que han tingut una despesa molt elevada de 15,47 i 32,94 € per habitant.

6. TALLERS DESENVOLUPATS PELS TÈCNICS MUNICIPALS RELATIUS A BONES PRÀCTIQUES AL SERVEI

Com cada any, s'han desenvolupat els tallers participatius amb els tècnics dels ens locals participants al cercle.

L'objectiu d'aquests tallers és l'intercanvi d'experiències que serveixin per millorar els serveis.

Enguany s'ha utilitzat la metodologia de les "bones pràctiques".

Cada municipi ha explicat una bona pràctica implantada al seu servei.

Primerament, cada tècnic/a ha escrit en una fitxa tipus els principals aspectes de la bona pràctica a explicar:

- ♦ Tipologia de la mesura.
- ♦ Objectius, justificació i valoració de l'acció.
- ♦ Limitacions, obstacles i problemes.
- ♦ Aspectes positius.

Seguidament s'ha anat presentant cadascuna de les bones pràctiques. La resta de participants han fet preguntes, han explicat casos similars als seus municipis.

L'experiència ha estat molt ben valorada pels assistents.

Els temes que s'han treballat han estat:

- Implementacions de recollida porta a porta, ja sigui a tot el municipi, a restaurants dels polígons industrials, de cartró comercial, de les restes vegetals...
- Variacions en recollides porta a porta ja implantats de: reducció d'àrees d'emergència, seguiment exhaustiu d'incidències, bonificació de la taxa per bona participació, punt d'informació mòbil amb servei de deixalleria...
- Canvi del model de contenidors per augmentar la recollida selectiva: àrees completes, contenidors d'una nova fracció (restes vegetals), contenidor de resta més petit, tancament de contenidors soterrats...
- Modificació en el servei de recollida de voluminosos i campanyes per explicar als ciutadans que s'han de complir els dies assignats de recollida.
- Implantació de deixalleria mòbil.
- Facturació variable per serveis efectuats del contracte de recollida de residus.
- Tancament dels contenidors, ja sigui de les fraccions resta i orgànica o de contenidors comercials.
- Campanyes de comunicació innovadores i amb valor social.
- Implantació de noves tecnologies per millorar la recollida selectiva amb l'ajuda dels ciutadans.
- Millora en la recollida de la fracció vegetal.

7. NETEJA VIÀRIA

El bloc de neteja viària inclou 33 indicadors classificats en quatre categories.

Els serveis de neteja viària estan molt relacionats amb les densitats de població dels municipis. Així municipis petits tenen un major percentatge d'escombrat amb màquines, utilitzen poca aigua, hi ha menys densitat de papereres, els treballadors es fan càrrec de més metres lineals i la despesa per habitant és inferior. A continuació es presenten els principals indicadors d'aquest servei.

DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC

En aquest apartat es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb la consecució dels objectius finals del servei a nivell estratègic.

Atenent als percentatges de cada tipus de servei de neteja, tenim els següents indicadors:

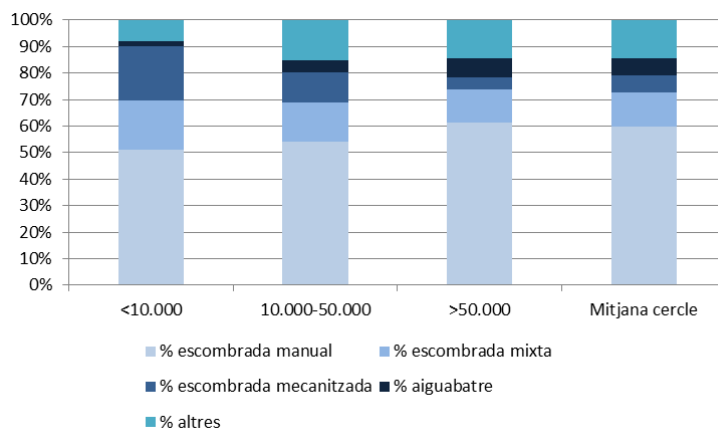
	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
% escombrada manual	52,00	54,36	61,51	59,72
% escombrada mixta	19,02	14,70	12,45	13,15
% escombrada mecanitzada	20,92	11,33	4,43	6,43
% aiguabatre	2,09	4,69	7,24	6,57
% altres	8,11	15,27	14,38	14,34
Habitants/km ²	213,13	1.637,48	2.403,57	1.372,09

Taula 12. Percentatge de les tipologies d'escombrada (per trams de població), 2017 (NV)

L'escombrada manual és el servei principal a tots els municipis, amb un percentatge més gran de dedicació als municipis grans (61,51%), mentre als mitjans suposa el 54,36% i als petits el 52,00%.

Els sistemes motoritzats (escombrada mixta i mecanitzada) suposen el 39,94% als municipis petits, el 26,03% als mitjans i el 16,88% als grans.

La neteja amb aigua és major als municipis grans (7,24%), mentre als mitjans suposa un 4,69% i als petits un 2,09%.



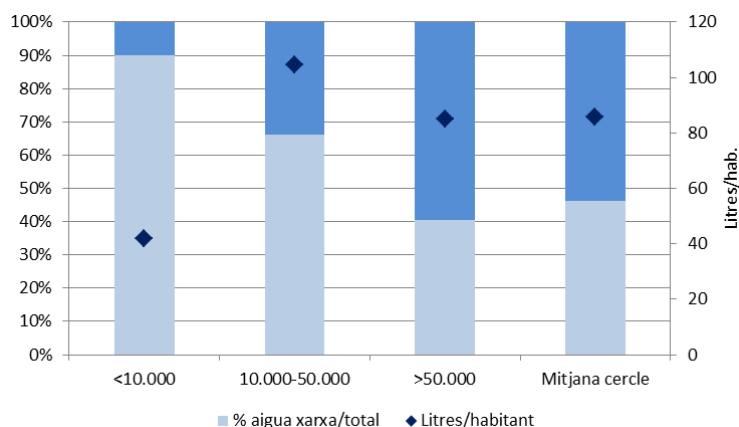
Gràfica 22. Percentatge de les tipologies d'escombrada (per trams de població), 2017 (NV)

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Habitants per paperera	36,59	37,05	43,41	41,51
Metres lineals per paperera	198,79	113,36	90,52	101,50
Litres aigua consumits servei/habitant	42,02	104,57	84,85	85,95
% litres aigua xarxa sobre el total	90,14	66,20	40,46	46,16

Taula 13. Mitjanes indicadors dimensió encàrrec polític (per trams de població), 2017 (NV)

Els **municipis petits i mitjans tenen menys habitants per paperera** (36,59 i 37,05 respectivament) que els municipis grans (43,41). Si la densitat de papereres es visualitza pels metres lineals de servei de neteja viària per paperera, els **municipis petits en tenen una cada 198,79 metres, els mitjans cada 113,36 metres i els grans cada 90,52 metres.**

Els **municipis que utilitzen més aigua per habitant en el servei de neteja viària són els mitjans**, amb 104,57 litres. Els grans en fan servir 84,85, mentre que els petits n'utilitzen molta menys: 42,02 litres.



Gràfica 23. Consum aigua: percentatge consum aigua xarxa i litres per habitant (per trams de població), 2017 (NV)

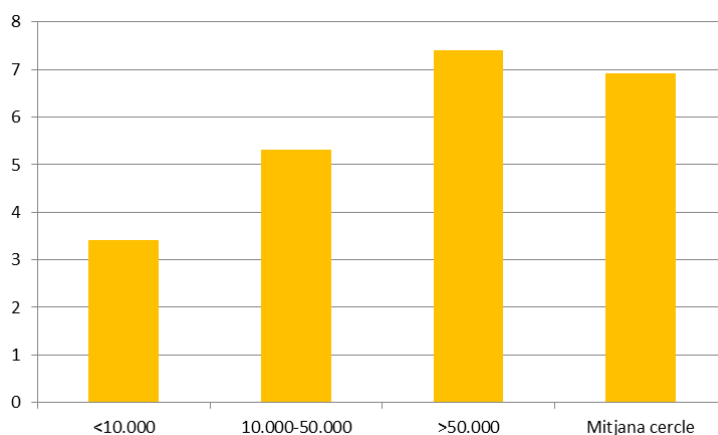
DIMENSIÓ USUARI / CLIENT

En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb la cobertura i la qualitat del servei.

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Peticions per cada 1.000 habitants	3,36	5,30	7,38	6,86
% hores neteja façanes/total	0,89	0,81	1,64	1,49
% papereres substituïdes per actes vandàlics	3,17	8,86	7,37	7,40

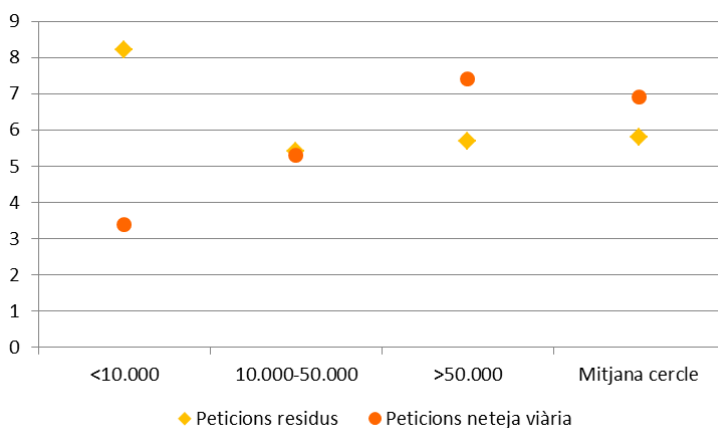
Taula 14. Mitjanes indicadors usuari/client (per trams de població), 2017 (NV)

Les **peticions per cada 1.000 habitants són majors en municipis grans** (7,38), essent pels mitjans de 5,30 i pels petits de 3,36.



Gràfica 24. Peticions per cada 1.000 habitants (per trams de població), 2017 (NV)

Als **municipis petits**, el servei de recollida de residus genera més peticions (8,23 per cada 1.000 habitants) que el servei de neteja viària (3,36). Als **municipis mitjans** el número de peticions dels dos serveis és **molt similar** (residus: 5,43 i neteja viària: 5,30) i als **municipis grans** el servei de **neteja viària** genera més peticions (7,38) que el de recollida de residus (5,71).



Gràfica 25. Peticions per cada 1.000 habitants (per trams de població), residus i neteja viària, 2017

El **percentatge d'hores de neteja de façanes respecte el total del servei és gairebé el doble als municipis grans** (1,6%) que als mitjans (0,8%) i als petits (0,9%).

El **percentatge de papereres substituïdes per actes vandàlics en municipis mitjans (8,9%) i grans (7,4%) és més del doble que als municipis petits (3,2%).**

DIMENSÍO VALORS ORGANITZATIUS / RECURSOS HUMANS

En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels indicadors relacionats amb el model organitzatiu i la gestió dels recursos humans, com ara retribucions, formació, taxa de presència o càrregues de treball.

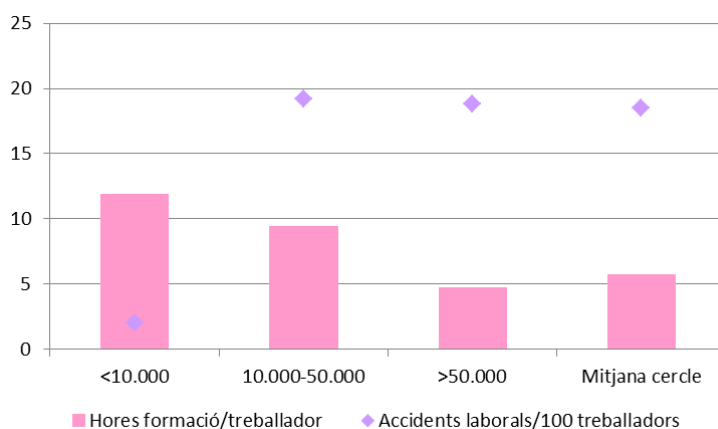
	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Metres lineals/treballador	9.491,20	3.554,43	2.280,47	2.722,24
Hores formació/treballador	11,90	9,42	4,68	5,73
Accidents laborals/100 treballadors	1,99	19,19	18,82	18,46
% dones treballadores	16,62	13,29	17,20	16,44
% dones comandament/total comandaments	22,73	18,18	23,42	22,25
% treballadors nacionalitat estrangera	12,81	17,54	7,86	9,84

Taula 15. Mitjanes indicadors valors organitzatius/recursos humans (per trams de població), 2017 (NV)

Els **metres lineals per treballador són més elevats als municipis petits** (9.491,20), amb un sistema més motoritzat i menys freqüència de servei. Així als municipis mitjans l'indicador és de 3.445,43 i als grans de 2.280,47.

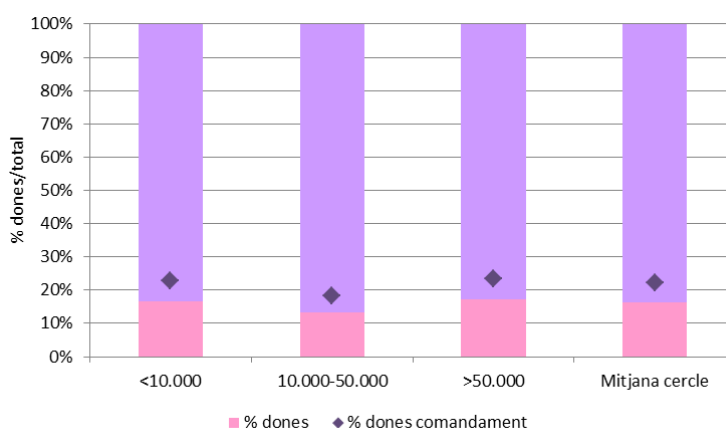
Les hores de formació per treballador són més elevades als municipis petits (11,90), que als municipis mitjans (9,42) i als municipis grans són molt més baixes (4,68).

El **número d'accidents laborals per cada 100 treballadors és molt petit als municipis petits** (1,99), mentre als municipis mitjans és de 19,19 i als grans és de 18,82.



Gràfica 26. Hores de formació i accidents laborals (per trams de població), 2017 (NV)

El percentatge de **dones treballadores se situa de mitjana al 16,44%** dels treballadors i no es veuen diferències substancials atenent la mida de la població. Tampoc s'aprecia cap correlació en el percentatge de **dones que són comandament**, que se situa de mitjana al **22,25%**.



Gràfica 27. Dones treballadores: percentatge sobre total treballadors i % dones comandament (per trams de població), 2017 (NV)

Als municipis grans és on hi ha un menor percentatge de treballadors de nacionalitat estrangera (7,86%). Als municipis mitjans és del 17,54% i als petits del 12,81%.

DIMENSIÓ ECONÒMICA

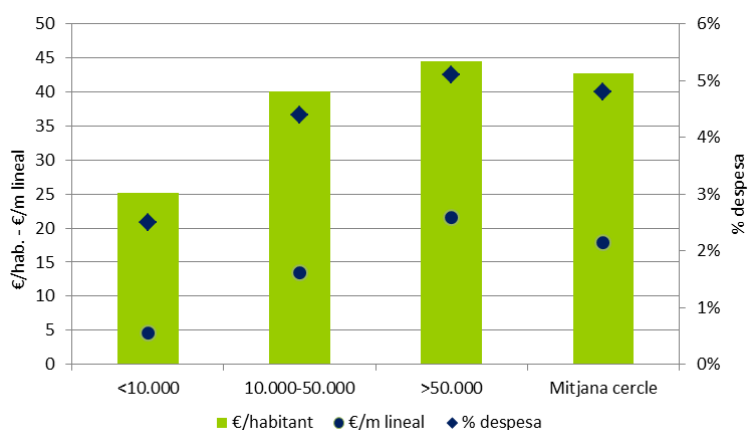
En aquest apartat, es presenten els resultats més destacables dels relacionats amb l'ús dels recursos necessaris per prestar el servei, així com els seus costos i les fonts de finançament.

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Despesa/habitant	25,22	40,06	44,58	42,70
% despesa sobre pressupost municipal	2,45	4,40	5,12	4,82
% despesa fora contracte	3,44	0,31	0,14	0,25
Despesa/metres lineals carrer	4,66	13,42	21,57	17,83

Taula 16. Mitjanes indicadors econòmics (per trams de població), 2017 (NV)

La despesa per habitant és similar en municipis mitjans (40,06 €) i grans (44,58 €), mentre que als municipis petits és gairebé la meitat: 25,22 €. Aquestes xifres encaixen en el percentatge que suposa sobre el pressupost municipal: 4,40% als mitjans, 5,12% als grans i 2,45% als petits.

La despesa per metre lineal de carrer augmenta a mesura que augmenta la població dels trams, essent als petits de 4,66 €, als mitjans de 13,42 € i als grans de 21,57 €/metre lineal. Una major concentració de la població requereix un major servei per metre lineal i també hi ha més diversitat de serveis.



Gràfica 28. Despesa neteja viària: per habitant, per metre lineal i percentatge sobre el pressupost municipal (per trams de població), 2017 (NV)

Els municipis petits tenen un percentatge de **despesa fora de contracte** (3,44%) molt superior als mitjans (0,31%) i als grans (0,14%).

8. ANÀLISI D'INDICADORS ATENENT A LA TIPOLOGIA DE SERVEI DE NETEJA

Com s'indicava a l'inici de l'apartat de neteja viària, hi ha uns quants indicadors que mostren que el servei és molt diferent en municipis petits, respecte els mitjans i els grans.

	<10.000	10.000-50.000	>50.000	Mitjana cercle
Metres lineals per paperera	198,79	113,36	90,52	101,50
% escombrada manual	52,00	54,36	61,51	59,72
% escombrada mixta	19,02	14,70	12,45	13,15
% escombrada mecanitzada	20,92	11,33	4,43	6,43
% aiguabatre	2,09	4,69	7,24	6,57
Litres aigua consumits servei/habitant	42,02	104,57	84,85	85,95
Metres lineals/treballador	9.491,20	3.554,43	2.280,47	2.722,24
Despesa/habitant	25,22	40,06	44,58	42,70
% despesa sobre pressupost municipal	2,45	4,40	5,12	4,82
Despesa/metres lineals carrer	4,66	13,42	21,57	17,83

Taula 17. Diversos indicadors neteja viària (per trams de població), 2017 (NV)

Als municipis petits el servei de neteja viària ha d'abastar una quantitat de metres líneals molt gran (9.491,20 metres/treballador) tenint una concentració de població baixa. Així les papereres es troben concentrades a l'entorn del nucli urbà i per aquesta raó la ràtio de metres lineals/paperera (198,79) és gairebé el doble que la mitjana del cercle (101,50). Així mateix l'escombrada motoritzada (mixta i mecanitzada) suposa un 39,94% sobre el total d'equips del servei (la mitjana del cercle és de 19,58%). El consum d'aigua és molt reduït, de 42,02 litres per habitant, i el servei d'aiguabre suposa només el 2,09% de les hores treballades pels equips. La despesa per habitant és petita comparada amb els municipis més grans, tant si es mira per habitant (25,22 € anuals) com si s'observa el percentatge que suposa sobre el pressupost municipal (2,45%). Si es té en compte la despesa per metre lineal de carrer que es neteja, la diferència encara és més gran: 4,66 €/m (als municipis mitjans és de 13,42 €/m i als grans de 21,57 €/m).

Els municipis mitjans presenten indicadors del servei intermedis entre els grans i els petits, però generalment més propers als grans. L'única excepció és amb els litres d'aigua consumits per habitant (104,57). Tot i tenir un percentatge més baix del servei d'aiguatre (4,69%) respecte els municipis grans (7,24%), el consum és de 19,72 litres més per habitant.

Els municipis grans es caracteritzen per tenir la població més concentrada i una major diversitat de serveis de neteja, així l'escombrada manual suposa el 61,51% del servei, també és major l'ús d'aigua en la neteja (7,24%).

9. CONCLUSIONS INDICADORS NETEJA VIÀRIA

- **L'escombrada manual és el servei principal** a tots els municipis, amb un percentatge més gran de dedicació als municipis grans (61,51%), mentre que als mitjans suposa el 54,36% i als petits el 52,00%.
- Els **sistemes motoritzats** (escombrada mixta i mecanitzada) suposen el **39,94% als municipis petits**, el 26,03% als mitjans i el 16,88% als grans.
- Els **municipis petits tenen una paperera cada 198,79 metres**, els mitjans cada 113,36 metres i els grans cada 90,52 metres.
- Els **municipis que utilitzen més aigua per habitant en el servei de neteja viària són els mitjans**, amb 104,57 litres. Els grans en fan servir 84,85, mentre que els petits n'utilitzen molta menys: 42,02 litres.
- Les **peticions per cada 1.000 habitants són majors en municipis grans** (7,38), essent pels mitjans de 5,30 i pels petits de 3,36.
- Els **metres lineals per treballador són més elevats als municipis petits** (9.491,20), amb més superfície per netejar, sistema més motoritzat i menys freqüència de servei. Així als municipis mitjans l'indicador és de 3.445,43 i als grans de 2.280,47.
- El **número d'accidents laborals per cada 100 treballadors és molt petit als municipis petits** (1,99), mentre als municipis mitjans és de 19,19 i als grans és de 18,82.
- El percentatge de **dones treballadores se situa de mitjana al 16,44%** dels treballadors i no es veuen diferències substancials atenent la mida de la població. Tampoc s'aprecia cap correlació en el percentatge de **dones que són comandament**, que se situa de mitjana al **22,25%**.
- La **despesa per habitant** és similar en municipis mitjans (40,06 €) i grans (44,58 €), mentre que als **municipis petits és gairebé la meitat: 25,22 €/habitant**.
- La **despesa per metre lineal de carrer augmenta a mesura que augmenta la població dels trams**, essent als petits de 4,66 €, als mitjans de 13,42 € i als grans de 21,57 €/metre lineal.

10. FITXES DE BONES PRÀCTIQUES DESENVOLUPADES PELS AJUNTAMENTS PARTICIPANTS

Com cada any, s'han desenvolupat els tallers participatius amb els tècnics dels ens locals participants al cercle.

L'objectiu d'aquests tallers és l'intercanvi d'experiències que serveixin per millorar els serveis.

Enguany s'ha utilitzat la metodologia de les "bones pràctiques".

Cada municipi ha explicat una bona pràctica implantada al seu servei.

Primerament, cada tècnic/a ha escrit en una fitxa tipus els principals aspectes de la bona pràctica a explicar:

- ♦ Tipologia de la mesura.
- ♦ Objectius, justificació i valoració de l'acció.
- ♦ Limitacions, obstacles i problemes.
- ♦ Aspectes positius.

Seguidament s'ha anat presentant cadascuna de les bones pràctiques. La resta de participants han fet preguntes, han explicat casos similars als seus municipis.

L'experiència ha estat molt ben valorada pels assistents.

Els temes que s'han treballat han estat:

- ♦ Eliminació dels excrements de la via pública mitjançant la identificació de l'ADN caní.
- ♦ Control automàtic dels nivells de clor de les màquines de neteja viària per prevenir la legionel·la.
- ♦ Valoració pròpia de la maquinària d'escombrar.
- ♦ Reorganització dels recursos de neteja viària en funció de les necessitats reals de cada sector.
- ♦ Millora del sistema de seguiment, control i avaluació del servei.
- ♦ Servei de neteja de taques al paviment amb hidronetejador per augmentar la sensació de netedat.
- ♦ Brigada de neteja d'espais periurbans a través de plans d'ocupació.
- ♦ Aplicació de sistemes de seguiment per resoldre incidències ciutadanes.



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

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



**Diputació
Barcelona** | Àrea de Presidència

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