

10a edició del Cercle de comparació intermunicipal de gestió sostenible del verd urbà

Resultats any 2021

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

10a edició del Cercle de comparació intermunicipal de gestió sostenible del verd urbà

Resultats any 2021

Versió lliure difusió



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica
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/cercle/verd-urba

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

ÍNDEX

PRÒLEG.....	11
ANTECEDENTS.....	13
QUÈ SÓN ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL?.....	13
MISSIÓ.....	13
OBJECTIUS.....	13
TRETS CARACTERÍSTICS.....	14
DESTINATARIS.....	15
COMPROMISOS DELS PARTICIPANTS.....	15
RESULTATS OBTINGUTS PELS ENS LOCALS.....	15
IMPACTES DEL PROJECTE.....	16
RECOXEIXEMENTS.....	17
ALGUNES XIFRES.....	17
FASES DELS CERCLES.....	18
FASE DE DISSENY.....	19
QUADRE RESUM D'INDICADORS (QRI).....	20
INDICADORS TRANSVERSALS.....	21
REVISIÓ D'INDICADORS.....	21
FASE DE MESURA.....	21
PROCEDIMENT DE RECOLLIDA DE DADES.....	21
VALIDACIÓ DE DADES.....	23
CÀLCUL DELS INDICADORS I LES MITJANES.....	23
FASE D'AVUACIÓ.....	24
QUÈ ÉS I QUÈ NO ÉS L'AVUACIÓ EN ELS CERCLES.....	24
PORTAL D'INFORMACIÓ ECONÒMICA I DE SERVEIS LOCALS (PIESL).....	25
L'AVUACIÓ EN EL MARC DELS TALLERS DE MILLORA.....	26
ELS INFORMES DE RESULTATS GLOBALS.....	27
FASE DE MILLORA (TALLERS).....	28
FASE DE COMUNICACIÓ I IMPLEMENTACIÓ.....	31
INFORME DE CONCLUSIONS.....	33
1. INTRODUCCIÓ.....	35
2. ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS.....	38
2.1. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC I ESTRATÈGIC.....	39
2.2. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT.....	48
2.3. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RRHH.....	56
2.4. DIMENSIÓ ECONÒMICA.....	64
3. CONCLUSIONS.....	68
4. RESULTATS DEL TALLER DE MILLORA. RELATORIA DE LA DINÀMICA "UN PROBLEMA, UNA SOLUCIÓ".....	69
ANNEXOS.....	73
PARTICIPANTS.....	75
GUIA D'INTERPRETACIÓ.....	79
INTRODUCCIÓ.....	81
QUADRE RESUM D'INDICADORS.....	88
I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC.....	90
VERD URBÀ (GENERAL).....	90
ESPais VERDS.....	97
ARBRAI VIARI.....	102

II. DIMENSIÓ USUARI / CLIENT	107
VERD URBÀ (GENERAL).....	107
ESPAIS VERDS	109
ARBRAI VIARI	114
III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RRHH	118
VERD URBÀ (GENERAL).....	118
ESPAIS VERDS	125
IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA.....	127
VERD URBÀ (GENERAL).....	127
ESPAIS VERDS	132
ARBRAI VIARI	134
V. INDICADORS D'ENTORN	136

ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL

PRÒLEG

Davant la constatació de la greu crisi climàtica, amb l'increment de temperatures i afectacions per la sequera, en particular, i els efectes observats des de la pandèmia de la COVID-19, la preocupació dels municipis per aconseguir unes ciutats més verdes i saludables va augmentant considerablement.

Com a conseqüència, s'han posat en marxa des de 2021 nous plans i projectes de verd i biodiversitat en els municipis per procurar els serveis ecosistèmics necessaris. Aquest augment de les tasques requereix de personal suficient i qualificat, però ens trobem encara amb un servei que, en molts casos està minimitzat i/o compartit amb d'altres, i per tant, amb poc personal i recursos. Tot i així, en aquesta 10a edició, la participació ha augmentat amb un total de 32 municipis.

D'altra banda, la necessitat d'avaluar les actuacions que es van desenvolupant i disposar d'indicadors comuns i clars per accions futures està perfectament coberta pel Cercle Intermunicipal de Verd Urbà. Aquesta eina ja funciona amb aquests objectius d'avaluació i millora, i proporciona als municipis dades bàsiques per aconseguir els objectius pretesos de millora de la infraestructura verda i adaptació al Canvi Climàtic, implicant activament els participants i fent-los treballar plegats en la definició dels indicadors, l'aportació de dades i l'intercanvi d'informació i experiències.

Volem expressar el nostre agraïment a tots els participants per l'esforç realitzat, i que ens permet presentar-vos aquest document amb els resultats de la seva feina, comproment-nos a seguir treballant per tal de garantir la millora continuada dels serveis municipals.

Xesco Gomar Martín
President delegat de l'Àrea
d'Acció Climàtica

ANTECEDENTS

L'experiència de la Diputació de Barcelona en el treball amb indicadors es va iniciar l'any 1983 amb la creació del **Servei d'Informació Econòmica Municipal (SIEM)**, una eina de l'àmbit de les finances públiques locals centrada en qüestions pressupostàries, de fiscalitat i d'endeutament.

El ràpid creixement de la demanda de serveis públics durant la dècada de 1980 va comportar un creixement, sovint desordenat, de l'activitat dels ajuntaments, fins al punt que, ja a la dècada de 1990, es va percebre la necessitat de racionalitzar la prestació de serveis públics locals i de garantir-ne la qualitat. En aquest context, l'any 1998 la Diputació va impulsar una nova línia de treball, l'estudi d'**Indicadors de gestió de serveis municipals (IGSM)**, destinat a l'obtenció d'informació comparada sobre la gestió dels serveis. L'estudi, de caràcter anual i basat en enquestes a municipis de més de 10.000 habitants de la província de Barcelona, oferia dades i indicadors comparats amb la mitjana del conjunt dels municipis participants. Malgrat això, l'estudi IGSM estava mancat de la participació dels responsables dels serveis municipals, que no intervenien en la definició dels indicadors (establerts 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, en l'estudi IGSM tampoc no participaven altres àrees de la Diputació de Barcelona, que tenien un contacte habitual amb els responsables dels serveis locals. Es desaprofitava, així, el coneixement específic d'aquestes àrees i la possibilitat d'enfortir el treball transversal dins de la Diputació.

L'any 2001 es va produir un nou salt qualitatiu amb la creació i posada en marxa dels **Cercles de Comparació Intermunicipal (CCI)**, que pretenia superar les limitacions observades en l'estudi IGSM. 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 i la posada en marxa d'accions de millora.

Aquest mètode de treball és coherent amb la filosofia d'actuació de la Diputació de Barcelona que, a través del Pla de Mandat, vol impulsar el treball en xarxa amb els ens locals de la província. L'implicació en la definició de les actuacions de la nostra Corporació esdevé un factor clau d'èxit per a la utilitat i l'aplicabilitat de les polítiques supramunicipals.

QUÈ SÓN ELS CERCLES DE COMPARACIÓ INTERMUNICIPAL?

Missió

Els Cercles de Comparació Intermunicipal són una eina adreçada als ens locals que s'orienta a la millora de la gestió mitjançant l'anàlisi d'indicadors de serveis locals i l'intercanvi d'experiències entre iguals.

Objectius

El projecte té els objectius següents:

- ▶ Mesurar, comparar i avaluar resultats, mitjançant uns indicadors comuns consensuats.
- ▶ Intercanviar experiències entre ens locals a partir de l'anàlisi de les dades.
- ▶ Impulsar la millora dels serveis públics locals.

Trets característics

La metodologia dels Cercles presenta algunes característiques que els diferencien d'altres iniciatives relacionades amb el treball amb indicadors i/o l'intercanvi d'experiències:

- 1 Es basa en la idea de comparar per millorar
- 2 Segueix una lògica *bottom-up* (de baix a dalt)
- 3 És voluntari
- 4 Té caràcter anual
- 5 No té cost directe per als municipis

- 1 Es basa en la idea de “comparar per millorar”:** des de la posada en marxa, la comparació ha estat l'element central dels Cercles. En un context en què els ens locals treballen amb autonomia per prestar els serveis que tenen encomanats amb la màxima qualitat, la comparació d'indicadors de gestió esdevé una eina clau per detectar els punts forts i les oportunitats de millora de cada municipi en relació amb d'altres que també presten aquell servei en un entorn similar. Amb tot, el contrast de resultats no té una voluntat de control o fiscalització de l'activitat dels municipis, ni de fomentar la competitivitat entre ells; sinó que vol propiciar la millora dels serveis per mitjà de l'anàlisi, la reflexió i l'intercanvi entre iguals. En aquest sentit, la idea d'aprendre dels altres és clau en la metodologia dels Cercles.
- 2 Segueix una lògica *bottom-up* (de baix a dalt):** en concordança amb la idea que s'acaba d'exposar, la comparació efectuada en els Cercles es basa en uns indicadors escollits pels ens locals participants, que consensuen allò que consideren el mínim comú del servei analitzat en els diferents municipis sense condicionants o ingerència per part de la Diputació més enllà de crear un espai de trobada i facilitar les dinàmiques de debat i consens. Aquest ha estat un dels factors clau d'èxit dels Cercles des dels inicis, ja que permet que els participants es facin seus els indicadors i els incorporin a la presa de decisions.
- 3 És voluntari:** la participació dels ens locals en els Cercles és voluntària, fet que és coherent amb la vocació de millora i no de control o fiscalització que té el projecte. Qualsevol ens local (preferiblement de més de 10.000 habitants per garantir que es disposa dels recursos necessaris per fer front a les tasques de recollida d'informació i assistència a les trobades) pot sol·licitar participar en un o diversos cercles. Alhora, tot i que es fomenta una participació a llarg termini per obtenir els màxims beneficis de la comparació, l'acumulació de sèries històriques i l'intercanvi d'experiències, no s'estableix un període mínim de permanència en el projecte.
- 4 Té caràcter anual:** el projecte funciona amb un cicle de treball anual: cada any es recullen dades, es calculen els indicadors, s'analitzen i es reuneix els participants per reflexionar i intercanviar experiències entorn dels resultats.
- 5 No té cost directe per als municipis:** els ens locals no han d'abonar cap tipus de contraprestació per participar en els Cercles. El cost unitari és d'uns 925 € per participant, si es tenen en compte els recursos humans (tant de la DIBA com de consultores externes) vinculats directament amb el projecte¹.

¹ No es tenen en compte aspectes logístics com la impressió de documents o els càterings.

Destinataris

Els Cercles de Comparació Intermunicipal s'adrecen a:

Ens locals

- ▶ **Preferiblement de més de 10.000 habitants:** s'estableix aquest llinar per garantir que els participants tenen recursos suficients per fer front a les tasques de recollida d'informació i d'assistència a les trobades d'intercanvi. Amb tot, al llarg dels anys s'han anat incorporant al projecte nombrosos municipis de menys de 10.000 habitants que han mostrat interès a participar-hi.
- ▶ **De la província de Barcelona,** tot i que també hi participen ens locals d'altres províncies catalanes que ho sol·liciten.

Perfils

- ▶ **Preferiblement, responsables tècnics** amb capacitat de decisió i amb coneixement del servei analitzat per tal de facilitar la implantació de millores en el servei que és de la seva responsabilitat.
- ▶ **També són destinataris de la informació** dels Cercles els responsables dels nivells de decisió estratègica dels ens locals, tant directius professionals (gerents, caps d'àrea, etc.) com càrrecs electes.
- ▶ **Internament, les àrees de la DIBA** implicades en els Cercles són susceptibles d'utilitzar també la informació que genera el projecte per al seguiment l'estat i l'evolució dels serveis locals que corresponen al seu àmbit de treball.

Compromisos dels participants

Facilitar la informació necessària per calcular els indicadors i comparar els serveis locals analitzats

1

Permetre que tots els participants del Cercle puguin veure les dades facilitades*.

2

Participar en els tallers de millora, adreçats a analitzar els resultats i intercanviar experiències.

3

**Les dades que es publiquen amb accés lliure són les mitjanes, no els valors individuals dels municipis.*

Resultats obtinguts pels ens locals

Per mitjà de la participació en els diferents Cercles, cada ens local obté diversos productes:



Quadre resum d'indicadors (QRI) del servei per al propi municipi, comparat amb la mitjana dels ens locals similars.



Informe de punts forts i oportunitats de millora del servei en relació amb la mitjana dels ens locals similars.



Resultats detallats de tots els ens locals participants.



Portal d'Informació Econòmica i de Serveis Locals (PIESL): portal web des d'on els participants poden accedir a totes les dades dels Cercles.



Espai de trobada i intercanvi entre iguals.



Informe de resultats globals, amb una anàlisi dels indicadors en el conjunt dels ens locals i per tipologies de participants, així com de les tendències de canvi i continuïtat.

Impactes del projecte

Al llarg dels prop de 20 anys de trajectòria dels Cercles, el projecte ha generat canvis en els àmbits en què es proposa intervenir, com són el treball amb dades, l'accés a informació relativa als serveis públics locals, la creació d'espais de trobada i intercanvi entre el personal tècnic dels ens locals i, en darrer terme, la millora dels serveis analitzats.

A continuació, se sintetitzen els principals impactes dels Cercles i es quantifiquen en base als resultats de les enquestes que es realitzen periòdicament als participants:

1	Accés a informació per prendre millors decisions	83,2 % Creu que el portal web aporta valor afegit a la seva feina
2	Creació d'un espai d'intercanvi entre el personal tècnic local	8,7 de 10* Valoració dels tallers de millora
3	Generació d'accions i iniciatives per millorar els serveis	85,7 % Afirma que els Cercles l'han ajudat a millorar el servei
4	Disseminació de la informació dins i fora de les organitzacions	56,9 % la informació arriba als nivells estratègics 75,0 % Veuria bé publicar les dades en obert + experiències portals DO** i Transp.
5	Foment de la presa de decisions basada en evidències	8,9 de 10 Recomanaria els Cercles (NPS***: 65,7)

Fonts: Qüestionaris als assistents als tallers de millora de les darreres cinc edicions (2) i Enquesta als participants dels CCI

Fonts: Qüestionaris als assistents als tallers de millora (2) i Enquesta als participants dels CCI (1, 3, 4 i 5):

<https://transparencia.diba.cat/ca/enquestes-de-satisfaccio>

*Mitjana de les darreres cinc edicions. / **DO: dades obertes / ***NPS: Net Promoter Score

Reconeixements

L'impuls que des dels Cercles s'ha volgut donar a la cultura del treball amb dades i l'intercanvi d'experiències entorn dels serveis públics locals ha rebut diversos reconeixements, tant en l'àmbit català com estatal. Destaquen els següents:



2018. Escola d'Administració Pública de Catalunya

Premi Alfons Ortuno d'innovació i bones pràctiques a les administracions públiques. 1r premi de la categoria de Transparència, bon govern, avaluació i qualitat



2016. Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas

Premi a la Qualitat i la Innovació en la Gestió.
1r premi de la categoria d'Innovació en la Gestió.



2016. Q-epea. Xarxa d'entitats basques compromeses amb la gestió avançada

Congrés de gestió pública avançada. Finalista



2008. Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas

Premi a la Qualitat i la Innovació en la Gestió Pública.
1r premi de la categoria d'Excel·lència en la Gestió Pública.

Algunes xifres



ABAST

21 edicions
23 serveis avaluats
32 tallers realitzats*



PARTICIPACIÓ

186 ens locals participants
14 dels quals, de fora de la província
100% municipis + 10.000 h.
província BCN
989 tècnics participants



VALORACIÓ

8,8 de 10 valoració tallers**
85,7% afirma que els CCI li han servit per millorar el servei
83,0% afirma que el PIESL aporta valor afegit a la seva feina

*Dada corresponent a l'any 2021.

**Dada corresponent a la mitjana de les darreres cinc edicions.

A la figura següent es mostra l'evolució dels ens locals participants en cadascun dels serveis analitzats pels Cercles de comparació intermunicipal:

Evolució dels participants en els Cercles de comparació intermunicipal

Servei	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Edició ⁽²⁰²²⁾
Polícia Local	53	55	58	61	62	59	64	70	69	66	71	72	17a
Neteja viària i residus	36	36	40	40	43	46	56	53	54	47	50	50	19a
Biblioteques	54	44	44	44	44	60	60	142	143	148	144	155	19a
Espais Escènics	29	30	31	31	29	30	31	30	29	29	32	33	15a
Escoles Bressol	31	31	32	34	39	38	45	48	57	47	55	58	17a
Escoles de Música	32	32	37	38	42	39	42	43	43	42	41	42	18a
Esports	51	50	53	53	54	53	55	52	51	47	48	52	19a
Serveis Socials	55	56	55	55	57	57	59	64	65	68	72	73	21a
Mercats Municipals	30	30	33	32	32	32	33	32	31	31	31	32	16a
Fires Locals	16	22	27	30	35	39	37	36	35	38	36	38	14a
Serveis Locals d'Ocupació	30	32	33	34	34	36	36	36	35	37	38	39	14a
OMIC	25	27	31	34	32	36	38	40	41	42	42	41	14a
Seguretat alimentària	26	36	38	43	43	49	48	51	50	46	49	48	13a
Enllumenat Públic	13	18	24	25	30	33	32	34	36	41	39	40	13a
Servei de Mediació Ciutadana	14	17	24	30	35	35	36	43	43	44	43	45	12a
Verd urbà			14	20	21	23	24	27	26	28	28	32	10a
Serveis culturals					14	17	18	18	22	21	27	24	8a
Museus locals						13	23	35	37	50	50	50	7a
Cementiris Municipals							11	12	12	12	13	12	6a
Oficines tècniques laborals									17	18	18	18	4a
Abastament d'aigua									15	18	19	22	4a
Serveis d'igualtat												13	1a
Total Cercles	15	15	16	16	17	18	19	19	21	21	21	22	
Total participants en els C	495	516	574	604	646	695	748	866	911	920	946	989	

FASES DELS CERCLES

El procés de desplegament dels CCI s'articula entorn de **cinc fases** que es retroalimenten de manera successiva, seguint **la lògica del cicle de la millora contínua**. Per aquest motiu, la idea és que **un cercle no té un acabament fixat**, sinó que cada any es duen a terme novament la majoria de fases (deixant de banda el Disseny, ja que es pretén que els indicadors tinguin permanència per afavorir l'acumulació de sèries temporals), des de la recollida de dades fins a la comunicació dels resultats i la implementació de les accions de millora.

El procés de millora contínua dels Cercles de Comparació Intermunicipal



Fase de disseny

- Definició de la missió i els objectius del servei
- Consens d'indicadors i variables

Fase de mesura

- Recollida de dades
- Validació de dades

Fase d'avaluació

- Informes amb resultats detallats
- Informes de punts forts i oportunitats de millora
- Informes de resultats globals
- Portal web (PIESL)
- Anàlisi qualitativa de resultats en els tallers

Fase de millora

- Tallers de millora mitjançant diverses metodologies de treball: Oportunitats de millora, Bones pràctiques, Mapa de relacions, Encerta quin és el teu, etc.

Fase de comunicació i implementació

- Jornada de cloenda
- Comunicació de resultats dins i fora de l'organització
- Implementació d'accions de millora (tasca desenvolupada pels ens locals)

Fase de disseny

En aquesta fase, que es **duu a terme l'any en què s'inicia un cercle**, es defineixen la **missió** i els **objectius estratègics** del servei objecte d'anàlisi, es consensuen els **indicadors** que s'utilitzaran per a la comparació i s'estableixen les **variables** (dades en brut) que serviran per al càlcul dels indicadors.

La metodologia per aconseguir-ho es basa en la realització de **dos tallers de treball** amb els ens locals que participaran en el Cercle.

En el primer taller participen un grup reduït de tècnics municipals (generalment, menys de 10), seleccionats per l'experiència que tenen en el treball amb indicadors i/o per la representativitat del seu ens local respecte del conjunt de participants. Amb la coordinació del Servei de Programació i d'altres àrees de la Diputació de Barcelona que treballen en l'àmbit del servei analitzat, aquest grup s'encarrega de:

- ▶ Definir la **missió** i els **objectius estratègics** del servei.
- ▶ Proposar, discutir i consensuar un conjunt d'**indicadors** comuns, necessaris per mesurar els aspectes essencials del servei pel que fa a l'entorn, els recursos humans i econòmics, l'organització, les persones usuàries i la perspectiva estratègica o d'encàrrec polític.
- ▶ Establir les **variables** que es necessitaran per calcular els indicadors.

En el segon taller, al qual assisteixen tots els integrants del Cercle, es posa en comú el treball realitzat a la primera trobada i el grup fa les consideracions que creu oportunes, amb la possibilitat de modificar o ampliar la feina feta a la reunió inicial. L'objectiu és que el conjunt dels participants validin i assumeixin la missió, els objectius, els indicadors i les variables que permetran analitzar i comparar el servei amb un llenguatge comú.

En ambdues sessions, el treball es fonamenta en dinàmiques de grup que afavoreixen la participació ordenada dels ens locals, així com la posterior sistematització de les idees (pluja d'idees, *metaplan* i tècniques nominals de grup, entre d'altres).

Quadre resum d'indicadors (QRI)

Els indicadors dissenyats pels ens locals s'organitzen en un **Quadre resum d'indicadors (QRI)**, format per **quatre dimensions** i un cinquè bloc amb **dades d'entorn** que ajuden a contextualitzar els resultats de l'ens local:

Exemple de QRI d'un cercle

The table is a grid of indicators. Each row represents an indicator, and columns represent years (2018, 2019) and trend indicators. The indicators are grouped into five main sections:

- DIMENSIO POLITICA/ESTRATEGICA:** Focuses on citizen participation, political engagement, and service quality.
- DIMENSIO USUARI:** Focuses on service usage, user actions, and user profiles.
- DIMENSIO VALORS ORGANIZATIUS I RH:** Focuses on organizational models, human resources, and management.
- DIMENSIO ECONOMIA:** Focuses on economic resources, costs, and financial management.
- DADAS D'ENTORN:** Focuses on demographic and socioeconomic context.

 A legend at the bottom left explains the color coding: green for 'Com a l'anterior any', yellow for 'Canvi de tendència', and red for 'Canvi de tendència'. It also includes symbols for 'Indicador en marxa (amb 2018 en 4 mesos)', 'Indicador sense tendència a l'últim any', and 'Indicador sense tendència a l'últim any i 4 mesos'.

DIMENSIO ENCÀRREC POLITIC / ESTRATEGIC

Indicadors rellevants des del punt de vista de la ciutadania, relacionats amb la consecució dels objectius finals del servei

DIMENSIO USUARI

Indicadors relacionats amb l'ús del servei, les accions, els resultats immediats i el perfil de les persones usuàries

DIMENSIO VALORS ORGANIZATIUS I RH

Indicadors relacionats amb el model organitzatiu i de gestió, així com els recursos humans (dotació, càrregues de treball i formació, entre d'altres)

DIMENSIO ECONOMIA

Indicadors relacionats amb l'ús de recursos econòmics per prestar el servei, les fonts de finançament i els costos unitaris, principalment

INDICADORS D'ENTORN

Indicadors relacionats amb l'entorn demogràfic i socioeconòmic

Complementàriament, s'elabora una **Guia d'interpretació** on es recull la definició, la fórmula de càlcul i les variables implicades en cadascun dels indicadors del quadre, amb els criteris de còmput d'aquestes variables per assegurar que tots els participants recullen les dades de la mateixa manera. Aquest document és útil en la interpretació dels resultats ja que està sempre a l'abast dels participants perquè puguin consultar com s'obté cadascun dels valors que apareixen en el QRI.

Indicadors transversals

Per tal de 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: 7 de la dimensió **Valors organitzatius – RH** i 5 de la dimensió **Economia**.

DIMENSIO VALORS ORGANIZATIUS – RH	DIMENSIO ECONOMIA
<ul style="list-style-type: none"> ↪ % de gestió directa ↪ % de gestió indirecta ↪ % d'hores de baixa ↪ Salari brut anual d'una categoria professional rellevant del servei ↪ Hores de formació per treballador ↪ % de dones sobre el total de professionals ↪ % de dones amb comandament sobre el total de comandaments 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Despesa corrent per habitant ↪ % de despesa corrent sobre el pressupost corrent municipal ↪ % d'autofinançament per taxes i preus públics ↪ % de finançament per part d'altres administracions ↪ % de finançament per part de l'ajuntament

Revisió d'indicadors

Els indicadors que es defineixen a l'inici de cada Cercle tenen vocació de permanència, per tal de facilitar el seguiment de l'evolució del servei. Però l'objectiu d'acumular sèries temporals s'ha de conjugar amb la necessitat de garantir la utilitat i la no obsolescència de les mesures. En cas contrari, es correria el risc d'esmerçar esforços a mesurar aspectes del servei que han deixat de ser rellevants. Per aquest motiu, periòdicament a cada Cercle es realitzen **sessions de revisió dels indicadors**, on es debat sobre la vigència del Quadre resum d'indicadors i es valora la necessitat de modificar, suprimir o incorporar algun indicador, i les variables corresponents.



Fase de mesura

Procediment de recollida de dades

Un cop definides les variables (dades en brut) que es necessitaran per calcular els indicadors, es trameta als ens locals un qüestionari en format Excel. S'opta per aquest suport per l'àmplia extensió d'aquest programari ofimàtic a les administracions locals de la província i per la flexibilitat que ofereix a l'hora de modificar el disseny, introduir fórmules, validacions automàtiques, etc.

Com es pot veure a l'exemple següent, cadascuna de les variables (dades) que s'han de recollir compta amb una definició, que descriu amb precisió els criteris de còmput, pel que fa a inclusions/exclusions, períodes temporals, etc.

Diputació Barcelona		Qüestionari de variables del CCI de SERVEIS LOCALS D'Ocupació				Dades 2020	
Selecció del vostre municipi de la llista desplegable (→)		Municipi				Cercles de comparació intermunicipal	
Les cel·les en verd contenen informació proporcionada per la DIBA. Només cal omplir les cel·les en groc. Qualsevol canvi o observació, a la columna "Comentaris".						Omplert: 68 de 73 variables	
ATENCIÓ: Si alguna dada no està disponible, deixar la casella en blanc. Tan sols en cas que la dada sigui 0, omplir amb un 0.						92% omplert	
ATENCIÓ: a l'enquesta hi ha 13 variables pendents de validar i 6 variables pendents d'omplir. Vegeu la pestanya VALIDACIONS							
Núm.	Variable	Valor 2020	Valor 2019	VAL	Increment	Definició de la variable	Comentaris
V1	Persones usuàries ateses a l'SLO		1.671	✓	0%	Persones inscrites al Servei Local d'Ocupació (SLO) que durant l'any 2020 han realitzat alguna de les accions següents: participació en accions grupals (acollida de demandants, actualització de la base de dades, orientació, recerca de feina, mixtes, formativa, monogràfics, sessió inicial d'acció formativa, sessió final d'acció formativa, altres), realització d'entrevistes individuals (entrevista ocupacional, orientació, TRF, tutoria de formació), assistència al club de feina, realització de seguiment (presencial, telefonic, telemàtic), ser candidat a ofertes de treball (i que, com a mínim, s'hagi contactat), realització de tutories de seguiment individual (accions de formació, postinserció, pràctiques a empreses, derivació a altres programes), o accions de treball amb suport o de coordinació. No es consideren persones usuàries ateses aquelles que durant el 2020 només han tingut en el seu expedient un trasllat o una inactivació. Tampoc aquelles que només tenen al seu itinerari un Seguiment Sistemàtic generat per una actualització de borsa i que suposa inactivar-les.	
V2	Persones usuàries ateses de menys de 30 anys		254	✓	0%	Persones usuàries ateses durant l'any 2020 que tenen menys de 30 anys a data 31/12/19.	
V3	Persones usuàries ateses de 50 anys o més		576	✓	0%	Persones usuàries ateses durant l'any 2020 que tenen 50 anys o més a data 31/12/19.	
V4	Persones usuàries ateses amb estudis obligatoris o inferiors		930	✓	0%	Persones usuàries ateses durant l'any 2020 amb estudis obligatoris o inferiors (no sap llegir o escriure; estudis primaris sense certificat; certificat d'estudis primaris; graduat escolar / batallerat elemental; ESO) a data 31/12/19.	

Pestanya de recollida de dades d'un Cercle

A mesura que es van introduint les dades, el qüestionari mostra validacions automàtiques per a cada variable, que informen de si el valor s'allunya substancialment del consignat l'any anterior, si està pendent d'emplenar o si no és plausible (per exemple, es verifica que els usuaris que han fet formació no superin els usuaris totals). Tota aquesta informació es bolca en una pestanya específica de **Validacions**, on es demana a la persona que emplena el qüestionari que revisi aquests valors abans de retornar-lo a la Diputació:

Pestanya Validacions d'un Cercle

NOM DE LA VARIABLE	Codi VAR	TIPUS DE VALIDACIÓ	Valor 2020	Valor 2019	Increment	CRITERI DE VALIDACIÓ
1 Persones ateses de menys de 30 anys	V2	✗ El valor incompleix algun criteri de validació	900,00	187,00	381%	Aquest valor NO ÉS POSSIBLE, el valor d'aquesta variable ha de ser inferior a les persones usuàries ateses (V1)
2 Persones ateses de 50 anys o més	V3	⊖ El valor introduït és ZERO	0,00	161,00	-100%	El valor d'aquesta variable és ZERO, mentre que l'any passat era 161,00. Revisar si és correcte el valor ZERO, si falta omplir la dada correcta o si tracta d'un valor NUL (no es coneix o no es pot obtenir la dada)
3 Places de formació ofertes i cobertes de cursos organitzats pel SLO en el període	V31	● El valor es desvia més d'un 25% respecte l'any anterior	80,00	197,00	-59%	REVISAR el valor introduït i justificar en la casella de Comentaris si l'increment segueix per sobre del 25%
4 Persones ateses amb estudis superiors	V5	★ Dada pendent d'introduir o valor NUL		66,00		Valor PENDENT d'introduir a l'enquesta. L'any anterior el valor de la variable era de 66,00. Revisar si falta omplir la dada, si la variable és zero o si aquest valor és realment NUL (no es coneix o no es pot obtenir la dada) i, en aquest cas, posar-ha als comentaris

Adicionalment, en la majoria dels Cercles el qüestionari compta amb una pestanya en què **es calcula automàticament el Quadre resum d'indicadors** del municipi a partir de les dades que s'hagin introduït al qüestionari, per facilitar que els tècnics facin una primera anàlisi dels resultats i en valorin la plausibilitat abans de retornar el fitxer a la Diputació:

Pestanya Quadre resum d'indicadors d'un Cercle

Diputació Barcelona		Quadre Resum d'Indicadors SLO 2019-2020				Municipi		Cercles de comparació intermunicipal	
Estratègia política	Ser un referent municipal en les polítiques locals d'ocupació (I) 2019 2020 % per persones usuàries cobertes: la població d'ofertes: 10 i 04 anys 39,3 % 39,3 %	Ser un referent municipal en les polítiques locals d'ocupació (II) 2019 2020 % per persones usuàries ateses 41,8 % 41,8 %	Fomentar la cooperació amb el sector empresarial 2019 2020 % participacions amb feines ateses amb el treball en projectes del municipi 7,8 % 7,8 %	Fomentar l'ocupació de les persones usuàries demandants d'ocupació 2019 2020 % persones usuàries que no tenen treball feina 22,8 % 22,8 %	Fomentar la cobertura de llocs de treball a les empreses 2019 2020 Nombre de llocs de treball creats: els per cada 1000 persones usuàries ateses 28,8 28,8				
	% per persones usuàries cobertes amb el treball de la població municipal al municipi 39,3 % 39,3 %	% per persones usuàries amb residència al municipi 5,5 % 5,5 %	% participacions que no tenen treball sense projectes de feina 1,8 % 1,8 %	% persones usuàries que no tenen treball feina (altres que no són de feina) 55,3 % 55,3 %	% llocs de treball coberts amb el treball de feina de feina 64,4 % 64,4 %				
			% participacions amb feines ateses que són de feina 85,1 % 85,1 %	% persones usuàries del municipi que tenen feina amb feina sense el suport de l'IBELI 8,8 % 8,8 %					
				Nombre d'inscripcions per persones usuàries ateses que tenen treball feina 1,3 1,3					

En aquest procés, els municipis reben suport individualitzat de la Diputació (en alguns casos directament i en d'altres, per mitjà d'una consultoria externa) per resoldre els dubtes que puguin sorgir pel que fa a l'obtenció de les dades.

Usualment, es dona un termini d'unes 4-6 setmanes als ens locals perquè retornin el qüestionari emplenat, tot i que la durada s'estableix amb els participants de cada cercle en funció del volum i la complexitat de les dades a obtenir.

Validació de dades

Un cop rebudes les dades, es bolquen al sistema d'informació de la Diputació i se'n fa una validació conceptual i estadística per 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.

Càlcul dels indicadors i les mitjanes

La majoria dels **indicadors** dels Cercles es calculen a partir d'**operacions aritmètiques entre dues o més variables**. El més habitual és que siguin percentatges o ràtios.

La mitjana del grup de municipis participants (o de qualsevol subgrup, per exemple en funció del tram poblacional) es calcula **sumant els valors dels municipis a les variables** emprades per calcular l'indicador (generalment, una variable al numerador i una altra al denominador). És a dir, **no es calcula la mitjana aritmètica dels valors municipals** sinó que es calcula l'indicador de nou partint de les dades en brut, per evitar que la diferent composició municipal distorsioni el resultat global.

Per exemple, si es calculés la mitjana aritmètica de la taxa d'inserció dels SLO dels diferents municipis sense efectuar cap ajust, s'estaria donant el mateix pes als resultats dels dispositius més grans, que compten amb un gran nombre d'usuaris, que als SLO més petits; de manera que a la pràctica els ens locals menys poblats acabarien tenint més impacte del que els correspon en el resultat global del Cercle.

En termes generals, la fórmula de càlcul emprada és la següent*:

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

X = qualsevol variable del numerador de l'indicador

Y = qualsevol variable del denominador de l'indicador

l_p = municipi participant

* És necessari que un municipi tingui disponibles els valors de les variables del denominador i el numerador per tal que s'inclougi en el càlcul de la mitjana.

RESUM DE LA FASE DE MESURA

1



**Qüestionari
format Excel**

RECOLLIDA

+

VALIDACIÓ

+

RESULTATS

2



**Validació conceptual i
estadística de les dades**

3



**Càlcul dels indicadors i les
mitjanes**



NO "mitjanes de mitjanes"

Fase d'avaluació

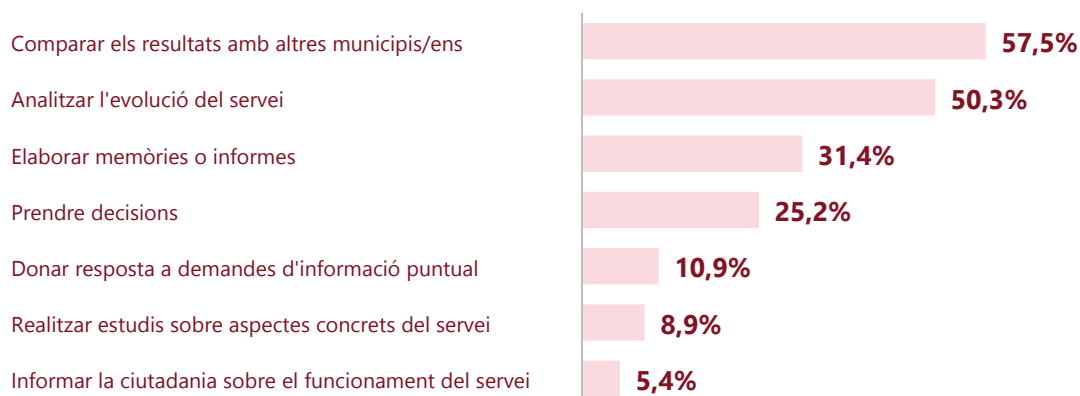
Què és i què no és l'avaluació en els Cercles

L'avaluació en els Cercles és una anàlisi orientada a la millora dels serveis, que vol ser útil per a la gestió diària dels responsables tècnics dels ens locals.

✓ L'avaluació en els Cercles és...	✗ L'avaluació en els Cercles NO és...
✓ Diagnosi de l'estat i l'evolució del servei	✗ Fiscalització de l'activitat del servei
✓ Detecció de fortaleses i oportunitats de millora	✗ Control de l'acompliment de les persones
✓ Comparació per millorar	✗ Justificació de la pròpia gestió
✓ Identificació de causes i efectes	✗ Màrqueting sense fonaments
✓ Revisió de l'assoliment d'estàndards (legals o consensuats)	

En coherència amb aquesta voluntat constructiva, quan es pregunta als participants per a què utilitzen principalment la informació dels Cercles, els aspectes més destacats són "comparar els resultats amb altres municipis/ens" i "analitzar l'evolució del servei"; seguits "d'elaborar memòries" i "prendre decisions". En menor proporció, alguns ens locals empen també la informació dels Cercles per "donar resposta a demandes d'informació puntual" i per "realitzar estudis sobre aspectes concrets del servei".²

Per a què s'utilitza principalment la informació dels Cercles?*



Font: Enquesta als participants dels CCI.

*Pregunta multiresposta. Percentatges calculats sobre el total de participants

El projecte compta amb diverses eines i espais que pretenen afavorir la reflexió dels ens locals sobre l'estat i l'evolució dels serveis, que s'estructuren en tres eixos bàsics:

-  **Portal d'Informació Econòmica i de Serveis Locals (PIESL)**
-  **L'avaluació en el marc dels tallers de millora**
-  **Informes de resultats globals**

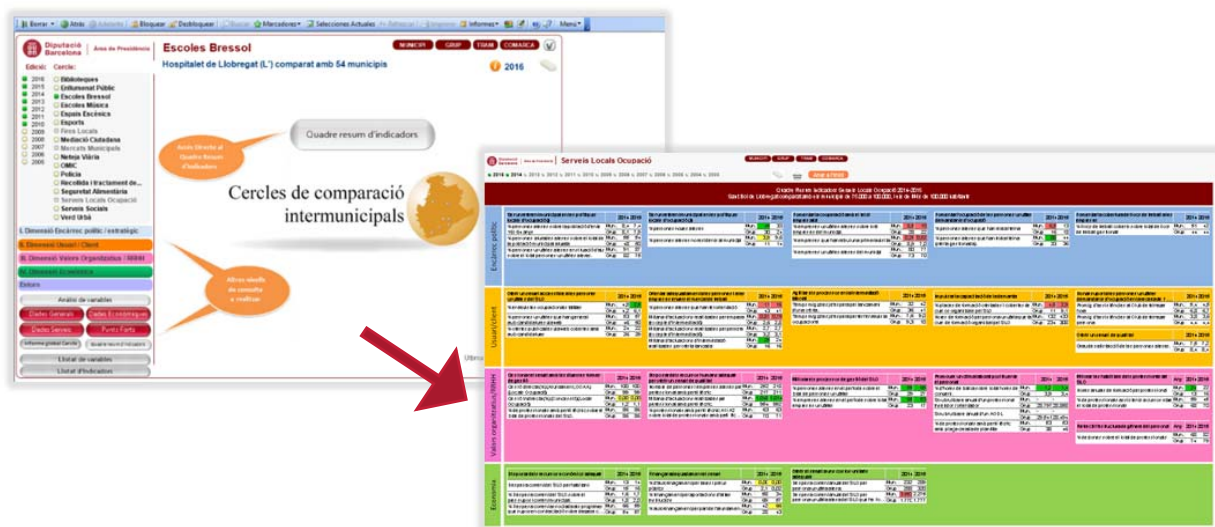
² Resultats de la darrera Enquesta als participants dels CCI. Podeu consultar una infografia resum dels resultats principals a <https://transparencia.diba.cat/ca/enquestes-de-satisfaccio>

Portal d'Informació Econòmica i de Serveis Locals (PIESL)

El Portal d'Informació Econòmica i de Serveis Locals (en endavant, PIESL) és una aplicació desenvolupada amb tecnologia *Business Intelligence* que s'ofereix als ens locals de manera gratuïta per consultar, analitzar i comparar totes les dades dels Cercles.

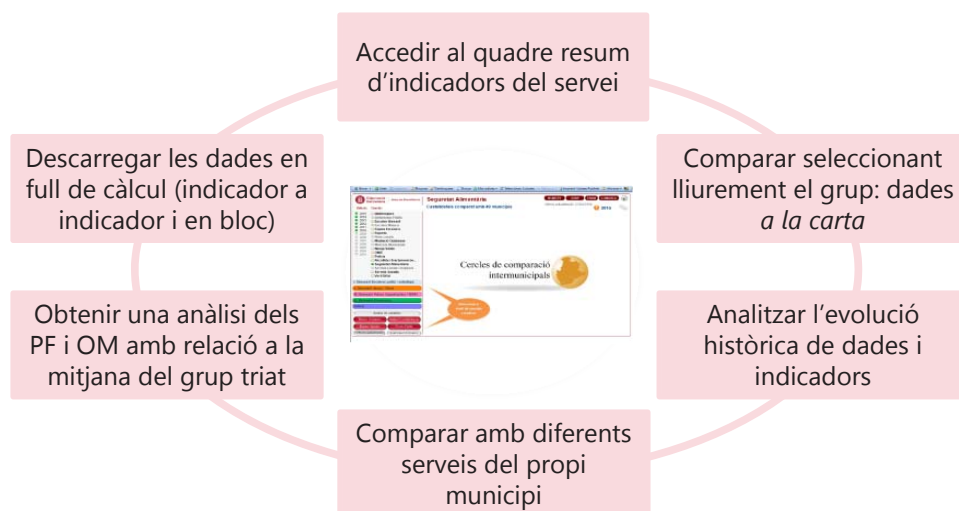
L'eina permet accedir a les variables i els indicadors de cadascun dels ens locals que participen en els Cercles, així com a les mitjanes grupals. El tret característic del Portal és que la informació s'ofereix de manera dinàmica: els usuaris poden seleccionar lliurement el grup de comparació o bé triar-lo a partir de criteris preestablerts (tram de població i comarca).

Pantalla inicial del PIESL i vista del Quadre resum d'indicadors






A més d'accedir al quadre resum d'indicadors, eina bàsica de treball dels Cercles, el Portal permet realitzar múltiples comparacions: amb un grup seleccionat lliurement, amb una sèrie històrica que en alguns casos supera els 15 anys o amb altres serveis del propi municipi; així com obtenir una primera aproximació als punts forts i les oportunitats de millora del servei i descarregar les dades en full de càlcul per poder treballar-les. Complementàriament, es mostra també una selecció de dades econòmiques de l'ens local (procedents del Sistema d'Informació Econòmica Municipal, SIEM) i d'altres relatives a l'entorn sociodemogràfic.

Funcionalitats principals del PIESL

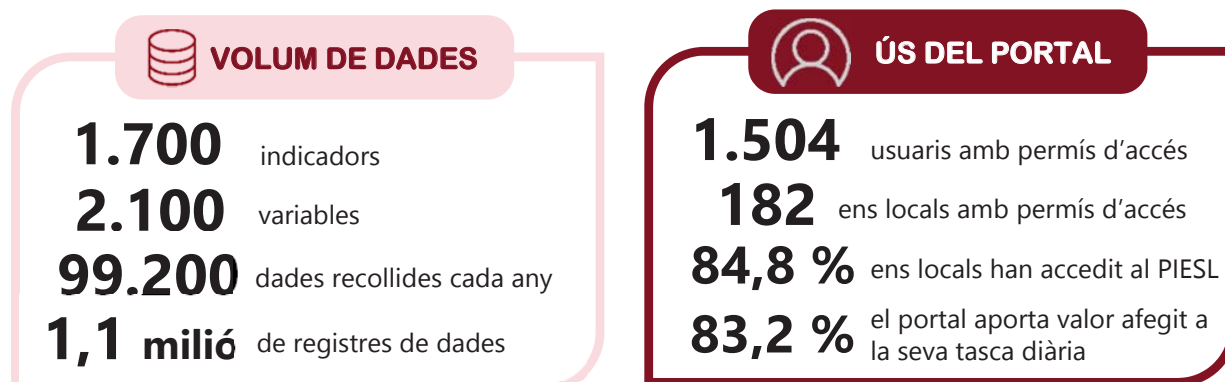


Sistema de semàfors

Sempre que en el Portal (i a la resta de documents elaborats en els Cercles) es comparen els valors individuals d'un indicador amb la mitjana d'un grup de municipis, es facilita l'anàlisi mitjançant **un sistema de semàfors**, que es consensua amb els municipis en el moment de dissenyar els indicadors. En funció de l'orientació que s'hagi donat a l'indicador (si es considera que valors elevats són més favorables i al contrari, o si s'ha establert algun llindar fix ja sigui per consens o per donar compliment a una obligació legal, com per exemple una ràtio mínima de personal), els valors dels municipis es destaquen en colors d'acord amb aquestes regles:

	VERD: valors que es troben un 25 % o més per sobre o per sota de la mitjana i això es considera un punt fort.
	TARONJA: valors que es troben un 25 % o més per sobre o per sota de la mitjana i això es considera una oportunitat de millora.
	GROC: valors que es troben un 25 % o més per sobre o per sota de la mitjana i això no es considera un punt fort ni una oportunitat de millora.

Algunes xifres relatives al PIESL



La informació del Volum de dades es refereix a 2020, mentre que la d'Ús del portal agrega 2020 i 2021 per les condicions excepcionals de 2020. El valor afegit del Portal procedeix de l'Enquesta als participants dels CCI (per saber-ne més, podeu consultar <https://transparencia.diba.cat/ca/enquestes-de-satisfaccio>).

L'avaluació en el marc dels tallers de millora

Tot i que l'objectiu últim dels tallers és definir accions de millora que els participants puguin dur a terme per tal de millorar el servei analitzat en el seu municipi, aquest debat propositiu es duu a terme sobre la base d'un primer exercici d'anàlisi dels resultats. Així, la part inicial dels tallers sempre es dedica a valorar els resultats obtinguts en els indicadors individualment i de manera compartida, per mitjà de diferents metodologies de treball grupal que es van renovant cada edició. El valor afegit de l'avaluació que duen a terme els tècnics municipals és el coneixement sobre les característiques del servei i del territori, que permet establir un diagnòstic més ajustat a la realitat i extreure'n les oportunitats de millora més rellevants per fer avançar el servei.

Esquema de treball dels tallers de millora

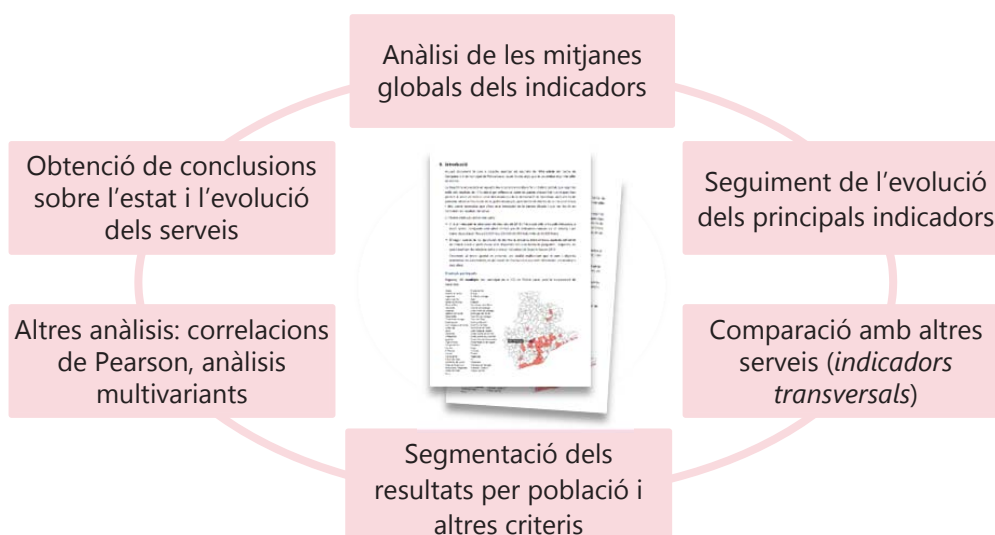


Els informes de resultats globals

Un cop les dades ja estan disponibles per als municipis en el Portal i s'han realitzat els tallers de millora, des de la DIBA s'elabora un informe de resultats globals de cada cercle, en què s'analitzen les mitjanes dels indicadors per al conjunt dels participants i s'adopta una perspectiva més macro per descriure l'estat i les principals tendències d'evolució del servei analitzat.

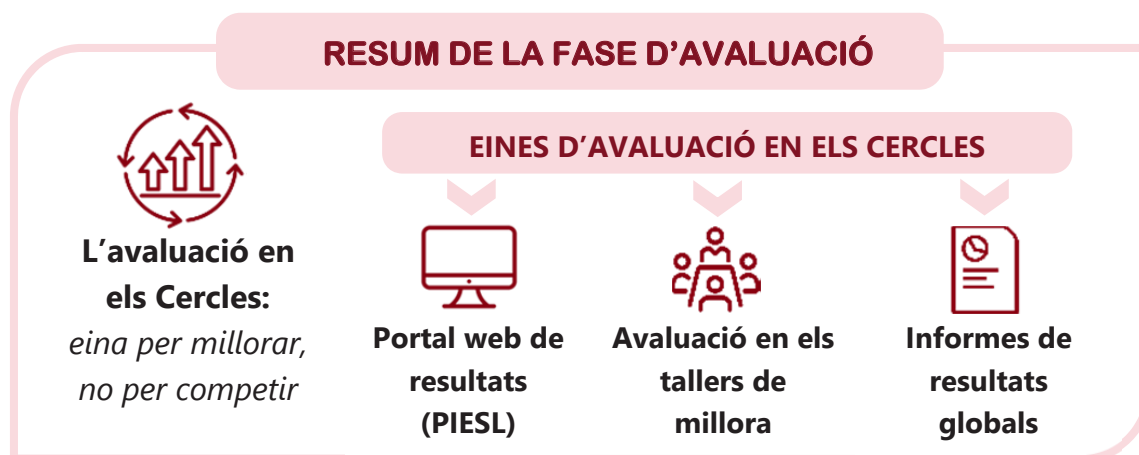
En tots els informes es combinen diferents tipus d'anàlisi per donar una mirada completa del Quadre resum d'indicadors:

Principals elements d'anàlisi en els informes de resultats globals



Aquests informes es difonen, a través dels documents resum de cada cercle amb tots els materials generats al llarg de l'edició, entre els tècnics participants en els Cercles així com els nivells de decisió estratègica dels ajuntaments i en general totes les persones interessades en el seguiment i l'avaluació dels serveis locals, ja que es fan públics a la pàgina web del projecte Cercles de comparació intermunicipals³ així com a les pàgines web de cadascun dels Cercles.

³ <https://www.diba.cat/menugovernlocal/ci>



Fase de millora (Tallers)

La fase de millora es desenvolupa en els tallers esmentats anteriorment, en els quals es treballa per identificar possibles millores en la prestació del servei. Es tracta d'una sessió eminentment pràctica i participativa, que dona peu a replantejar-se com s'ofereix i es gestiona el servei, alhora que possibilita l'intercanvi d'experiències i la transferència de coneixement entre el personal tècnic dels ens locals.

Com s'ha esmentat en la **Fase d'avaluació**, la part inicial dels taller es dedica a analitzar i valorar conjuntament els resultats dels indicadors i a identificar les oportunitats de millora del servei en els diferents municipis participants. Posteriorment, aquesta diagnosi dona lloc a un intercanvi d'experiències i problemàtiques entorn dels aspectes identificats a la primera part. Per als participants, aquest és un moment especialment enriquidor, ja que aporta un espai per compartir amb professionals que desenvolupen la mateixa tasca en altres municipis, fet que en la majoria d'àmbits sectorials no és freqüent.

Aquests moments d'intercanvi deriven, de manera més o menys guiada, en un debat i prioritització d'accions de millora a desenvolupar en cada municipi.

Esquema de treball dels tallers de millora



Per incentivar el treball en equip i la generació d'idees, s'utilitzen diferents metodologies de treball en grup que van variant cada edició. A continuació s'enumeren les principals metodologies emprades fins al moment:

Principals metodologies utilitzades en els tallers de millora

- | | |
|---|---|
| 1 Oportunitats de millora | 6 Anàlisi comparativa |
| 2 Bones pràctiques | 7 Mapa de relacions i accions de millora |
| 3 Anàlisi de l'evolució del servei | 8 Mètode Kaizen |
| 4 Actuacions d'estalvi econòmic | 9 Encerta quin és el teu |
| 5 Anàlisi de fortaleses | 10 Seminaris sobre temàtiques d'interès |

Amb l'objectiu d'il·lustrar la dinàmica de treball en els tallers, a continuació es resumeix el funcionament d'una de les metodologies emprades des de la posada en marxa dels Cercles: la d'Oportunitats de millora:

Desenvolupament d'una metodologia en els tallers: Oportunitats de millora

Cadascun dels participants selecciona una oportunitat de millora per treballar, i l'analitza en tres subetapes, al llarg d'una sessió de matí:

- 1.** S'identifiquen les diferents causes de l'oportunitat de millora seleccionada. Eina emprada: diagrama Ishikawa (o d'espina de peix).
- 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.
- 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.

8,7
nota mitjana
tallers

Mostra de l'acceptació que tenen aquestes trobades entre els municipis és l'elevada valoració que als atorguen els tècnics participants en els qüestionaris que es realitzen al final de les sessions. En les darreres cinc edicions els assistents han valorat els tallers amb una mitjana de 8,7 sobre 10.

A més de la valoració numèrica, es demana als assistents que resumeixin en poques paraules què ha estat per a ells el millor del taller. Com es pot veure al núvol de paraules que es mostra a continuació, la majoria dels comentaris destaquen la possibilitat d'intercanviar experiències amb els companys, cercar solucions col·lectives, treballar en grup, disposar d'un espai de reflexió i millora i analitzar els resultats.

Comentaris reals dels participants en els tallers



85,7 %

Afirma que participar en els CCI ha servit per millorar el servei

I en un sentit més ampli, el 85,7 % dels participants afirmen que participar en els Cercles els ha servit per millorar el servei en el seu municipi⁴, una xifra que il·lustra l'impacte del projecte en el que és el seu objectiu últim: ajudar els municipis a millorar la qualitat dels serveis que presten.³

RESUM DE LA FASE DE MILLORA



Tallers de millora

Sessions pràctiques adreçades als tècnics participants

Esquema de treball en els tallers



Diferents metodologies de treball

Oportunitats de millora, mapes de relacions, bones pràctiques, anàlisi de fortaleses...

⁴ Font: Enquesta als participants dels CCI: <https://transparencia.diba.cat/ca/enquestes-de-satisfaccio>

Fase de comunicació i implementació

Un cop realitzada la fase de millora, els participants comuniquen a l'organització els resultats i les accions de millora que han identificat. Aquesta comunicació la realitza cadascun dels responsables tècnics locals, 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 sessió, amb presència tant dels tècnics com de càrrecs electes dels ens locals, es resumeixen els resultats principals del CCI i generalment s'ofereix alguna ponència relacionada amb els àmbits temàtics més rellevants que s'han tractat durant l'edició.

Un cop feta la comunicació, correspon a cada municipi implementar les millores identificades. Per dur a terme aquesta tasca es recomana elaborar i aplicar un Pla de millora. Atès que aquests plans comprometen recursos públics i requereixen un temps prudencial de planificació i execució, la Diputació de Barcelona no hi participa directament. Malgrat tot, no es descarta impulsar alguna actuació en aquesta línia a mitjà termini.

RESUM DE LA FASE DE COMUNICACIÓ I IMPLEMENTACIÓ



**Els participants
comuniquen els
aprenentatges a
l'organització**



**Implementació
de millores**



**Jornada de cloenda
organitzada per la
DIBA per facilitar la
comunicació**

INFORME DE CONCLUSIONS

1. INTRODUCCIÓ

A continuació es presenten les conclusions de la desena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà, corresponent a les dades de l'any 2021.

Aquest informe de conclusions s'estructura en els apartats següents:

- ▶ En primer lloc es mostren els principals indicadors de participació i caracterització dels municipis que han participat l'any 2022 analitzant les dades de l'any 2021.
- ▶ Després es presenta una anàlisi global dels indicadors dels serveis de gestió sostenible del verd urbà de l'any 2021, per a cadascuna de les dimensions que estructuraven els cercles de comparació intermunicipal de la Diputació de Barcelona (encàrrec polític i estratègic; usuari i client; valors organitzatius i recursos humans; economia).
- ▶ S'introdueixen les referències i comparatives amb els indicadors transversals, que permeten comparar aquests serveis amb la resta de serveis analitzats en els cercles de comparació intermunicipal de la Diputació de Barcelona.
- ▶ En darrer terme, es presenten les conclusions finals a manera de resum de l'anàlisi dels indicadors.

Cal tenir en compte que la Guia d'interpretació dels indicadors defineix totes les variables i el mètode de càlcul de cadascun d'ells, amb la finalitat d'establir la metodologia de càlcul, garantir la consistència dels resultats i assegurar l'homogeneïtat de les dades que permeten de comparar-los.

La gestió del verd urbà és un servei públic local (obligatori per a municipis de més de 5.000 habitants) que té per objectiu aconseguir un verd urbà de qualitat: proper, sostenible i en les condicions funcionals, ambientals i paisatgístiques adequades per al gaudi dels ciutadans.

En aquesta edició del Cercle, hi han participat un total de 32 municipis, tots de la província de Barcelona excepte els municipis de Figueres, Girona, Lleida i Roses. Per tant es consolida i fins i tot s'incrementa el nombre de participants amb la incorporació de nous municipis: la Garriga, Lleida, Montmeló, Sant Quirze del Vallès, Sitges i Terrassa.

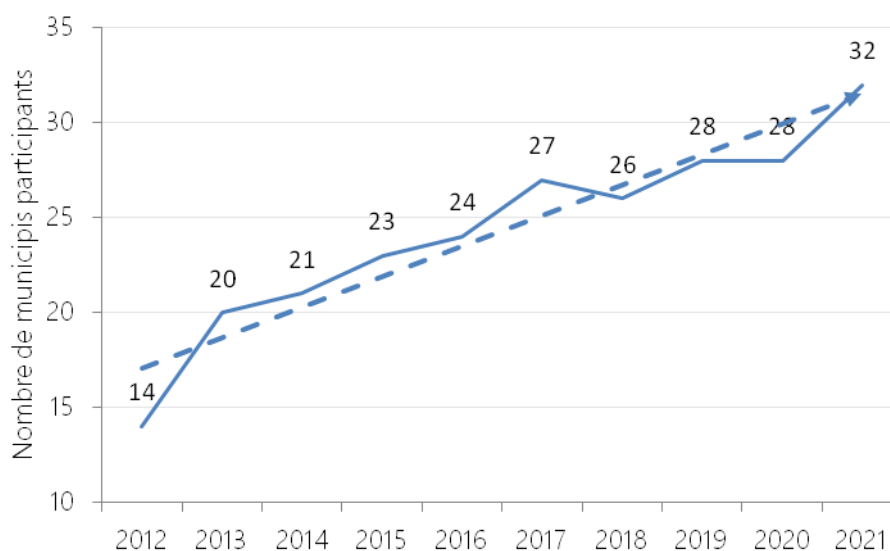


Figura 1. Nombre de municipis participants per anys (2012-2021)

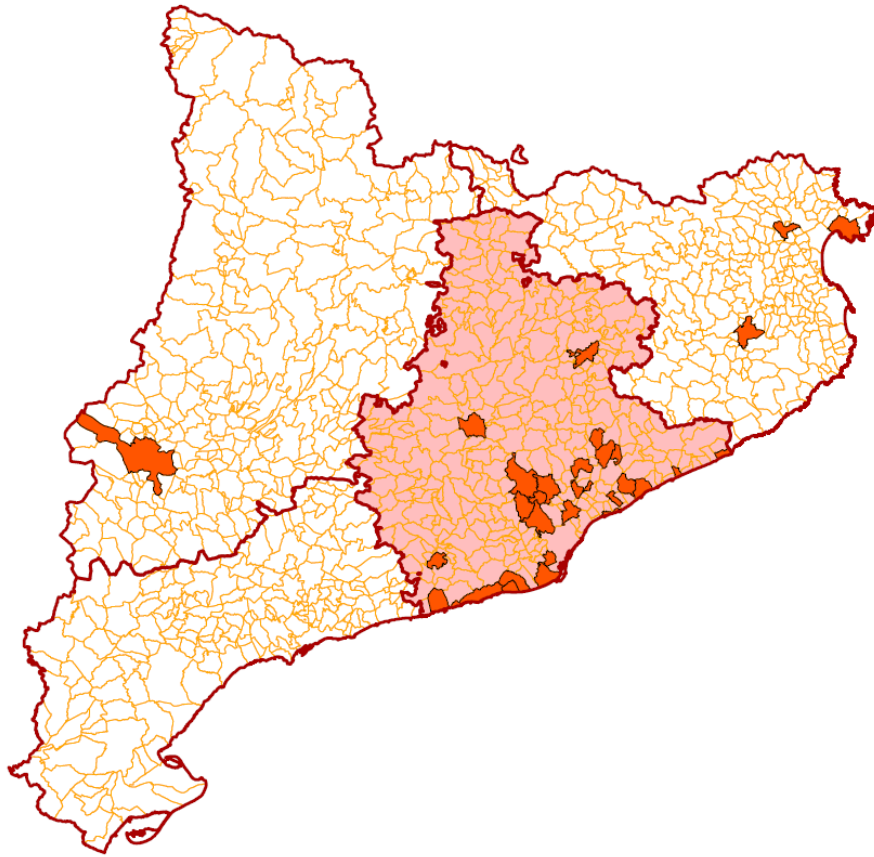


Figura 2. Localització territorial dels municipis participants enguany

L'evolució de la participació dels municipis, pel que fa a la població representada, es mostra al gràfic següent, on s'observa una tendència a l'alça.

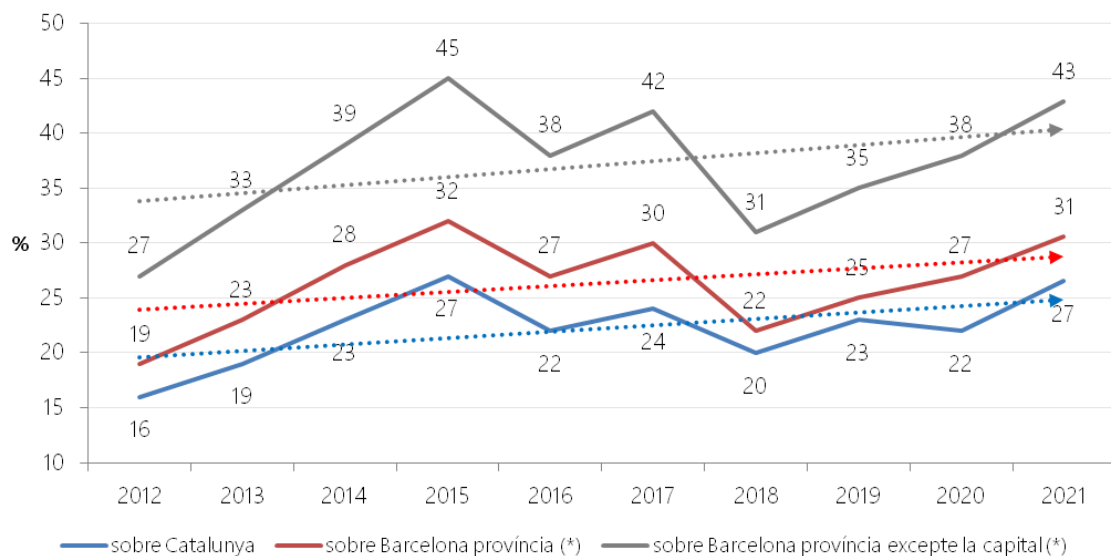


Figura 3. Evolució de la població representada pels municipis participants al Cercle (2012-2021)
(*) s'ha extret del còmput els municipis de fora de la província de Barcelona.

L'anàlisi dels indicadors s'ha fet de manera global per a tots els municipis però també per tram poblacional, és a dir per nombre d'habitants. Així doncs, s'han agrupat per una banda els municipis que podem qualificar com a mitjans, que tenen entre al voltant de 10.000 i fins a 50.000 habitants (grup +10), i per l'altra els municipis grans, els que tenen més de 50.000 habitants (grup +50).

municipi participant	població 2021	grup de municipis
Argentona	12.629	+10
Canet de Mar	14.810	+10
Cardedeu	18.609	+10
Castelldefels	67.226	+50
Figuères	47.043	+10
Franqueses del Vallès (Les)	20.351	+10
Garriga (La)	16.733	+10
Gavà	46.931	+10
Girona	101.932	+50
Hospitalet de Llobregat (L')	269.382	+50
Lleida	140.080	+50
Lliçà d'Amunt	15.673	+10
Malgrat de Mar	18.950	+10
Manresa	78.192	+50
Masnou (El)	23.831	+10
Mataró	129.120	+50
Mollet del Vallès	51.151	+50
Montcada i Reixac	36.794	+10
Montmeló	8.798	+10
Prat de Llobregat (El)	65.532	+50
Premià de Mar	28.523	+10
Roses	19.921	+10
Rubí	78.549	+50
Sabadell	216.204	+50
Sant Cugat del Vallès	94.012	+50
Sant Quirze del Vallès	20.156	+10
Sitges	30.217	+10
Terrassa	223.011	+50
Vic	47.319	+10
Vilafranca del Penedès	39.969	+10
Vilanova i la Geltrú	67.458	+50
Vilassar de Dalt	9.075	+10
total	2.058.181	
mitjana 2020	64.318	
mitjana grup +10	25.070	
mitjana grup +50	121.681	

Taula 1. Població dels municipis participants en el Cercle

2. ANÀLISI GLOBAL DELS INDICADORS

En aquest capítol es presenten i s'analitzen els resultats dels indicadors del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà (conjunt de l'arbrat viari i dels espais verds del municipi), per a cadascuna de les dimensions d'estudi habituals dels cercles.

Els indicadors s'estructuren en els àmbits de treball propis del verd urbà: els espais verds i l'arbrat viari, a més dels indicadors del conjunt del verd urbà.

L'àmbit dels espais verds inclou parcs, jardins, places enjardinades i places arbrades, rotondes, mitjanes, marges, jardineres, parterres, illes de trànsit i espais naturals integrats en la trama urbana.

S'hi inclouen els parcs metropolitans urbans, però no els espais naturals en sòl no urbà, com ara rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni l'interior d'edificis i equipaments.

Els espais perinaturals també s'estudien puntualment, definits com l'àmbit complementari de gestió del servei que inclou espais de transició amb l'entorn, espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, espais naturals en sòl urbà, espais de platges amb manteniment i solars urbanitzats, normalment sense ús directe per part de la població, i amb funció paisatgística d'encaix amb l'entorn natural o agrícola. Aquest àmbit no es computa per al càlcul de la major part d'indicadors d'aquest Cercle de comparació.

L'arbrat viari és el conjunt de l'arbrat situat a la via pública, fora dels espais verds.

Per a la recollida de dades s'hi han implicat tant els tècnics del servei de verd urbà com els d'altres departaments i serveis municipals vinculats.

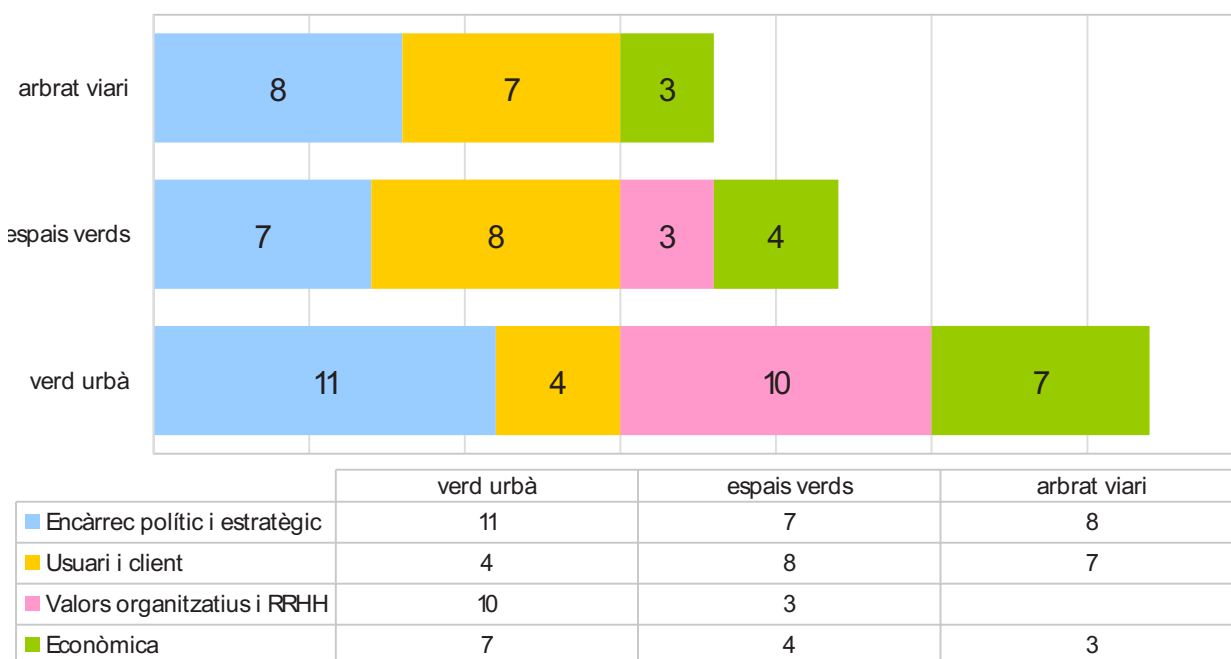


Figura 4. Distribució dels indicadors per dimensions

2.1. Dimensió encàrrec polític i estratègic

Els indicadors que formen part d'aquesta dimensió estan relacionats amb la dotació d'espais verds, la qualitat del servei, l'ús eficient de l'aigua i la responsabilitat ambiental del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà.

Aquesta dimensió analitza l'assoliment dels objectius següents:

- ▶ L'oferta de verd urbà, d'espais verds i d'arbrat viari.
- ▶ Promoure un ús eficient de l'aigua al verd urbà i als espais verds.
- ▶ Promoure la responsabilitat ambiental al verd urbà, als espais verds i a l'arbrat viari.
- ▶ Oferir un servei de qualitat a la ciutadania.
- ▶ Disposar d'arbrat viari amb pocs requeriments de manteniment.

2.1.1. Oferta de verd urbà

Són nombrosos els beneficis i serveis que aporta que la ciutadania disposi d'una bona dotació de verd urbà, entre d'altres l'efecte refrescant que permet lluitar contra el fenomen de l'illa de calor de les zones urbanes. En aquest sentit l'Organització Mundial de la Salut (OMS) recomana que l'oferta d'espais verds se situï entre els 10 i 15 m²/hab.

En el càlcul de l'oferta de verd urbà, se'n comptabilitza la superfície equivalent, que inclou tant la superfície dels espais verds directament disponible per als veïns, com la superfície estimada corresponent a l'arbrat viari. Per a l'arbrat viari es comptabilitzen 16 m² equivalents per cada arbre viari (considerant un àmbit de 4x4 metres per arbre, corresponents a l'estimació mitjana de la projecció de la capçada dels arbres de carrer).

La mitjana de l'oferta d'espais verds, de verd urbà equivalent i d'arbrat als espais verds manté la tendència ascendent dels darrers anys, i es troba dins els paràmetres recomanats per l'OMS

La mitjana de dotació de **verd urbà equivalent** disponible dels municipis del Cercle és de **16,8 m²/hab**, encara que s'observen grans diferències entre municipis.

Pel que fa concretament a la **dotació d'espais verds** disponible la mitjana del Cercle és de **14,8 m²/hab**. També en aquest cas s'observa una gran diversitat, amb valors per la part alta que tripliquen i fins i tot –en algun cas– multipliquen per sis els mínims recomanats (60,6 m²/hab.) o que no hi arriben.

de més de 50.000 habitants: 23,3 enfront de 14,9 m² equivalent/hab. de mitjana pel que fa al verd urbà equivalent; 21,8 enfront de 12,7 m²/hab. de mitjana a l'oferta d'espais verds.

S'observa una diferència significativa segons la mida dels municipis, de manera que la dotació és molt més alta en els municipis mitjans d'entre 10.000 i 50.000 habitants que en els grans

Tot i que cal tenir en compte que la mostra dels municipis analitzats canvia d'un any a l'altre –i això pot comportar certes fluctuacions dels valors d'alguns indicadors– la tendència general en els darrers anys és a l'augment de l'oferta tant d'espais verds com del verd urbà equivalent.

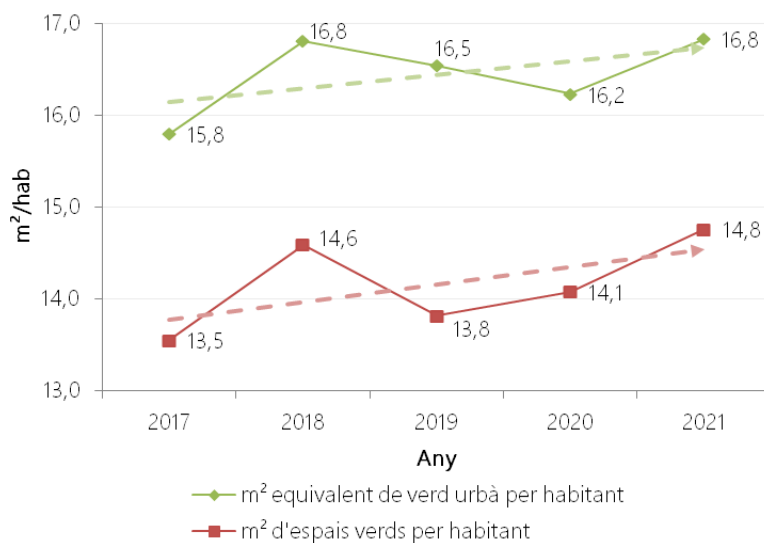


Figura 5. Oferta de verd urbà equivalent i espai verd per habitant (2017-2021)

La mitjana del **percentatge de superfície ocupada pel verd urbà equivalent** sobre el total del sòl urbà és del **14,4%**, mentre que la dels **espais verds** és del **12,7%**. Podem observar en els darrers anys una tendència a l'increment de l'oferta tant de verd urbà equivalent com d'espais verds.

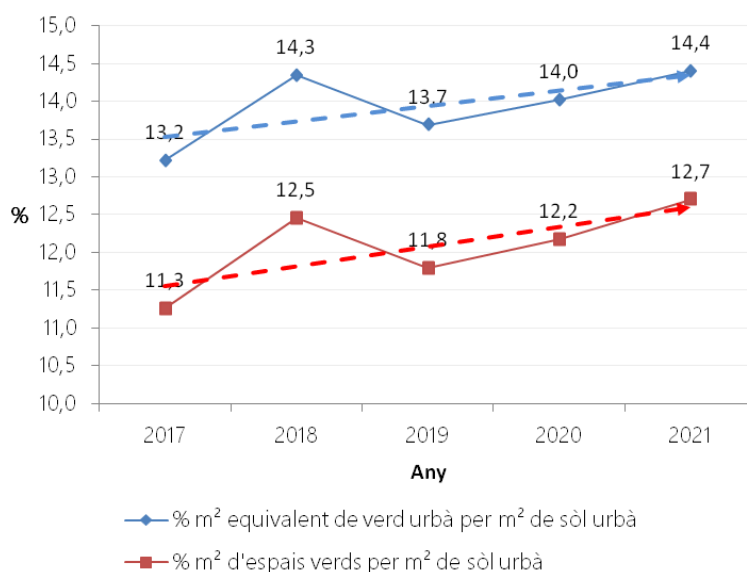


Figura 6. Percentatge verd urbà i d'espais verds respecte del total del sòl urbà (2017-2021)

La mitjana d'**habitants per arbre de verd urbà**, que engloba els dels espais verds i els de l'arbrat viari, és de gairebé **4 habitants per arbre**: 3,71 en conjunt i 2,94 per al grup de municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants), mentre que puja fins a 4,02 per al grup de municipis grans (més de 50.000 habitants). Analitzant separatament els arbres dels espais verds i els arbres viaris donen mitjanes de gairebé 8 (7,86) habitants per cada arbre dels espais verds, i de 7 (7,02) en el cas de l'arbrat viari.

L'anàlisi feta segons trams poblacionals mostra diferències significatives (gairebé un 50%), amb un arbre d'espais verds per cada 5 habitants per al grup d'entre 10.000 i 50.000 habitants, i més de 9 per al grup de més de 50.000 habitants. I amb 6 habitants per arbre viari per al grup de municipis mitjans i 7 per al grup de municipis grans.

S'observa una certa tendència a incrementar la mitjana d'habitants per arbre als espais verds mentre que la de l'arbrat viari es manté relativament estable.

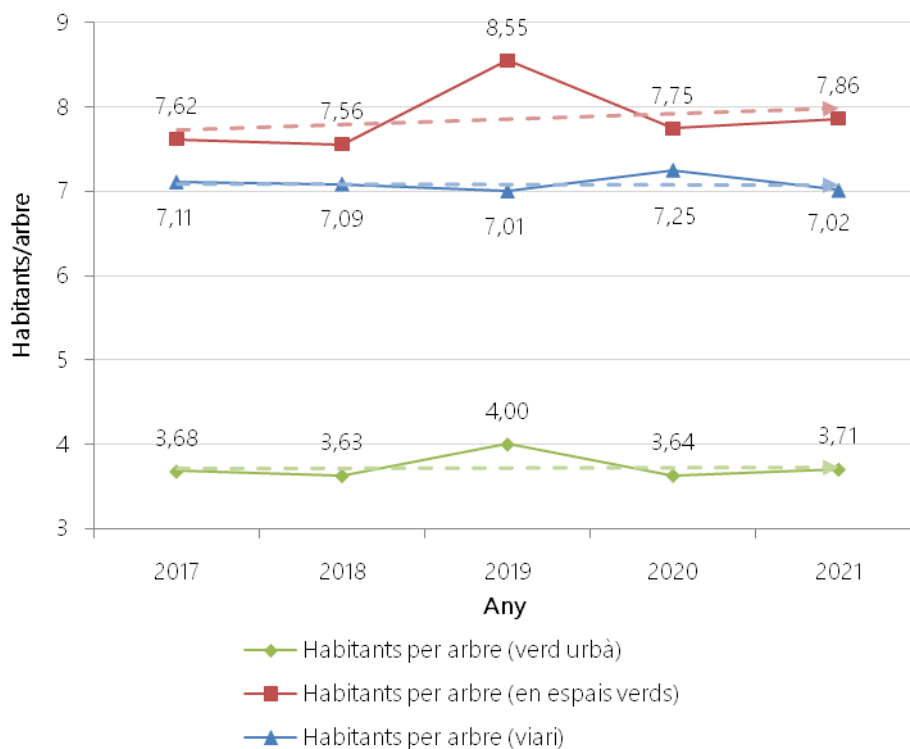


Figura 7. Oferta d'arbrat (2017-2021)

Als municipis hi ha, de mitjana, un **38,3%** de **carrers arbrats respecte del total dels carrers** urbans del municipi. Aquest valor ha anat oscil·lant en els darrers anys, al voltant del 35-40%, tot i que s'observen diferències significatives si s'analitzen els municipis agrupats per trams poblacionals, amb percentatges més baixos en el grup d'entre 10.000 i 50.000 habitants (36,5%) que en el grup de més de 50.000 habitants (39,4%).

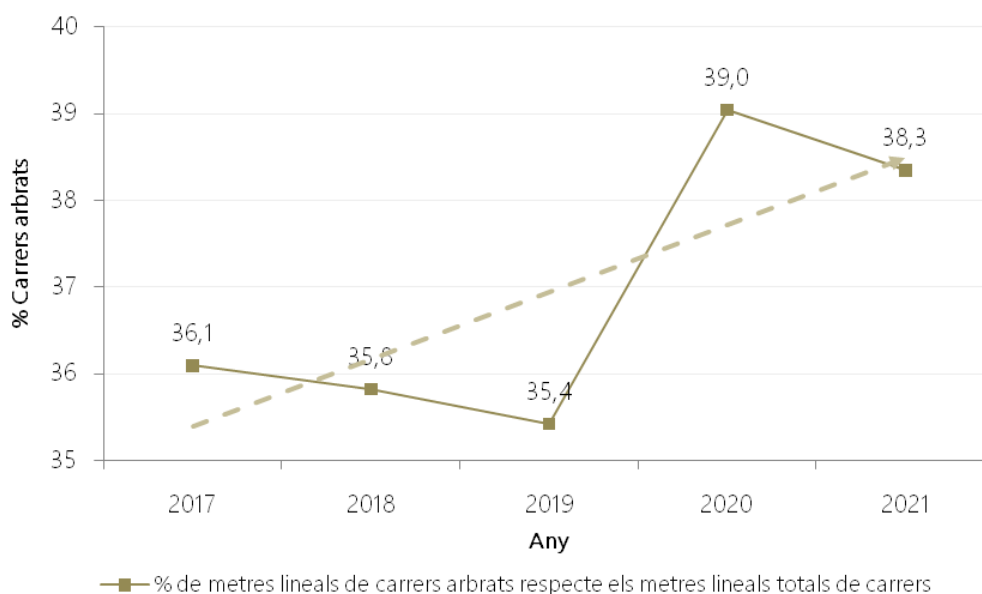


Figura 8. Percentatge de carrers arbrats (2017-2021)

2.1.2. Promoure un ús eficient de l'aigua

El consum d'aigua anual per habitant del verd urbà ha estat de gairebé 2 m³, més d'un 50% més que l'any anterior

En els darrers anys s'havia observat una tendència a la reducció del consum d'aigua al verd urbà, gràcies per una banda a l'augment de la sensibilització tècnica i ciutadana i per l'altra a les millores tècniques en la gestió. Però la mitjana del **consum d'aigua al verd urbà** s'ha incrementat el 2021 fins a **1,97 m³ per habitant i any**.

Després d'uns anys de pluviometria favorable, la primavera del 2021 es va iniciar un episodi de sequera a les comarques litorals de Barcelona que es va anar expandint al llarg de tot Catalunya, i que s'ha perllongat al llarg del 2022. Això va incrementar notablement la demanda de reg dels espais verds i l'arbrat viari.

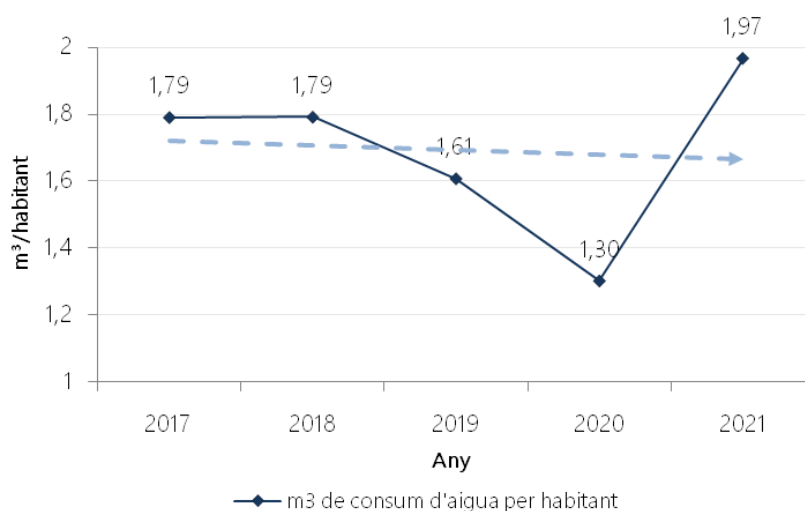


Figura 9. Consum d'aigua per habitant i any (2017-2021)

Aquesta conjuntura s'ha reflectit també en el percentatge que suposa el **consum d'aigua al verd urbà respecte del consum total als serveis municipals**, que ha patit un fort increment respecte d'anys anteriors, de manera que ara és del **58,2%**.

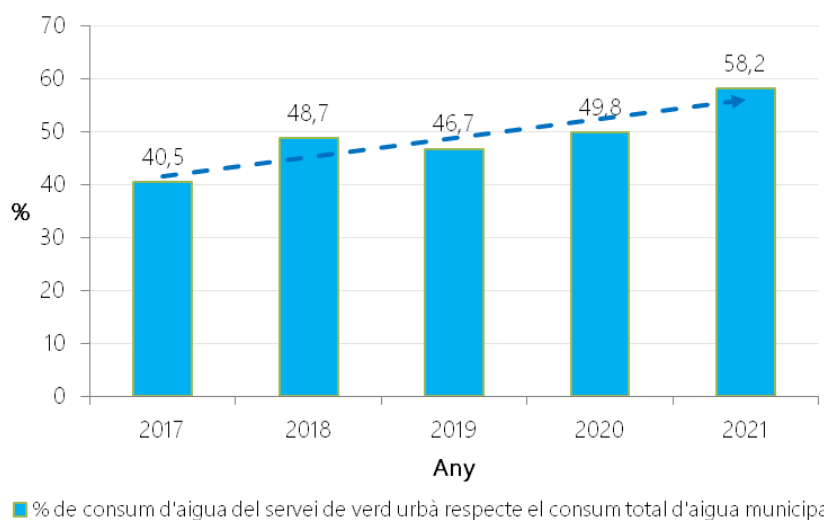


Figura 10. Consum d'aigua al verd urbà en relació al consum total municipal (2017-2021)

En l'indicador **% de consum d'aigua no potable respecte el consum total d'aigua del servei de verd urbà (20,3%)** veiem que hi ha hagut també un repunt del consum d'aigua de reg provinent d'altres fonts de subministrament diferents a l'aigua potable, com la provinent de pous, d'aprofitament d'aigües pluvials o d'aigua depurada, que l'any 2020 havia disminuït sens dubte a causa de la bona pluviometria que havia fet requerir menys aigua globalment als espais verds. La sequera persistent ha fet que en alguns municipis s'hagués de recórrer a aquests recursos alternatius a l'aigua de potable per cobrir totes les necessitats de reg.

L'anàlisi del percentatge de consum d'aigua no potable del servei de verd urbà mostra **diferències importants entre municipis**, amb percentatges que van entre un consum nul o de poc més d'un 1% fins a gairebé un 70% (69,9%) en algun cas. Sí que s'observa que hi ha una diferència de gairebé quatre vegades més per al grup de municipis d'entre 10.000 i 50.000 habitants respecte del grup de municipis de més de 50.000 habitants (6,8% enfront de 23,6%), cosa que mostra una millor capacitat dels municipis grans en l'explotació d'aquests recursos alternatius.



Figura 11. Percentatge de consum d'aigua no potable (2017-2021)

El consum d'aigua anual per m² d'espais verds s'ha incrementat més d'un 40% respecte del 2020

La mitjana del **volum d'aigua que es gasta anualment en el total de la superfície dels espais verds és de 0,141 m³** d'aigua per cada m² d'espais verds, que és equivalent a 141 l/m² i any si s'utilitzen les unitats habituals de dades de pluviometria.

S'ha capgirat la tendència a la baixa en aquest indicador que hi havia hagut en els darrers anys gràcies a l'aplicació de les diverses estratègies de jardineria sostenible que s'han fet servir en alguns dels municipis, com són: la utilització majoritària de vegetació molt ben adaptada a les condicions climàtiques locals; l'agrupació de plantes amb requeriments hídrics similars; i la utilització de reg localitzat arreu, entre d'altres estratègies. Un altra vegada la forta sequera de l'any 2021 explica l'increment del consum d'aigua per al reg d'espais verds.

L'anàlisi feta per grups de municipis segons trams poblacionals mostra diferències significatives, amb un consum d'aigua de reg per superfície molt més baixa als municipis d'entre 10.000 i 50.000 habitants respecte dels de més de 50.000 habitants (100 l/m² enfront de 160 l/m²).

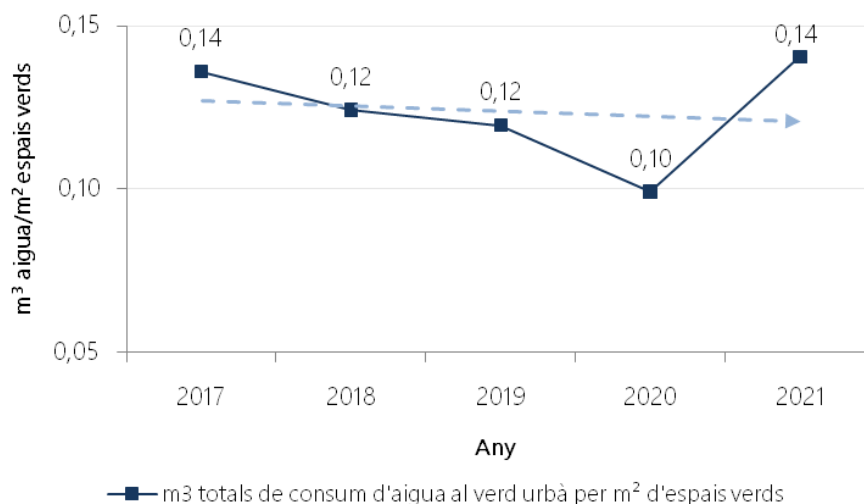


Figura 12. Consum d'aigua al verd urbà per m² d'espais verds (2017-2021)

Menys d'un terç de la superfície regada compta amb gestió intel·ligent

La mitjana del percentatge de superfície **d'espais verds que compta amb gestió intel·ligent de reg** (gestió remota i centralitzada) operativa durant l'any d'estudi respecte del total és del **28,8%**.

També en aquest cas s'observen diferències molt marcades, amb percentatges que van des de municipis on no s'hi han implantat encara aquests sistemes de control fins a d'altres que tenen el 100% del reg amb gestió intel·ligent.

Els espais verds dels municipis són, majoritàriament, de superfícies permeables

La mitjana del percentatge de **superfície permeable**, és a dir la suma dels espais plantats i vegetats i dels ocupats per paviments tous, és del **85,6%**.

La tendència en els darrers anys ha estat la de mantenir aquests percentatges elevats.

En el marc d'una reducció general de la pluviometria i d'increment del risc de sequera generat pel canvi climàtic serà indispensable continuar promovent un ús eficient de l'aigua: ús de fonts alternatives a l'aigua potable, gestió intel·ligent del reg, increment de les superfícies permeables...

2.1.3. Promoure la responsabilitat ambiental

Pel que fa a la responsabilitat ambiental en l'ús de fitosanitaris, en general s'observa un increment progressiu del percentatge d'**arbres sense cap tractament actiu**, que suposen un **85,4%**, la qual cosa indica que bona part de les plaques i malalties es resolen de manera natural.

El percentatge d'arbres tractats amb productes químics fitosanitaris ha augmentat respecte de l'any anterior

Pel que fa a l'arbrat que es tracta amb productes químics fitosanitaris, si bé la tendència era a anar-se reduint a poc a poc, el 2021 hi ha hagut un repunt en el percentatge d'arbres en què s'han fet servir (13,4% enfront d'un 8,8% l'any anterior), que podria estar relacionat amb que **les condicions meteorològiques han afavorit algunes plaques i malures**.

En aquest sentit hi ha 8 municipis que mostren percentatges elevats d'arbres que han rebut tractaments químics, per sobre del 20%.

En canvi **s'ha mantingut el percentatge d'arbres amb control biològic actiu (3,2%)**, més respectuós amb l'entorn i la biodiversitat, demostrant així la seva eficàcia i persistència en el temps.

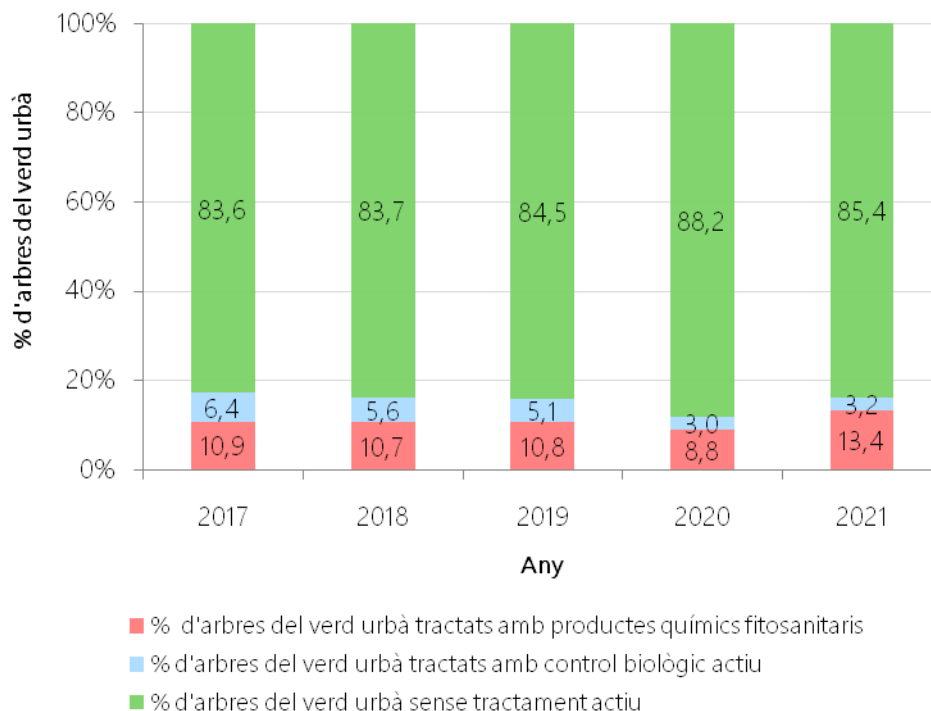


Figura 13. Distribució del % de tipus de tractaments als arbres del verd urbà als municipis participants (2017-2021)

Vinculat també a l'objectiu de promoure la responsabilitat ambiental al verd urbà, des de fa alguns anys s'ha incorporat un llistat de **bones pràctiques ambientals** que els municipis poden haver aplicat als espais verds durant l'any. Aquests han assenyalat quines d'elles han seguit i s'ha calculat el percentatge de les que han estat aplicades sobre el total proposat.

El llistat de les bones pràctiques proposades enguany és el següent:

1. S'ha fet sega diferenciada de prats urbans, amb foment de la floració i el refugi de fauna útil.
2. S'ha incorporat mulch (encoixinat orgànic) al peu de les plantacions arbustives i d'arbrat en espais verds.
3. S'ha incorporat mulch (encoixinat orgànic) als escocells d'arbres viaris.
4. S'han fet plantacions, sembres o selecció de vegetació espontània a escocells d'arbrat viari.
5. S'han fet noves plantacions d'espècies herbàcies, arbustives o d'arbres amb flors o fruits d'interès per a insectes i ocells.
6. S'han fet tasques de conversió de superfície de sauló a espais herbats.
7. S'ha fet la conversió de gespes C3 (continentals) a C4 (termòfiles).
8. S'ha fet conversió de tanques arbustives de retall a altres tipologies de vegetació sense tants requeriments de manteniment.
9. S'han fet publicacions o comunicacions divulgadores dels valors naturals del verd urbà o de les tipologies de tasques de manteniment.

10. El municipi disposa d'eines de planificació del verd urbà, com ara un Pla director del verd urbà, Pla de gestió de l'arbrat viari i/o Pla de poda.

Els municipis han anat incorporant cada vegada més bones pràctiques ambientals en la seva gestió, de manera que la mitjana és del **59,7%** d'aplicades i són una àmplia majoria els que n'apliquen més del 50% de les proposades.

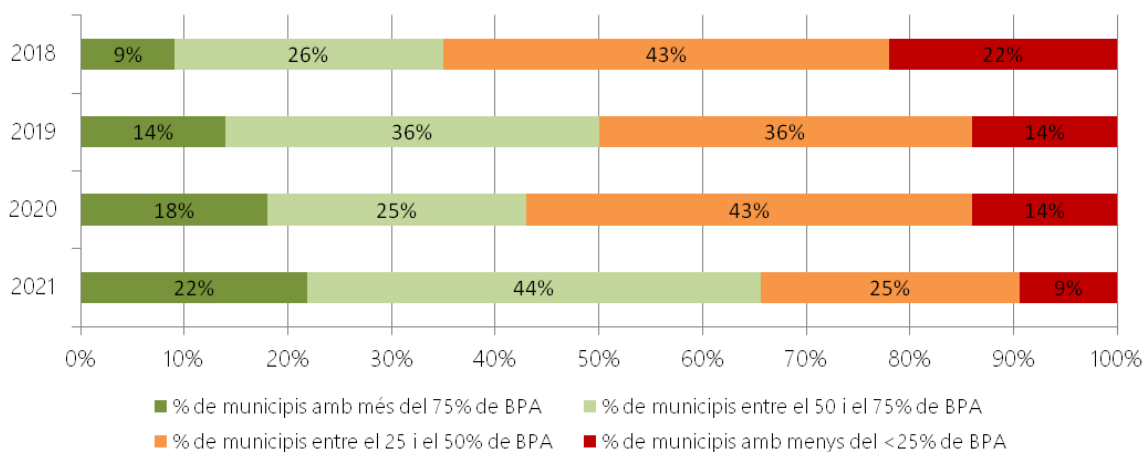


Figura 14. Evolució de l'aplicació de bones pràctiques ambientals als municipis (2018-2021)

Entre les bones pràctiques més esteses hi ha la incorporació de mulch a les plantacions dels espais verds i el fet de disposar d'eines de planificació del verd urbà, seguides molt de prop per la sega diferenciada dels prats urbans i la generació de publicacions divulgatives.

2.1.4. Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment

Anualment només es poda una tercera part dels arbres dels carrers

Pel que fa als requeriments de manteniment de l'arbrat viari la mitjana d'arbres podats és del **33,9%**, i la tendència en els darrers anys ha estat la d'anar disminuint.

Hi ha 7 municipis que, per diferents raons, encara mantenen percentatges elevats de poda (per sobre del 50%), que en cap cas van molt més enllà d'un 70% dels arbres.

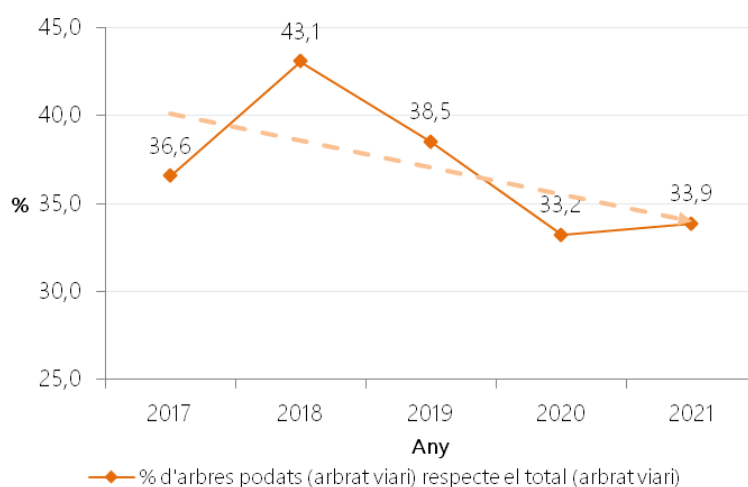


Figura 15. Percentatge d'arbres podats a l'arbrat viari (2017-2021)

S'han aplegat la multiplicitat de metodologies, nomenclatures i casos concrets de cada municipi en les tres tipologies de poda definides i agrupades segons la norma NTJ 14C Part 2: manteniment de l'arbrat: poda (juliol 1998):

- ▶ Poda de formació: poda duta a terme en els primers estadis de creixement per donar una forma determinada. S'hi inclouen les podes de reformació de l'estructura.
- ▶ Poda de manteniment: arbres equilibrats i estables podats per manteniment (neteja o sanejament). S'hi inclouen els arbres podats amb poda d'elevació de capçada, de seguretat i les palmeres podades.
- ▶ Poda de control: arbres podats amb algun tipus de poda de control: brocada, reducció de capçada, cap de gat, retall o manteniment de formes arquitecturitzades.

S'observa un descens progressiu del percentatge de podes de control i un increment del de podes de manteniment i podes en verd

La mitjana del percentatge d'arbres sotmesos a podes més agressives, com les de control, que és del 26,1%, ha anat disminuint any rere any, mentre que la de **les podes de manteniment, més respectuoses amb la biologia i l'estructura de l'arbre, ha anat augmentant fins a suposar el 68,6%.**

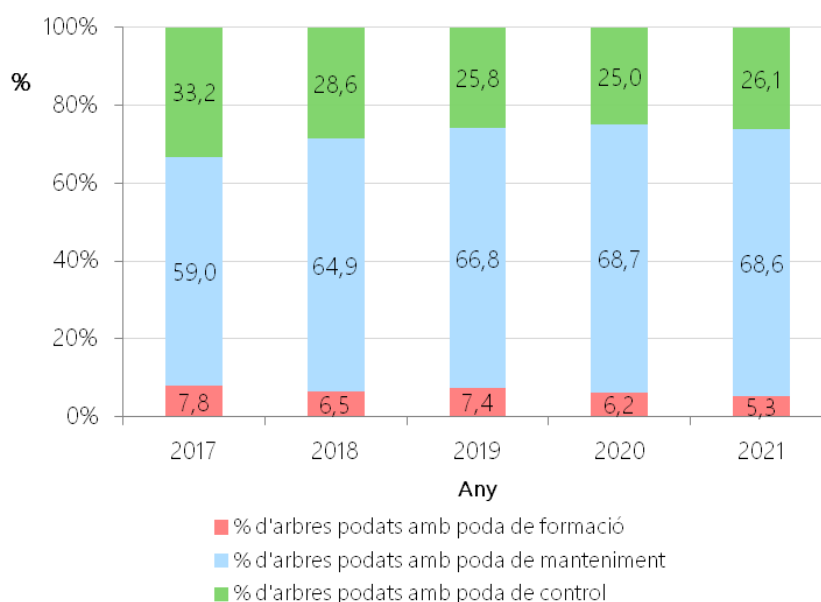


Figura 16. Percentatge d'arbres podats a l'arbrat viari per tipologies de poda (2017-2021)

S'observa una gran diversitat entre els municipis: des d'alguns (només 3) on la meitat o més dels arbres són sotmesos a podes de control fins a d'altres on ja no se'n fa. I el mateix pel que fa a la poda de manteniment, amb municipis on és l'únic sistema (o gairebé) que es practica i d'altres on no és ni tan sols el majoritari.

La poda en verd, que es fa ja de mitjana en el 24,6% dels arbres podats, s'ha anat incrementant en els últims anys, tot i que amb grans diferències entre els grups de municipis.

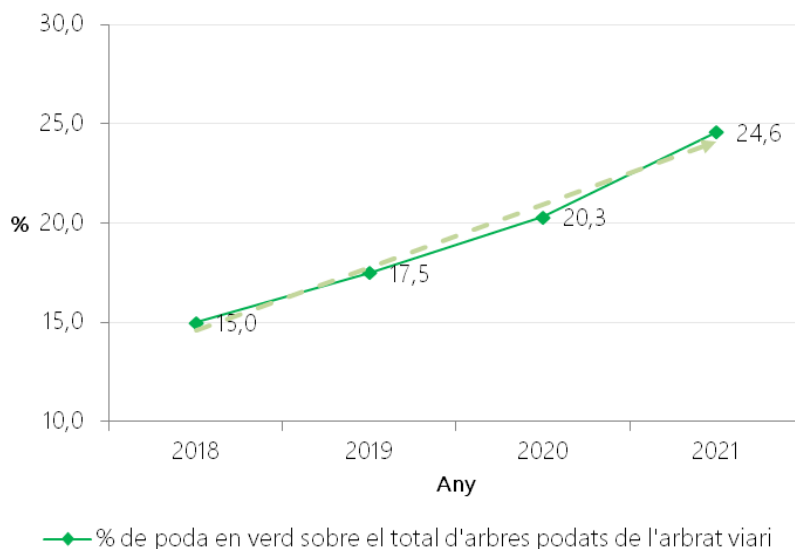


Figura 17. Percentatge de poda en verd (2017-2021)

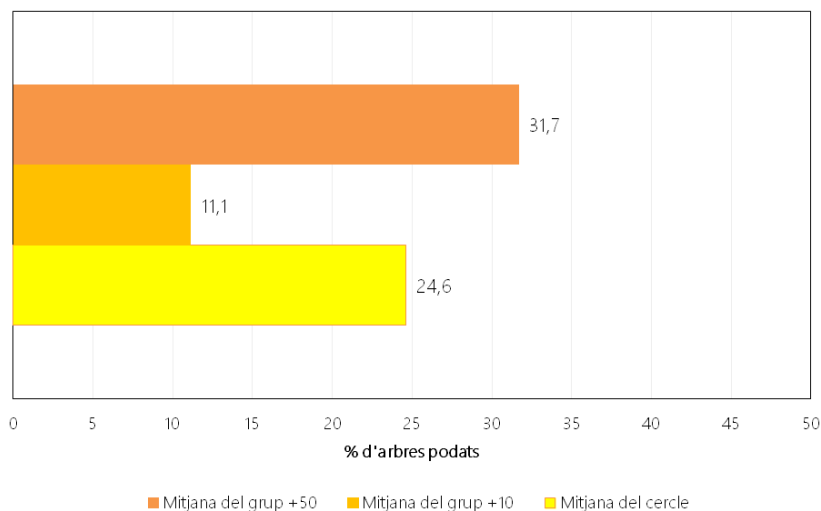


Figura 18. Anàlisi comparada del % d'arbres viaris podats en verd (respecte del total d'arbres podats) per grups de municipis (2021)

Aquesta tendència a reorientar les podes ajuda a millorar la salut de l'arbre, augmentar la seva cobertura, i afavorir la biodiversitat faunística i la gestió de plagues i malalties, incrementant els beneficis que aporten a les nostres ciutats i millorant la seva resiliència enfront del canvi climàtic.

2.2. Dimensió usuari / client

Els indicadors que formen part d'aquesta dimensió ens permeten fer una anàlisi sobre la qualitat del servei des de la perspectiva de la ciutadania, ja que estan relacionats amb l'ús que fan del servei els usuaris i clients i també amb el grau de satisfacció que els produeix.

En aquesta dimensió es plantegen els objectius següents:

- ▶ Oferir un servei de qualitat a la ciutadania.
- ▶ Fomentar el civisme.

- ▶ Disposar de vegetació amb pocs requeriments de manteniment.
- ▶ Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment.
- ▶ Fomentar la biodiversitat al verd urbà, els espais verds i l'arbrat viari.

2.2.1. Oferir un servei de qualitat a la ciutadania

Malgrat que el nombre d'avisos, queixes i peticions i les incidències per incivisme s'ha incrementat en els darrers anys, el percentatge de resolució de les denúncies presenta una tendència a la baixa

La mitjana d'**avisos, queixes i peticions** ha anat augmentant lleugerament al llarg dels últims anys fins a situar-se al voltant d'unes **10 per cada 1000 habitants**. El nombre d'incidències per comportaments incívics o accidents s'ha mantingut tot i que va patir una certa davallada el 2020 i el 2021.

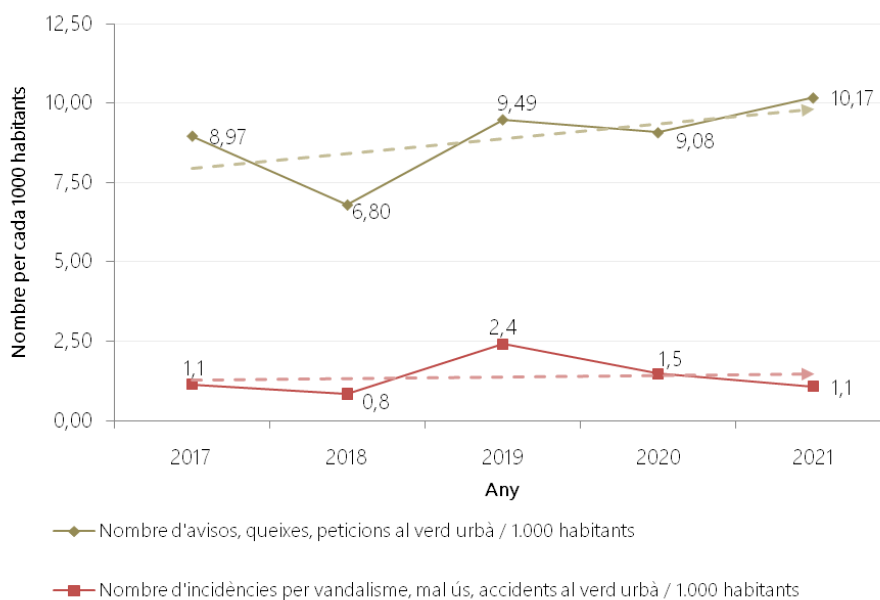


Figura 19. Evolució del nombre de queixes, avisos i peticions, i del nombre d'incidències per vandalisme, mal ús i accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants (2017-2021)

En aquest cas les diferències entre municipis són clares, de manera que tant la mitjana de les **incidències per mal ús i vandalisme i accidents** com sobretot la del nombre d'avisos, queixes i peticions recollides per cada mil habitants són més baixes en el grup de municipis d'entre 10.000 i 50.0000 habitants que en el de més de 50.000 habitants.

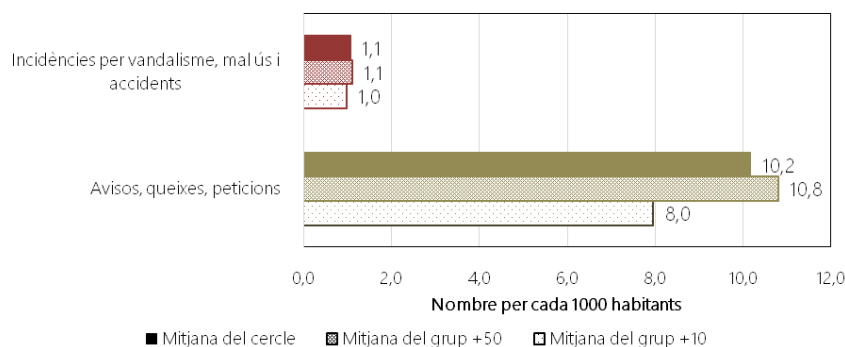


Figura 20. Nombre de queixes, avisos i peticions, i del nombre d'incidències per vandalisme, mal ús i accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants per grups de municipis (2021)

La tendència de la mitjana de resolució de les queixes, avisos, etc., ha estat d'un cert descens en els darrers anys, tot i que els percentatges continuen sent elevats i són millors als municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants), amb valors del 91,5%, que als del grup de municipis grans (més de 50.000 habitants), amb un percentatge del 85,2%. Un 25% dels municipis n'han resolt el 100%, i només 3 tenen percentatges de resolució per sota del 75%.

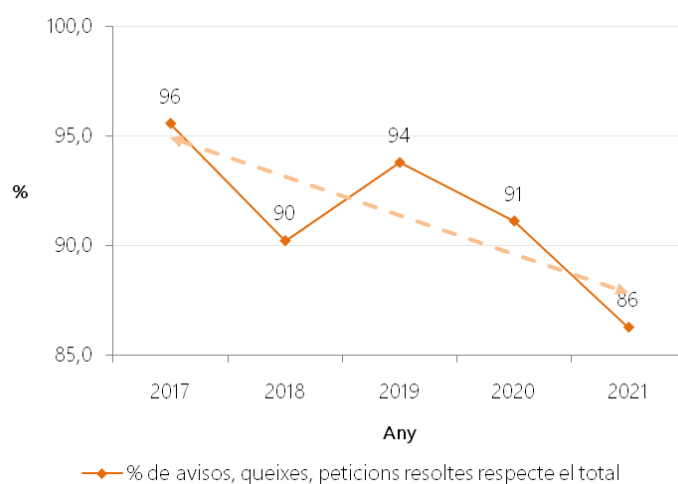


Figura 21. Evolució del percentatge de queixes, avisos i peticions resolts respecte del total (2017-2021)

2.2.2. Disposar de vegetació amb pocs requeriments de manteniment

Per avaluar els tipus de vegetació que es troben als espais verds i la seva adaptació al canvi climàtic, així com per avaluar els requeriments de manteniment que tenen, es recullen les diferents tipologies de superfícies, agrupades de la manera següent:

- ▶ Gespes (tipologies A, B, C i D segons la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997). Són gespes regades i amb alçada regular al llarg de l'any.
- ▶ Prats (tipologies E i F segons la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997). Són prats no regats, i amb alçada variable al llarg de l'any.
- ▶ Altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants i flor de temporada).
- ▶ Paviments tous (sauló, sorra, graves, etc.) Són superfícies permeables no plantades. El cautxú i la gespa artificial es consideren paviments durs.

- ▶ Paviments durs. Són superfícies pavimentades completament impermeables.
- ▶ Làmines d'aigua (estanyos, llacs, fons i cursos d'aigua urbans, independentment de si són naturals, artificials o naturalitzats).
- ▶ Vegetació espontània. Són espais no plantats, sinó amb vegetació espontània de masses forestals, marges naturals d'infraestructures, talussos naturals o espais de ribera, i d'inundació temporal, tots ells inclosos en espais verds urbans.

Any rere any s'ha anat incrementant el percentatge de superfície ocupada per vegetació espontània

Els prats es mantenen com la tipologia que ocupa la major part dels espais verds seguit, dins de les zones plantades, per les gespes.

El percentatge de **vegetació espontània** ha anat augmentant en els darrers anys fins arribar al **15,2%**. Això posa de manifest l'èxit de les **estratègies de renaturalització de les ciutats**, que inclou entre d'altres accions el manteniment i desenvolupament de flora espontània en alguns espais, afavorint la biodiversitat i incrementant la seva resiliència.

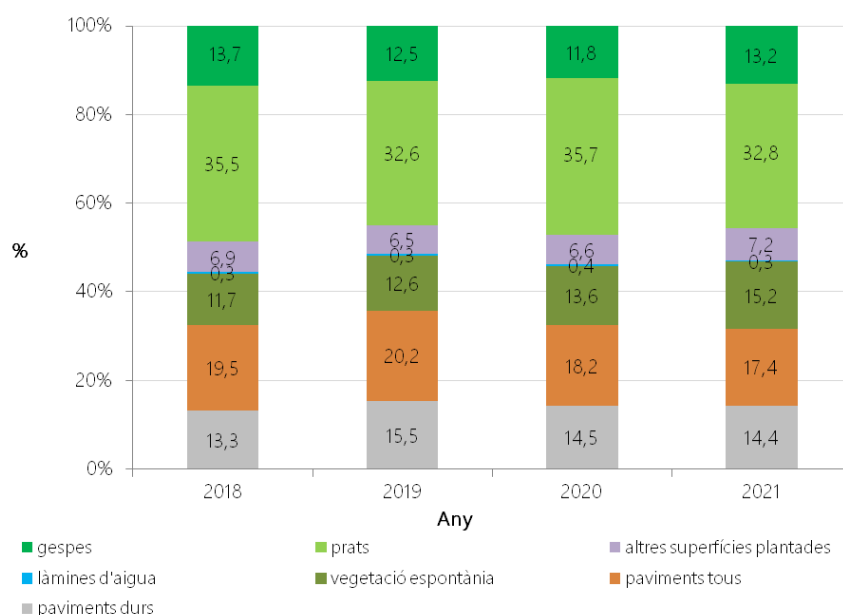


Figura 22. Distribució de les tipologies de superfícies dels espais verds (2018-2021)

La superfície dels espais verds continua sent majoritàriament permeable

La mitjana de **superfície permeable dels espais verds** formada, per una banda, per la superfície ocupada per cobertes vegetals o superfície vegetada (gespes, prats, altres superfícies plantades, vegetació espontània), i per l'altra per la superfície de paviments tous i de làmines d'aigua, és del **85,6%**.

Incrementar aquest tipus de superfícies i minimitzar les superfícies pavimentades impermeables permeten la infiltració al terreny o l'aprofitament directe de l'aigua de pluja o de reg, afavoreixen l'efecte refrescant del verd urbà i redueixen el fenomen de l'illa de calor a les zones urbanes.

S'observen algunes diferències significatives pel que fa a la distribució de les diferents tipologies de superfícies per grups de municipis. El percentatge de gespes als municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants) és menys de la meitat que el dels municipis grans (més de 50.000 habitants): 5,8% enfront de 16,7%. Pel contrari, el percentatge de prats als municipis mitjans és gairebé el doble que en els municipis grans (46,1% enfront de 26,5%). Caldrà anar afavorint la substitució progressiva de gespa per prats, que consumeixen menys recursos (aigua, etc.) i afavoreixen la biodiversitat del verd urbà.

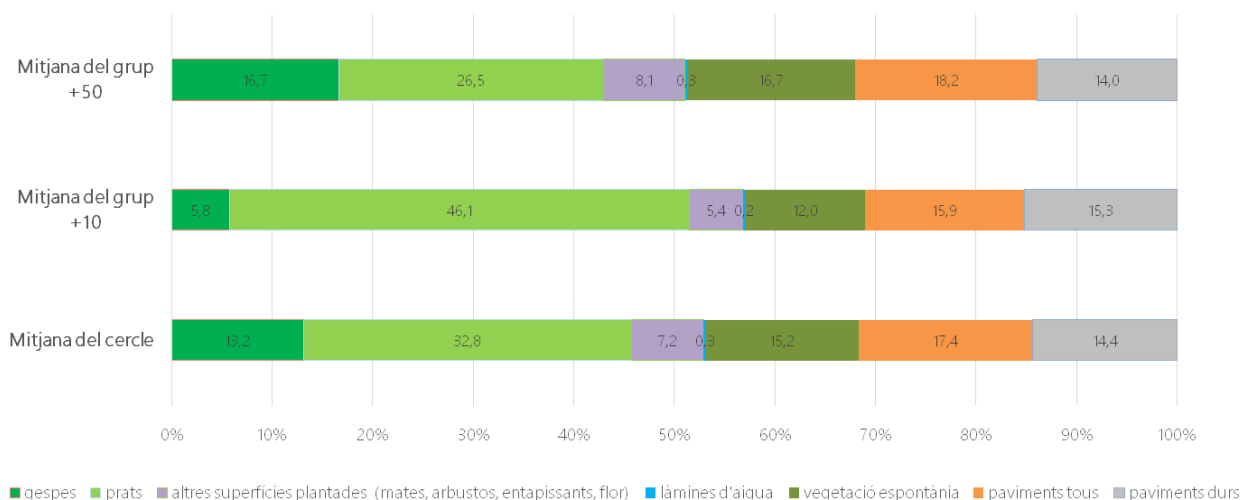


Figura 23. Distribució de les tipologies de superfícies dels espais verds per grups de municipis (2021)

2.2.3. Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment

La mitjana del percentatge d'**arbres plantats sobre el total de l'arbrat viari**, que correspon a les replanacions per reposar baixes d'arbres ja existents que han mort, o bé en escocells buits fruit d'accidents o d'altres causes, o també per la substitució integral d'alineacions senceres, és de l'1,7%, i, amb lleugeres oscil·lacions, s'ha mantingut en els darrers anys.

Dins d'aquestes actuacions de reposició cal analitzar específicament les que comporten una substitució de l'espècie que hi havia anteriorment, en el sentit que generalment es fa per aconseguir una millor adaptació de l'arbrat al lloc i als canvis provocats pels efectes del canvi climàtic.

Tot i que encara gairebé una tercera part dels arbres plantats a l'arbrat viari ho han estat per substituir l'espècie existent, el percentatge s'ha anat reduint en els darrers anys

La mitjana dels **arbres plantats als carrers per canvis de l'espècie** és del **27,6%**, i mostra una tendència a la baixa, potser perquè cada vegada l'adaptació és millor i són menys necessàries les substitucions.

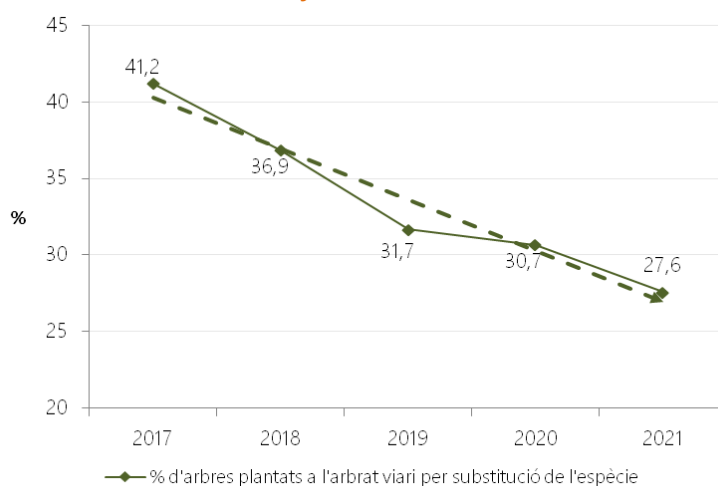


Figura 24. Evolució del percentatge d'arbres plantats a l'arbrat viari per substitució de l'espècie sobre el total dels arbres plantats (2017-2021)

La tendència de la mitjana del percentatge d'escocells buits a l'arbrat és a l'augment tot i que les baixes detectades els darrers anys es mantenen bastant estables, fet que indicaria una reducció en les tasques de reposició de baixes o substitució d'espècies. A més s'observen diferències significatives entre els municipis agrupats per tram poblacional, de manera que els percentatges són més elevats en el de més de 50.000 habitants.

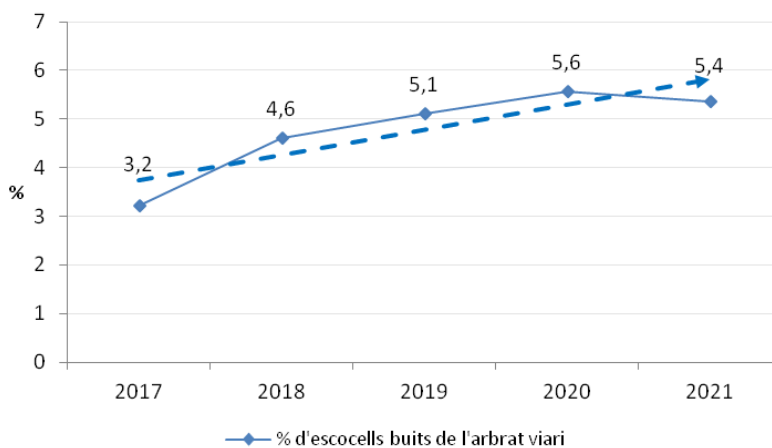


Figura 25. Evolució del percentatge d'escocells d'arbrat viari buits sobre el total dels arbres plantats (2017-2021)

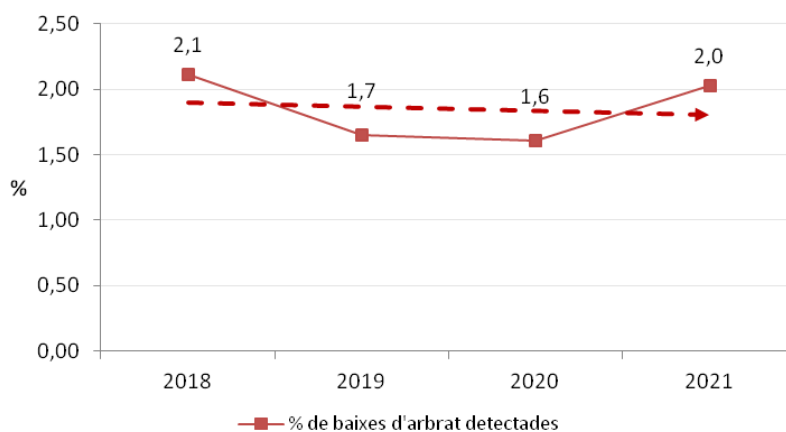


Figura 26. Evolució del percentatge de baixes d'arbrat detectades durant tot l'any (2017-2021)

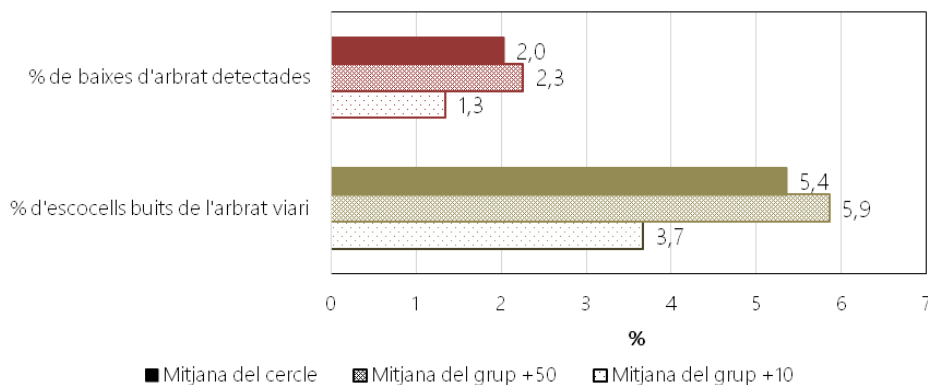


Figura 27. Percentatge de baixes d'arbrat, i percentatge d'escocells de l'arbrat viari buits per grups de municipis (2021)

2.2.4. Fomentar la biodiversitat

S'observa una tendència moderada a incrementar el nombre d'espècies de l'arbrat i a reduir el percentatge de les més freqüents

Com a un dels possibles indicadors de la biodiversitat del verd urbà tenim el percentatge de les **espècies més freqüents en l'arbrat** i del nombre d'espècies diferents, de manera que uns percentatges elevats d'arbres de poques espècies mostrarien una biodiversitat baixa.

L'indicador de les 5 i de les 10 espècies més freqüents a l'arbrat viari mostra una certa tendència a la baixa, cosa que indica un increment de la biodiversitat.

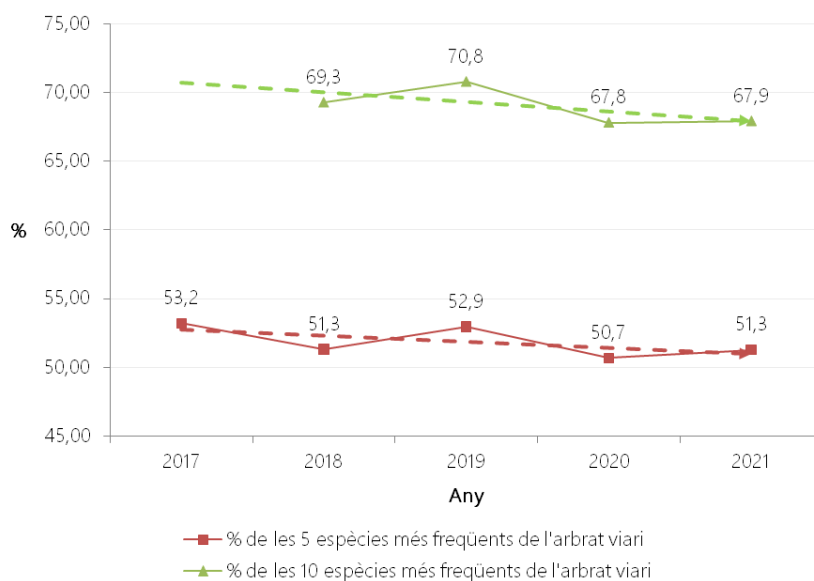


Figura 28. Evolució del percentatge de les 5 i les 10 espècies més freqüents a l'arbrat viari (2017-2021)

El valor mitjà de l'indicador del percentatge corresponent a les 5 espècies més freqüents a l'arbrat viari es troba per sobre del 50% del total, però és més alt al grup de municipis d'entre 10.000 i 50.000 (54,1%) que al grup de més de 50.000 habitants (47,1%), de manera que els municipis grans tindrien valors de biodiversitat més elevades que els mitjans, i aquesta diferència s'ha anat incrementant en els darrers anys.

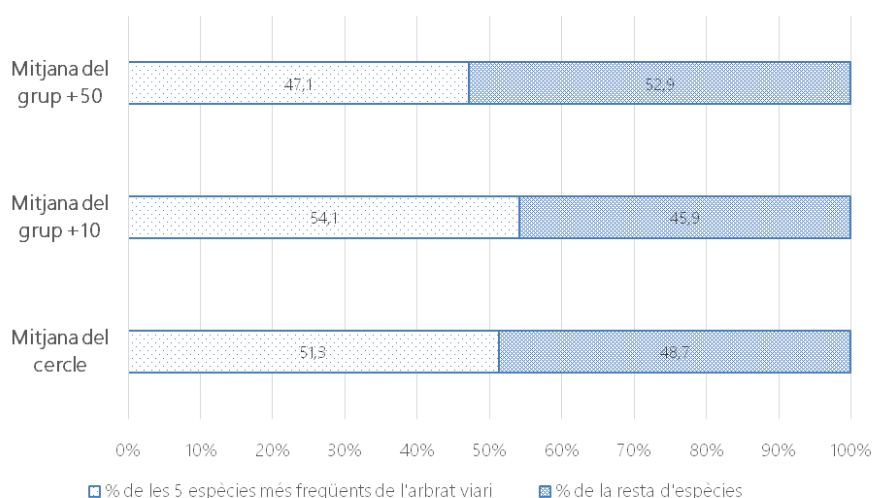


Figura 29. Percentatge de les 5 espècies més freqüents de l'arbrat viari als grups de municipis (2021)

Si s'analitzen els percentatges de les 10 espècies més freqüents s'observa que són encara més elevats, de manera que si bé la mitjana del Cercle es troba a prop del 70% la del grup de municipis d'entre 10.000 i 50.000 habitants supera aquest percentatge.

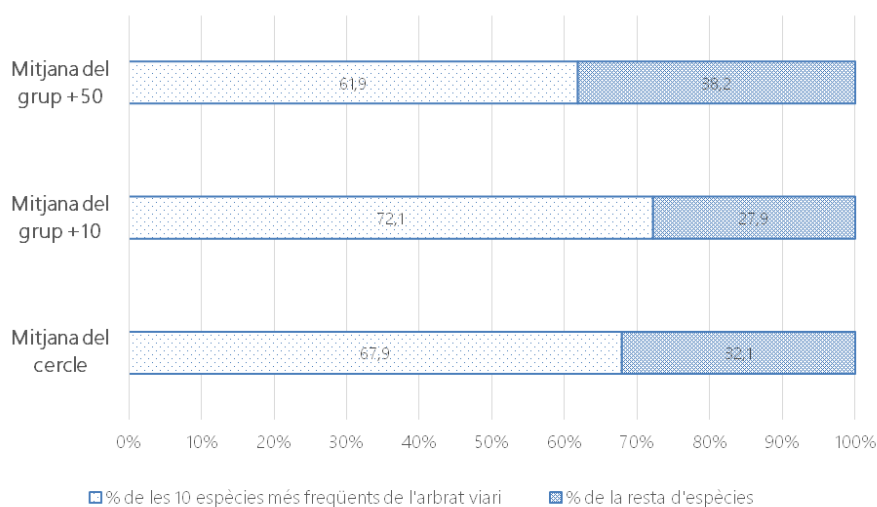


Figura 30. Percentatge de les 10 espècies més freqüents de l'arbrat viari als grups de municipis (2021)

Pel que fa al **nombre total d'espècies diferents d'arbrat** la mitjana del conjunt del verd urbà, dels espais verds i de l'arbrat viari presenta una tendència a anar augmentant, fins a situar-se al 2021 al voltant de les 97, 87 i 70, respectivament.

S'observa una gran diferència per grups de municipis, de manera que la mitjana d'espècies diferents al verd urbà en general, als espais verds i a l'arbrat viari dels municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants) és molt més baixa que la dels municipis grans (més de 50.000 habitants).

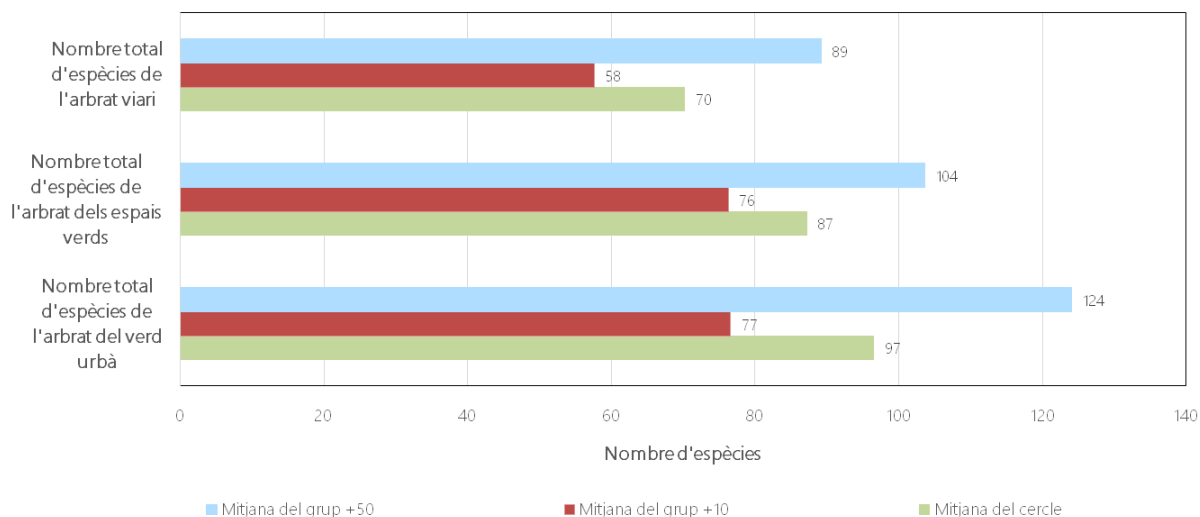


Figura 31. Nombre d'espècies de l'arbrat viari, espais verds i verd urbà als grups de municipis (2021)

S'observen **diferències entre municipis**, d'acord amb l'evolució que ha seguit cadascun pel que fa a la introducció de noves espècies d'arbres, però en la gran majoria els indicadors es troben al voltant dels valors mitjans. Cal tenir en compte que l'increment de la biodiversitat constitueix una de les estratègies principals d'adaptació al canvi climàtic dels espais verds.

2.3. Dimensió valors organitzatius / RRHH

Els indicadors que formen part d'aquesta dimensió estan relacionats amb el model organitzatiu i de gestió, així com amb els recursos humans; és a dir, amb les càrregues de treball dels equips, l'absentisme laboral, la formació dels equips de treball, etc.

S'han analitzat les dades recollides disponibles per al conjunt del verd urbà i també les dades de gestió dels espais verds.

En aquesta dimensió, es plantegen els objectius següents:

- ▶ Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió.
- ▶ Millorar les habilitats dels treballadors.
- ▶ Promoure un clima laboral positiu per als treballadors.
- ▶ Promoure la responsabilitat social.

2.3.1. Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió

La gestió del servei continua sent majoritàriament indirecta, tot i que s'observa una certa tendència a anar incrementant la de la gestió amb mitjans propis

La gestió del servei en més de la meitat dels casos es realitza de manera indirecta (una mitjana del **62,7%**), però s'observa una certa tendència a anar disminuint en favor de la directa.

Hi ha 5 municipis en els que el 100% de la gestió del verd urbà es fa amb mitjans propis, mentre que només en un la totalitat del servei es fa de manera indirecta.

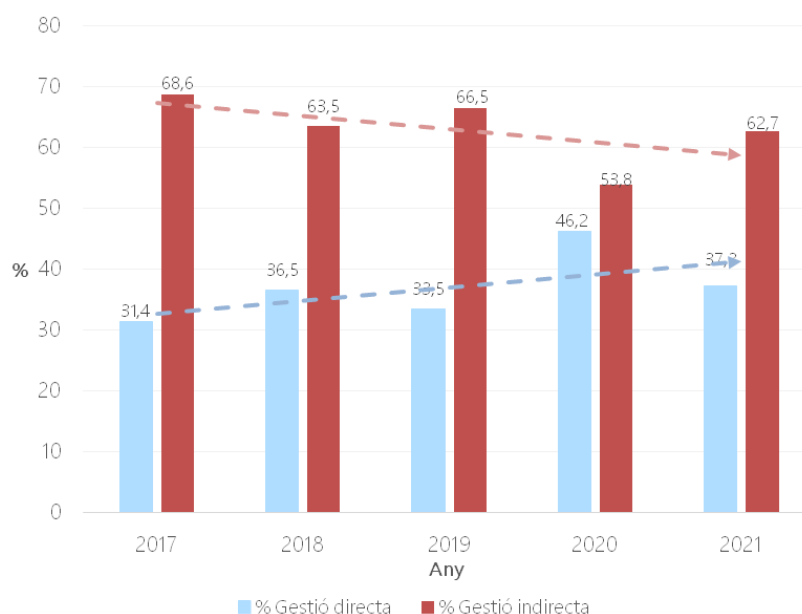


Figura 32. Evolució del tipus de gestió del servei de verd urbà segons despesa (2017-2021)

Analitzant els municipis per tram poblacionals, es constata que el percentatge de gestió directa és més gran en el grup d'entre 10.000 i 50.000 habitants que en el grup de més de 50.000 habitants.

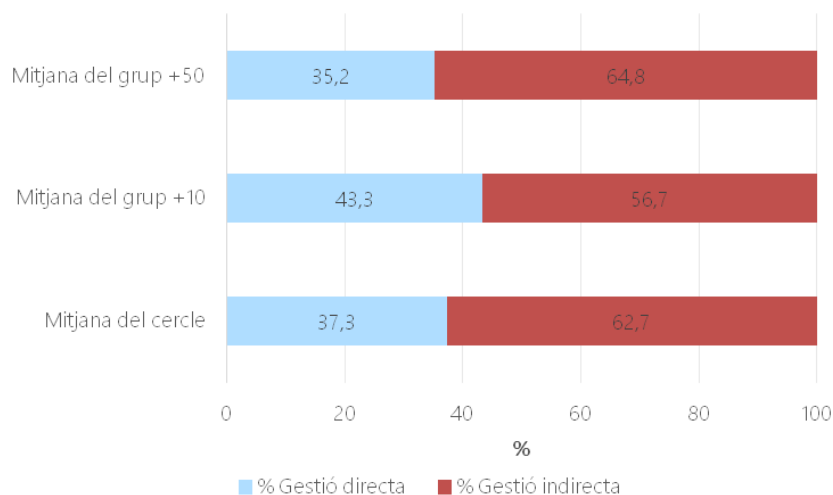


Figura 33. Tipus de gestió del servei de verd urbà als grups de municipis (2021)

En relació amb els altres cercles de comparació intermunicipal, el verd urbà és el quart servei amb major pes percentual de la gestió indirecta, per davant dels altres tres serveis que es desenvolupen a la via pública: residus, neteja viària i enllumenat públic.

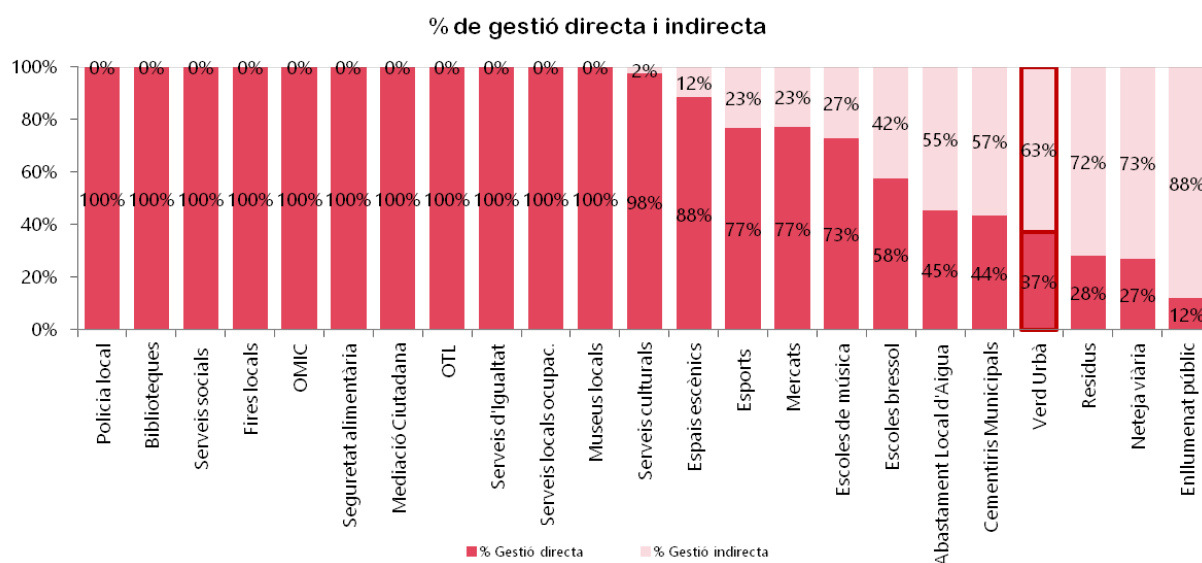


Figura 34. Percentatge de les diverses formes de gestió al conjunt dels cercles (2021)

Respecte del percentatge de superfície dels espais verds la mitjana de la que es gestiona de forma indirecta s'ha anat mantenint sempre per sobre del 60-70%.

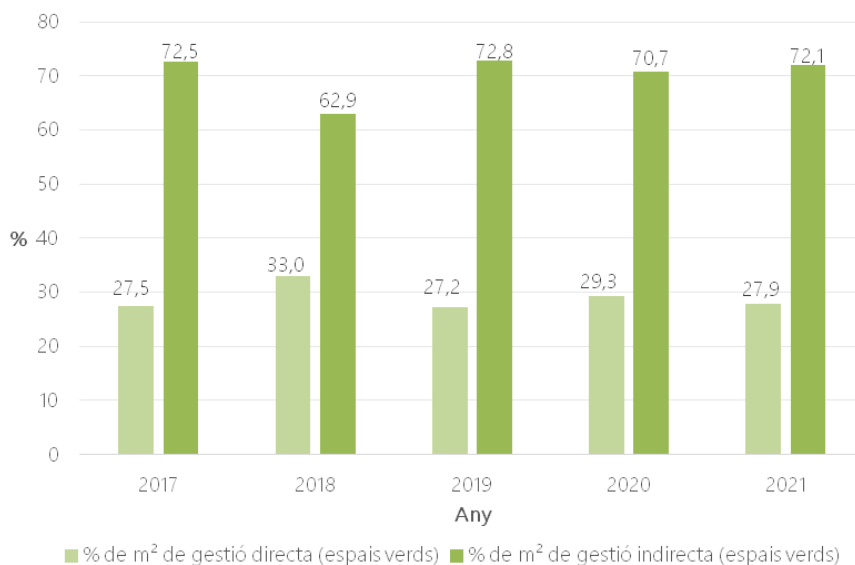


Figura 35. Evolució del percentatge de superfície d'espais verds amb les diverses formes de gestió (2017-2021)

Per grups de municipis també en aquest cas són el grup +10 els que presenten de mitjana un percentatge de superfície d'espais verds amb gestió directa més alt que el grup +50.

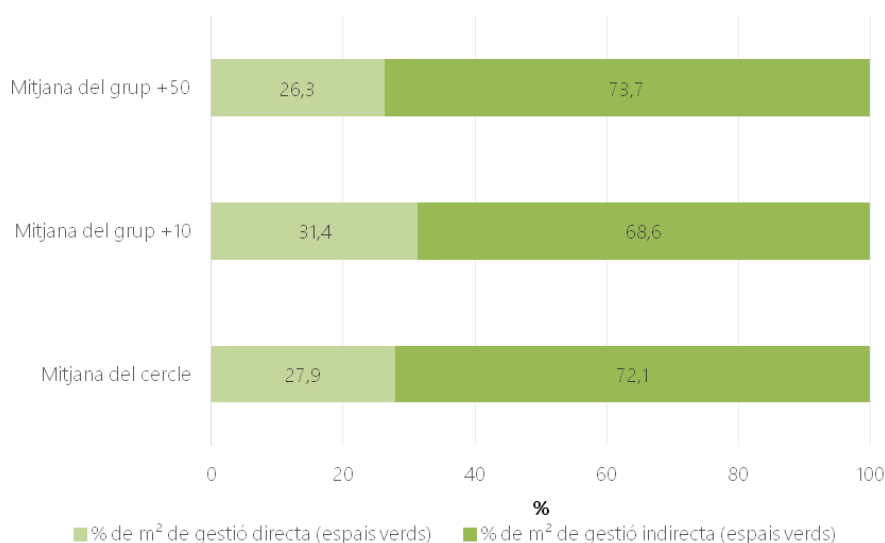


Figura 36. Percentatge de superfície d'espais verds amb les diverses formes de gestió als grups de municipis (2021)

2.3.2. Millorar les habilitats dels treballadors

La mitjana d'hores de formació per treballador s'ha incrementat notablement després de la forta davallada observada el 2020

El treballadors del servei de verd urbà tenen una mitjana d'unes **14 hores anuals de formació per treballador**, el doble de les de l'any anterior, en què els efectes de la pandèmia de la COVID-19 van provocar una forta caiguda d'aquest tipus d'activitats, que havien mantingut una tendència ascendent en els darrers anys.

Tot i així s'observa una gran diversitat entre municipis, amb un nombre molt important que dedica un nombre d'hores a la formació dels treballadors del servei molt por sota de la mitjana.

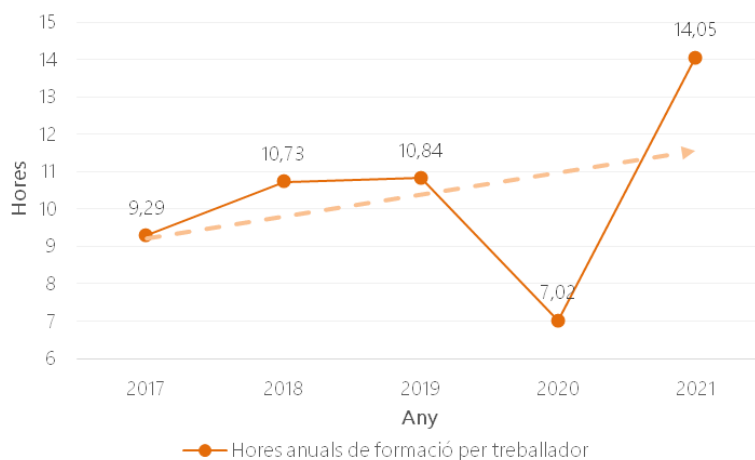


Figura 37. Evolució de les hores anuals de formació per treballador (2017-2021)

Els municipis mitjans (d'entre 10.000 i 50.000 habitants), generalment dediquen més hores l'any a la formació per treballador (19,1) que els municipis més grans, de més de 50.000 habitants (12,1).

Si ho comparem amb els altres cercles de comparació intermunicipal, la mitjana de dedicació anual d'hores de formació per treballador al servei de verd urbà ocupa una **posició intermèdia**, superior a la de la majoria dels altres serveis que es desenvolupen a la via pública.

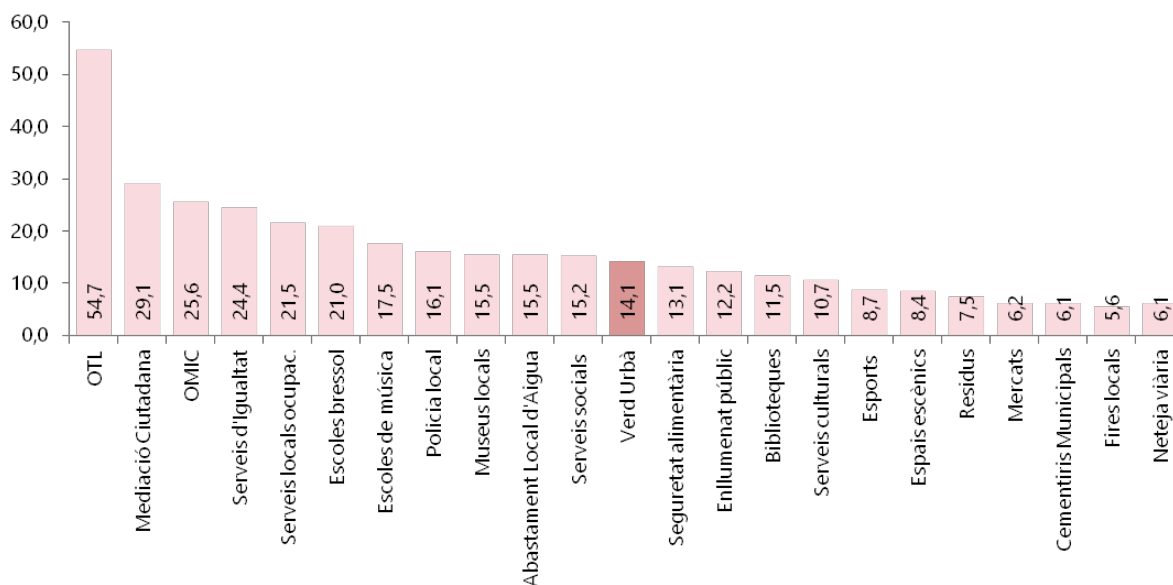


Figura 38. Hores anuals de formació per treballador al conjunt dels cercles (2021)

El 2020 i el 2021 es registra una reducció en la mitjana del nombre d'accidents laborals

Els treballadors del servei de verd urbà pateixen de mitjana uns **13 accidents laborals per cada 100 treballadors**, un valor molt inferior al del 2019 i fins i tot al del 2020, en què la disminució de l'activitat com a conseqüència de la pandèmia ja va provocar una forta davallada.

També en aquest cas les situacions són molt diverses, des d'alguns municipis que dupliquen o gairebé quinquipliquen aquest valor mitjà fins a alguns que no n'han tingut cap.

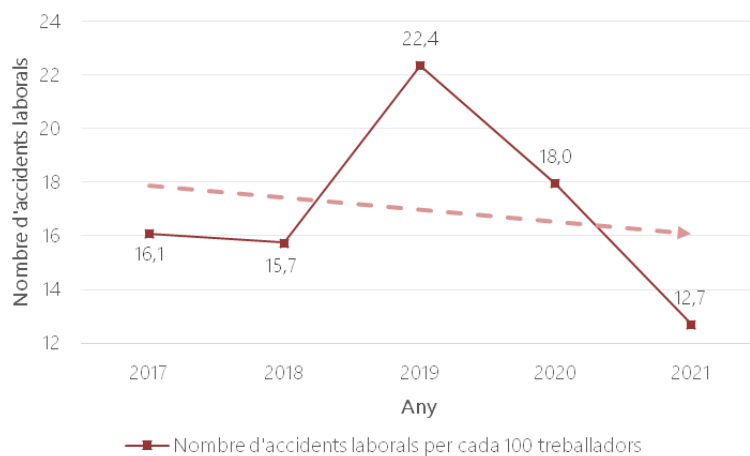


Figura 39. Evolució del nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors (2017-2021)

2.3.3. Promoure un clima laboral positiu per als treballadors

Per contra s'observa una certa **tendència a l'augment de la mitjana d'hores de baixa** dels treballadors del servei de verd urbà, tot i que es manté en una franja al voltant de les 6-11 hores anuals.

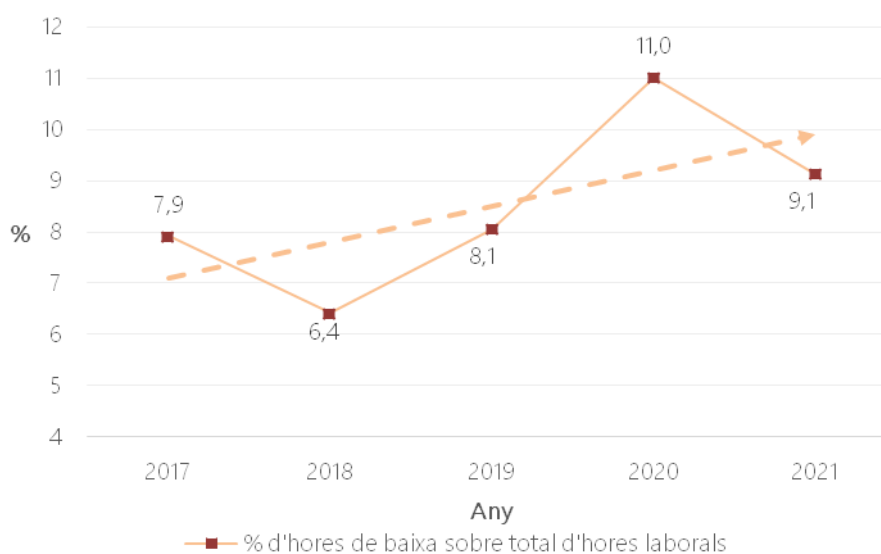


Figura 40. Evolució del percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals del servei de verd urbà (2017-2021)

Si ho comparem amb altres cercles de comparació intermunicipal, el percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals al servei de verd urbà es troba a la banda alta, com en altres serveis públics que es desenvolupen a la via pública, com la policia o la neteja viària i els residus, i per damunt de l'enllumenat públic.

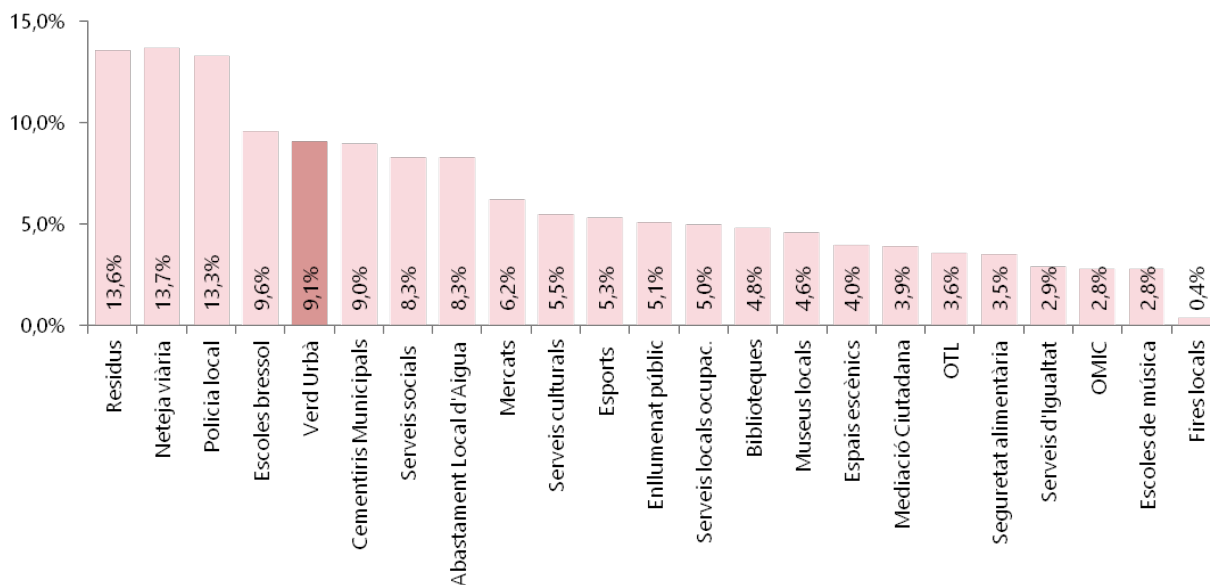


Figura 41. Percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals del servei de verd urbà al conjunt dels cercles (2021)

Els sous bruts anuals mitjans dels oficials jardiniers mostren una tendència a l'augment

La mitjana del **sou brut base anual d'un oficial jardiner**, que inclou el sou base més els complements de destí i específic, sense considerar altres complements personals i de servei, és de **24.011 €**.

La tendència en els darrers anys, com es veurà també en els indicadors econòmics, és a un increment progressiu fruit de la millora dels pressupostos municipals.

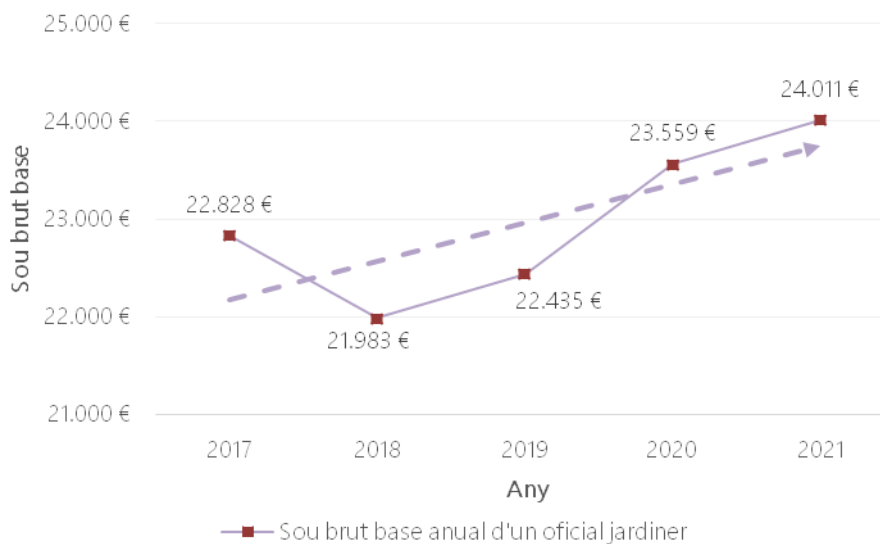


Figura 42. Evolució del sou brut base anual d'un oficial jardiner (2017-2021)

Pel que fa a la **càrrega de treball**, en canvi, és molt difícil establir conclusions o tendències a partir de la mitjana de la superfície d'espais verds que li correspondria a cada operari, donada la diversitat de situacions derivades de la mateixa estructura urbana del municipi, de la tipologia i característiques de les seves zones verdes, etc.

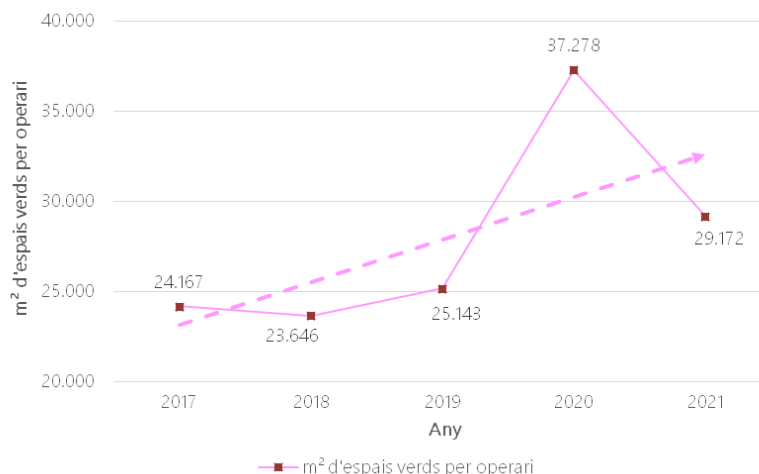


Figura 43. Evolució de la superfície d'espais verds per operari (2017-2021)

En general als municipis mitjans (d'entre 10.000 i 50.000 habitants) aquest indicador es troba per sobre de la mitjana (36.997 m²) i en els de més de 50.000 habitants per sota (26.058 m²), pel fet que generalment els municipis grans tenen nuclis més compactes i en canvi en alguns municipis mitjans l'existència d'urbanitzacions disperses fa que la superfície d'espais verds s'incrementi. Tanmateix d'això no se'n pot derivar càrregues de feina superiors o inferiors perquè les necessitats de manteniment dels espais verds de cadascun dels municipis poden ser molt diferents.

2.3.4. Promoure la responsabilitat social

La representació de les dones que són comandament supera àmpliament la del conjunt de dones treballadores del servei del verd urbà

La mitjana de **dones del servei de verd urbà** s'ha mantingut els darrers anys molt estable al voltant de l'**11-13%** del total de treballadors. La de dones que són comandaments, que també es mantenen estables, es troben representades en una proporció molt més alta que en la de la resta de llocs de treball del servei (25-33%), fet molt positiu de cara a la seva integració en llocs de responsabilitat.

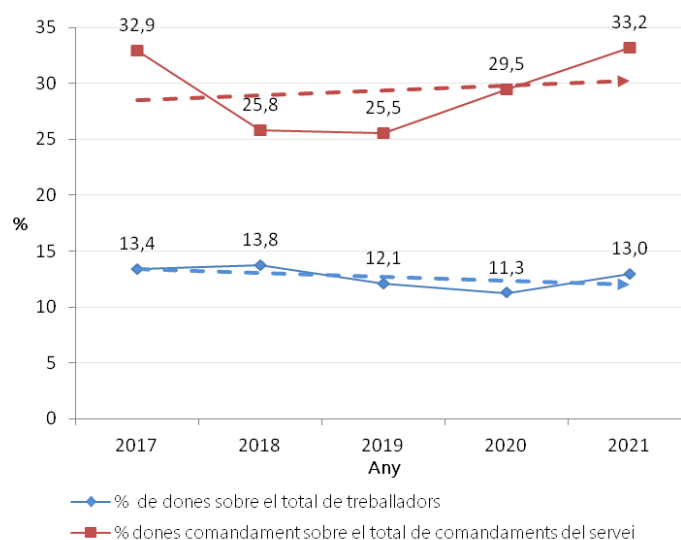


Figura 44. Evolució del percentatge de dones i de dones comandaments sobre el total de treballadors (2017-2021)

Si es compara amb els altres cercles de comparació intermunicipal, el servei de verd urbà és el tercer que ocupa menys dones sobre el total de treballadors, per sobre només d'altres serveis que es desenvolupen a la via pública, com l'enllumenat públic i els residus.

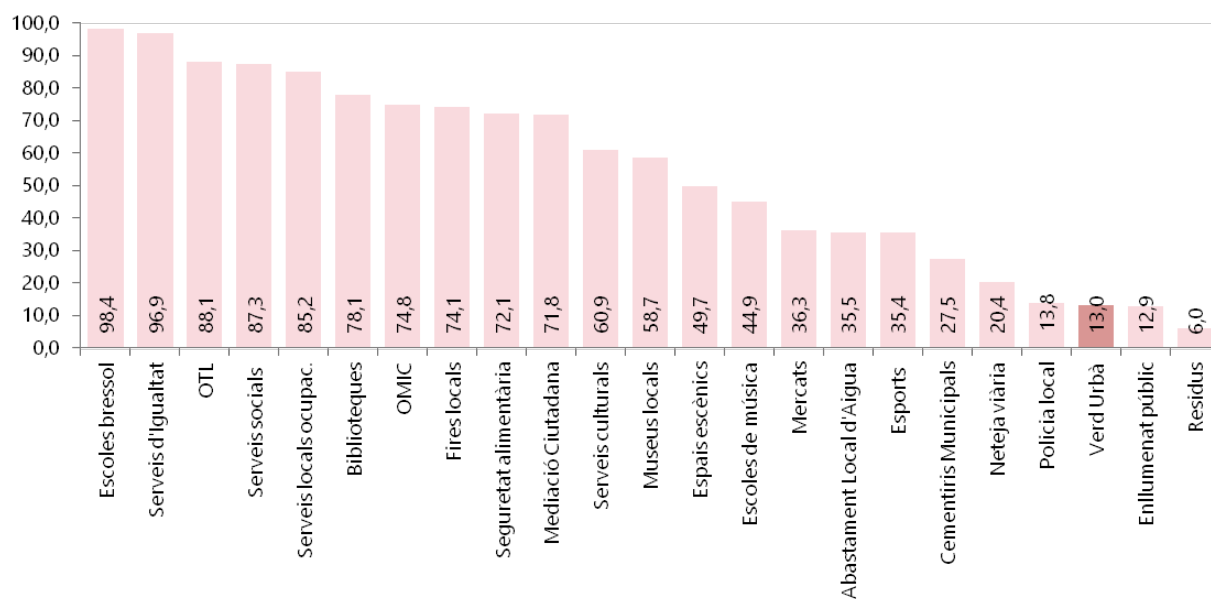


Figura 45. Percentatge de dones sobre el total de treballadors en el conjunt dels cercles (2021)

Comparant els percentatges de **dones que ocupen llocs de treball de comandament**, tot i que són clarament superiors als anteriors, ocupen també la part baixa respecte d'altres cercles de comparació intermunicipal, per damunt d'altres serveis que es desenvolupen a la via pública com la neteja viària, els residus, l'enllumenat públic i la policia local.

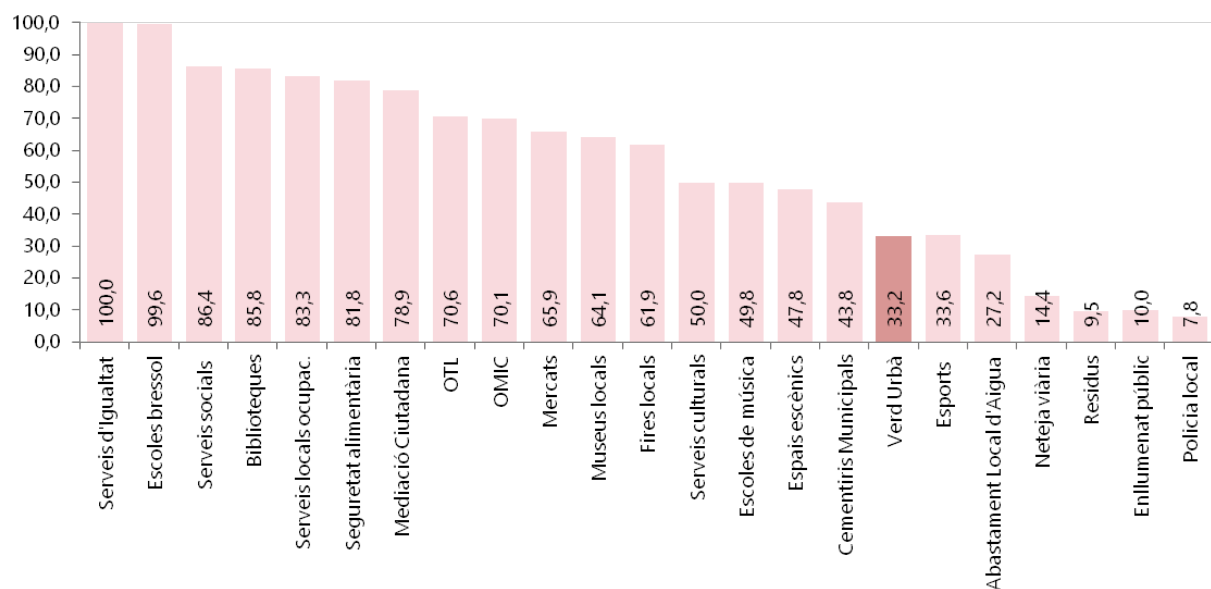


Figura 46. Percentatge de dones comandaments sobre el total de comandaments en el conjunt dels cercles (2021)

La mitjana de **treballadors amb contracte bonificat** sobre el total de la plantilla, que són els reservats a persones amb cert grau de discapacitat física o psíquica, a treballadors en períodes de formació reglamentats, a treballadors en situacions particulars de primera feina, o a treballadors inclosos en col·lectius amb dificultat d'inserció, es manté en els darrers anys al voltant del 20%.

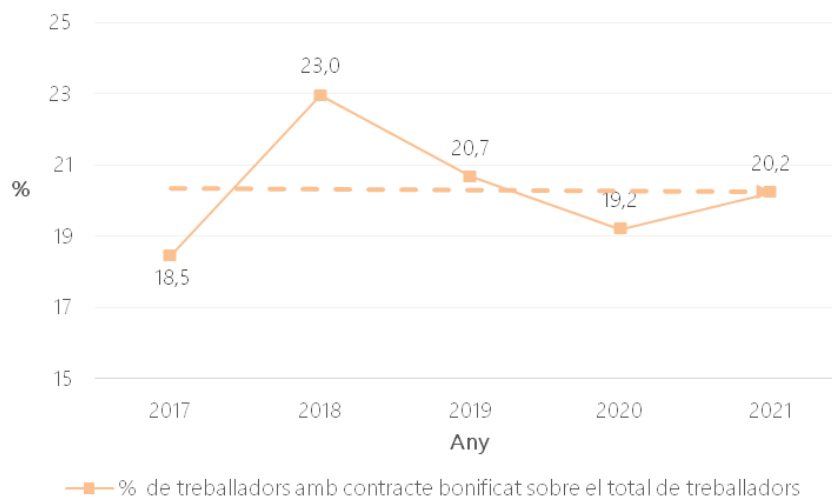


Figura 47. Evolució del percentatge de treballadors amb contracte bonificat sobre el total de treballadors (2017-2021)

S'observen diferències entre els municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants), amb una mitjana del 35%, i els més grans (més de 50.000 habitants), al voltant del 15%.

2.4. Dimensió econòmica

Els indicadors que formen part de la dimensió econòmica expressen l'ús dels recursos necessaris per poder fer funcionar amb normalitat el servei i els costos que s'hi associen, així com les fonts de finançament.

En aquesta dimensió es plantegen els objectius següents:

- ▶ Disposar dels recursos adequats.
- ▶ Disposar d'uns costos unitaris adequats.
- ▶ Finançar adequadament el servei.

2.4.1. Disposar dels recursos adequats

La tendència dels darrers anys és a l'increment de la despesa per habitant en el servei del verd urbà

La mitjana de la **despesa corrent** tant del **verd urbà** en general com dels **espais verds** i de l'**arbrat viari**, ha tingut una tendència a incrementar-se en els darrers anys, fruit de la presa de consciència de la importància dels serveis que presta a la ciutadania i de la millora de la situació econòmica dels ajuntaments.

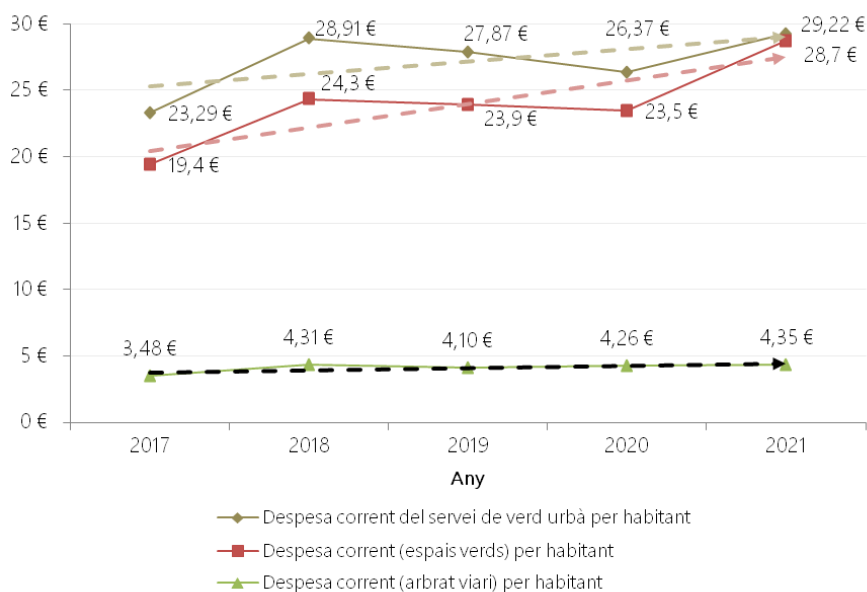


Figura 48. Evolució de la despesa corrent del servei de verd urbà, espais verds i arbrat viari per habitant (2017-2021)

La gran majoria dels municipis presenten valors per sobre de la mitjana. No s'observen diferències significatives entre grups de municipis pel que fa a la despesa corrent per habitant del verd urbà en general. Sí que es dona el cas que el tram poblacional d'entre 10.000 i 50.000 habitants presenta una mitjana de despesa corrent per habitant en espais verds més baixa (23,0) que la del grup de municipis de més de 50.000 habitants (30,7). En canvi la mitjana de despesa corrent per habitant en arbrat viari dels municipis mitjans (6,4) és més alta que la dels municipis més grans (3,6).

Si comparem amb els altres cercles de comparació intermunicipal, **la despesa corrent del servei de verd urbà per habitant és a la banda mitjana de la taula**. És més alta que la d'altres serveis de la via pública com l'enllumenat públic, però és molt inferior a la de la neteja viària, suposa menys de la meitat que la gestió de residus, i menys d'un terç de la despesa per habitant del servei de policia local.

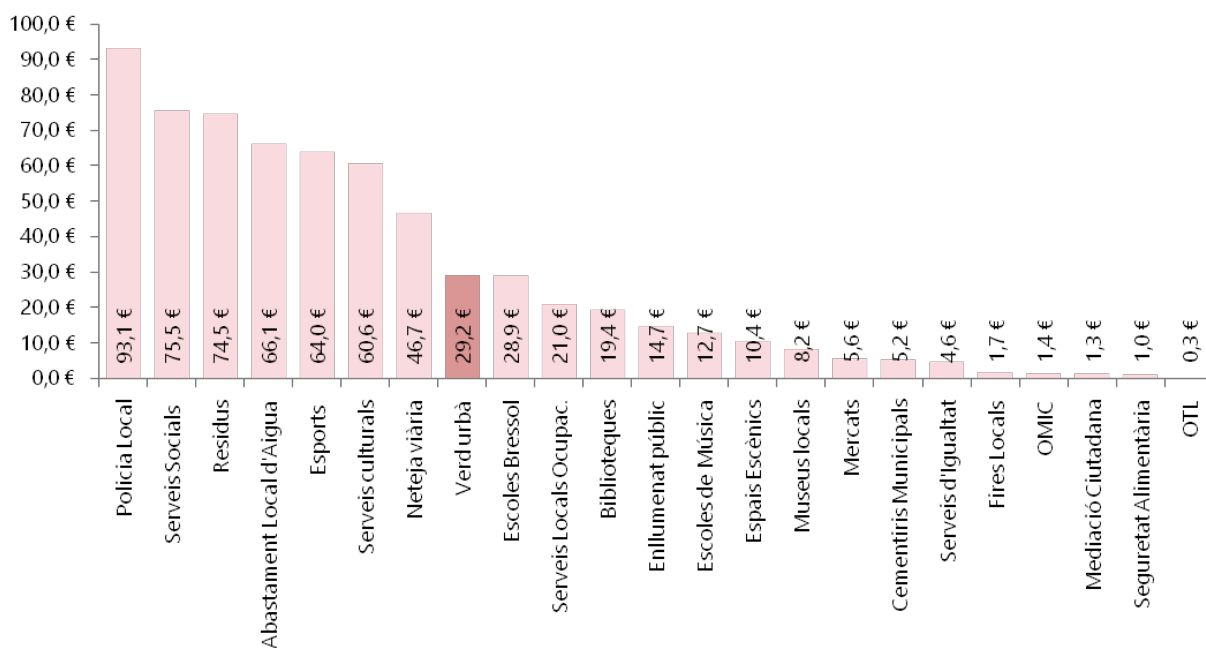


Figura 49. Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant al conjunt dels cercles (2021)

El percentatge que representa el verd urbà sobre la despesa corrent total es manté molt constant

El percentatge que representa la **despesa corrent de verd urbà sobre el total de despesa corrent del pressupost municipal** és del **2,8%**, amb un repartiment pràcticament a parts iguals dels municipis que estan per sobre i per sota de la mitjana.

2.4.2. Disposar d'uns costos unitaris adequats

Després d'una forta davallada l'any 2020, s'ha reprès la tendència ascendent de la mitjana de despesa per m² en espais verds, mentre que els costos de l'arbrat viari es mantenen constants

L'evolució de la mitjana dels **costos per unitat de superfície dels espais verds** els darrers anys, que mostrava un tendència a l'augment però que va caure com a conseqüència probablement de les restriccions de la pandèmia, ha experimentat un repunt el 2021.

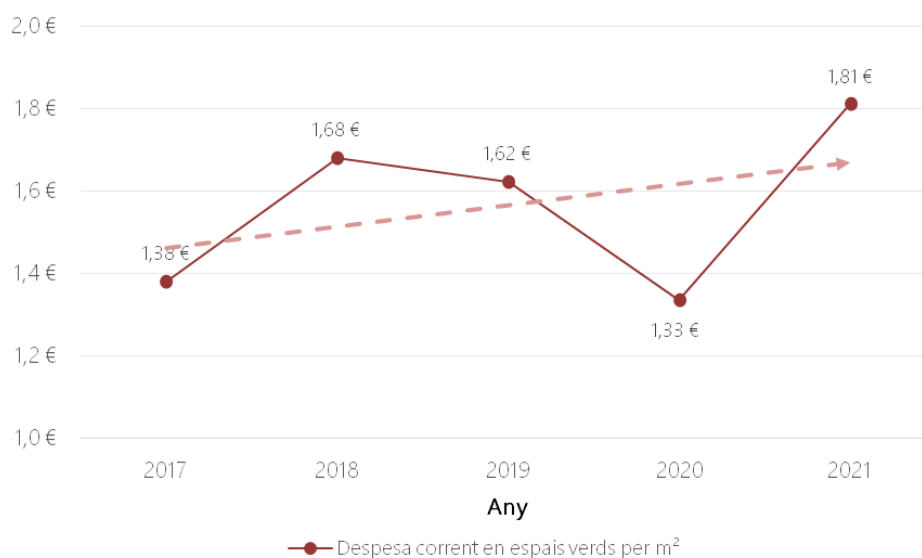


Figura 50. Despesa corrent en espais verds per m² (2017-2021)

La tendència dels **costos mitjans** associats a l'**arbrat viari** en els darrers anys és a estabilitzar-se, tant pel que fa a la **despesa corrent per habitant** (al voltant de **4 €**) com respecte de la despesa corrent **per arbre** (a l'entorn dels **30€**).

Analitzant les diferents despeses, s'observa que la mitjana del **cost unitari de poda per arbre** de l'arbrat viari ha tendit a incrementar-se, tot i que s'observen diferències molt notables entre municipis. En canvi el valor mitjà de la despesa en tractaments fitosanitaris per arbre del verd urbà es manté, fruit del canvi de tendència que s'observa respecte de la responsabilitat ambiental del servei, limitant molt l'àmbit de la seva aplicació.

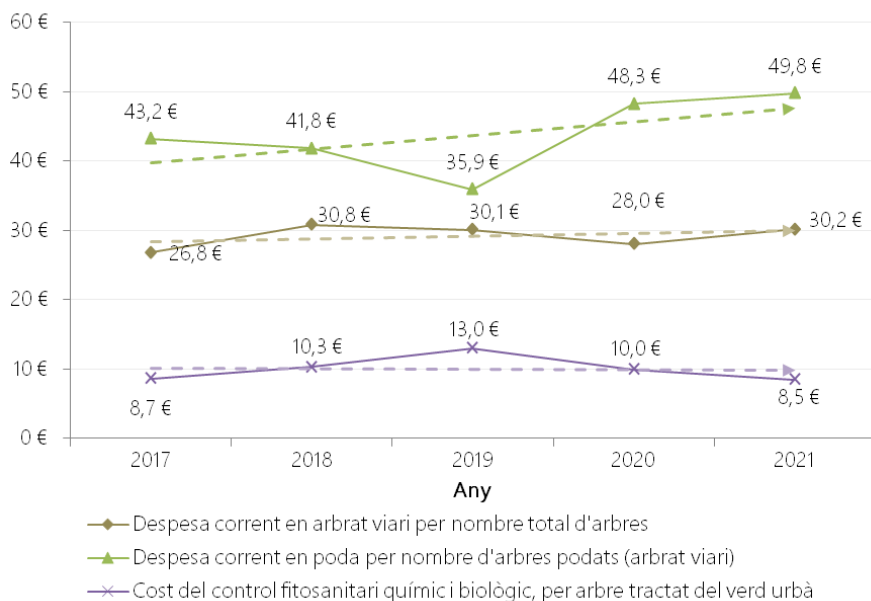


Figura 51. Evolució de la despesa corrent en arbrat viari per arbre, per arbre podat i per arbre tractat del verd urbà (2017-2021)

S'observen clares diferències per grups de municipis; així, els municipis mitjans (entre 10.000 i 50.000 habitants) presenten valors més elevats de despesa general per arbre de l'arbrat viari (41,5), però una mitjana de despesa en poda inferior (47,1) que els municipis de més de 50.000 habitants (25,9 i 51,2, respectivament).

2.4.3. Finançar adequadament el servei

Respecte del finançament del servei la mitjana d'autofinançament del servei de verd urbà és molt baixa, al voltant de l'1,5%, el 100% del qual prové d'aportacions d'altres institucions.

Aquesta situació de pràcticament un 100% de finançament per part del mateix ajuntament contrasta amb la situació de la resta dels cercles de comparació intermunicipal, en què només és comparable amb els serveis d'enllumenat públic i de neteja viària. Cal tenir en compte que la legislació d'hisendes locals impedeix que cap d'aquests serveis és pugui finançar directament mitjançant taxes, tot i que existeix un cert marge per a l'establiment de preus públics per la utilització d'espais verds per a ús particular.

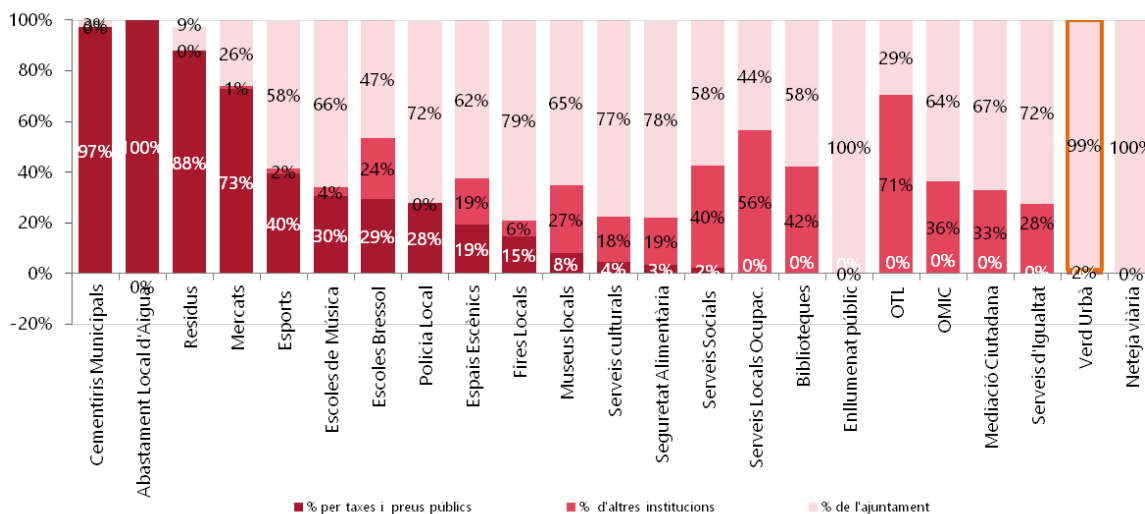


Figura 52. Percentatges de fonts de finançament dels serveis en el conjunt dels cercles (2021)

3. CONCLUSIONS

A l'hora d'interpretar els resultats d'aquesta desena edició del Cercle de Comparació Intermunicipal del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà cal prendre en consideració alguns factors:

- ▶ La participació en el Cercle s'ha consolidat i fins i tot s'ha incrementat amb la incorporació de 6 nous municipis. Tot i la valoració positiva d'aquest fet això fa que la mostra analitzada hagi variat, cosa que cal tenir en compte quan s'analitzen els indicadors.
- ▶ L'any 2020 la declaració de l'estat d'alarma per la pandèmia de la COVID-19 va reduir molt l'activitat del servei de verd urbà. Si bé el 2021 es pot considerar que s'ha entrat en un procés de normalització progressiva, que es fa palesa en una certa recuperació de la despesa en espais verds per unitat de superfície o en les hores de formació dels treballadors, alguns indicadors mostren valors encara molt baixos respecte d'anys anteriors.
- ▶ Els condicionants meteorològics de l'any 2021 –un any molt càlid, amb molts pocs episodis de fred i en què sobretot destaca l'inici d'un episodi de sequera que s'ha allargat fins al 2022– han estat desfavorables pel que fa a l'evolució d'alguns indicadors, com ara els que fan referència al consum d'aigua en el verd urbà i al tractament de plagues i malures.
- ▶ El conjunt de valors de totes les dades recollides i tots els indicadors es troben disponibles al *Portal d'Indicadors Econòmics i de Serveis Locals*, a l'abast de tots els municipis que participen al Cercle.

A continuació es destaquen alguns dels indicadors més significatius del Cercle de Comparació Intermunicipal del Servei de Gestió Sostenible del Verd Urbà del 2021:

- ▶ La **superfície mitjana d'espais verds per habitant (14,8 m²/hab)** continua estant dins dels valors estàndard de l'OMS, com bona part dels indicadors d'oferta de verd urbà als municipis: **superfície de verd urbà equivalent per habitant (16,8 m²/hab)**, percentatge de sòl urbà ocupat per verd urbà i per espais verds (**% m² equivalent de verd urbà per m² (14,4%) i % m² d'espais verds per m² de sòl urbà (12,7%)**), etc. En general hi ha una tendència a l'increment els darrers anys.
- ▶ La forta sequera del 2021 ha comportat un fort increment en el **consum d'aigua del verd urbà (1,97 m³ per habitant i any, 141 l/m²)**, que arriba a suposar gairebé un **58,2% del consum total municipal**. Encara que hi ha diferències importants entre municipis, hi ha encara un marge de millora molt important pel que fa a estendre encara més algunes mesures d'estalvi i eficiència en el consum d'aigua: **consum d'aigua no potable procedent de fonts alternatives (% de consum d'aigua no potable respecte el consum total d'aigua del servei de verd urbà 20,2%)**, implantació de sistemes de reg amb gestió remota i centralitzada... Un altre aspecte que també s'ha vist afectat per una meteorologia benigna ha estat l'increment en la **mitjana del percentatge d'arbres tractats amb productes químics fitosanitaris** respecte dels últims anys (**% d'arbres del verd urbà tractats amb productes químics fitosanitaris respecte el total 13,4%** enfront d'un 8,8% l'any anterior), pel fet que les temperatures suaus han afavorit l'expansió de determinades plagues.
- ▶ La tendència a disposar d'un verd urbà cada vegada amb menys requeriments i més ben adaptat a l'entorn i als efectes del canvi climàtic es posa de manifest en l'evolució favorable d'alguns indicadors, com per exemple els relacionats amb: una poda dels arbres menys intensa i més respectuosa amb la biologia i l'estructura de l'arbre (**podes de manteniment 68,6%**), la implementació d'estratègies de renaturalització mitjançant l'afavoriment de la vegetació espontània (**15,2%**), l'augment de superfícies permeables (**85,6%**) i amb menys requeriments de reg i manteniment, la substitució de l'arbrat per espècies més ben adaptades (**% d'arbres plantats a l'arbrat viari per substitució de l'espècie sobre el total dels arbres plantats 27,6%**), l'increment de la biodiversitat, etc.
- ▶ La millora en els recursos econòmics amb què es dota el servei del verd urbà, fruit d'una banda d'un augment de la presa de consciència de la seva importància i de l'altra de la millora econòmica dels ajuntaments, es reflecteix en l'increment de la **despesa corrent** tant del **verd urbà (29,2 €/habitant)** en general com dels **espais verds (28,7 €/habitant)** i de l'**arbrat viari (4,4 €/habitant)**, així com d'alguns **costos unitaris** com la mitjana de **despesa per m² d'espais verds (1,8 €)** i la mitjana de despesa corrent en viari per arbre (**30,2 €**).

4. RESULTATS DEL TALLER DE MILLORA. RELATORIA DE LA DINÀMICA “UN PROBLEMA, UNA SOLUCIÓ”

Objectiu de la dinàmica:

Generar propostes de millora sobre aspectes concrets de la gestió sostenible del verd urbà

Assistents:

El taller es va realitzar el dia 21 de setembre del 2022. En total hi va haver **32 assistents**, 26 tècniques i tècnics municipals i 8 persones de l'organització (6 tècniques i tècnics de la Diputació de Barcelona, 2 consultors externs).

Els serveis del verd urbà representats procedien dels següents municipis:

Canet de Mar
Castelldefels
Figueres
Gavà
L'Hospitalet de Llobregat
Lleida
Lliça de Munt
Malgrat de Mar
Mataró
Mollet del Vallès
Montcada i Reixac
Roses
Rubí
Sabadell
Sant Cugat del Vallès
Sant Quirze del Vallès
Terrassa
Vic
Viladecans (oient)
Vilafranca del Penedès
Vilassar de Dalt

Metodologia:

Per qüestions operatives es van organitzar dos grups de manera que mentre uns feien la formació en el portal PIESL uns altres posaven en pràctica la dinàmica.

Cada representant del municipi va formalitzar individualment una o dues **preguntes sobre com resoldre algun aspecte determinat que els preocupa del seu servei**. Per ordre, aquells municipis que hi podien

donar resposta oferien la seva visió i experiència, sempre des d'un punt de vista pràctic, de com havien resolt des del seu servei el problema plantejat.

A nivell de relatoria, s'han agrupat les diferents qüestions plantejades per ambdós grups en funció de grans temes o preguntes. No es fa cap distinció en funció de la taula on es va tractar la pregunta i s'han agrupat les respostes als temes plantejats. Alguns municipis no van plantejar cap qüestió perquè era reincident amb d'altres que havien sortit prèviament.

QÜESTIONS SOBRE GESTIÓ DE L'AIGUA I PROBLEMÀTIQUES ASSOCIADES AL CANVI CLIMÀTIC

Davant la situació a l'estiu d'alerta per sequera hidrològica, i l'activació de mesures previstes en el Pla de Sequera, entre les quals hi ha la restricció de l'ús d'aigua per regar, quines alternatives hi hauria a una possible supressió total del reg?

Davant de les limitacions en el consum d'aigua potable per a reg es va apuntar a **la utilització d'altres recursos alternatius** –com l'aigua de pous–, així com a **la substitució de gespa per d'altres superfícies amb un consum més baix o nul d'aigua**, com plantes entapissants o grava.

D'altres mesures d'adaptació són: ajustar adequadament el reg dels arbres segons l'edat, acostumar-se a l'existència de jardins "secs" a l'estiu, introduir noves espècies més adaptades a les condicions de sequera, tenir forats de plantació de dimensions prou grans amb escocells fondos, utilització de bosses de reg o hidrogel, revegetar els escocells, hidrojardineres o jardineres amb alvèols ("iogurteres") o geotèxtils, etc.

En tot cas caldrà tot un procés d'assaig-error per anar provant totes les mesures d'adaptació a l'increment de les sequeres.

Es va plantejar que cal una reflexió sobre el tema de que si considerem les zones verdes com a **refugis climàtics**. En aquest sentit l'AMB ha posat en marxa una sèrie de sensors en parcs metropolitans per mesurar fins a quin punt realitzen aquesta funció de refugi climàtic.

Es necessari una planificació prèvia a nivell polític sobre els usos de l'aigua a nivell municipal, com ara el reg o les zones verdes.

En un municipi es vol implantar una xarxa "Smart City". A l'hora de connectar-hi dispositius del verd urbà mitjançant sensors, es busca un software de xarxa lliure que duri molts anys i que permeti que, quan es canviïn els dispositius, es pugui triar qualsevol marca. És possible?

Sembla ser que finalment no hi ha més remei que optar per determinades marques que permeten garantir que el senyal arribi a tot arreu: arquetes, làmines d'aigua, etc.

S'explica també que algun municipi volia fer un plantejament similar amb el sistema d'informació geogràfica (SIG), establint un sistema centralitzat únic per a tot l'Ajuntament, però finalment es va optar perquè cada departament (inclòs el de verd urbà) establís el seu i que hi hagués un sistema capaç de "llegir" i recollir la informació dels diferents SIG.

Tothom té l'inventari del verd urbà amb un SIG? Qui el manté?

La casuística és diversa: se'n pot encarregar el servei o l'empresa municipal, els subcontractistes, o ambdós. En algun cas són els mateixos jardiners que entren les dades de les actuacions sobre el terreny.

En algun altre municipi és condició que l'empresa subcontractada introdueixi totes les actuacions que ha fet si vol facturar-les, i en tot cas mantenir-ho al dia i registrar totes les actuacions sobre el terreny: podes per tipus, etc., així com mantenir un registre històric.

En alguns casos el SIG el té el mateix departament de verd urbà, i en altres no és ell ni el dipositari ni qui el manté, però periòdicament se'ls envia còpia actualitzada.

Quina gestió es fa de les restes vegetals que es produeixen en situacions d'emergències (ventades, temporals...) en què cau molta branca?

En general **ho fa directament la brigada municipal o l'empresa concessionària del servei, perquè està inclosa en el contracte de poda**, que incorpora també els treballs de manteniment, com en cas d'emergències.

En algun cas s'utilitza una trituradora pròpia, acumulen el triturat, i finalment lloguen una **màquina de fer compost** per acabar el producte, i en algun altre cas es porta a la deixalleria on se'n fa càrrec l'empresa concessionària a qui després se li compra compost.

En d'altres es trituren les restes i s'utilitzen com a mulch en escocells d'arbres, etc. per mantenir la humitat.

Per què hi ha hagut tanta caiguda de branques d'arbres madurs, especialment a l'estiu?

Aquest fenomen, l'anomenat "**Summer drop branch**", **s'observa sobretot especialment a l'estiu, quan hi ha hagut un període de pluja després d'una sequera**, i que encara s'està estudiant.

Hi ha un projecte de recollida d'informació –la Base de Datos Española de Colapsos de Árboles (BDECA) de la "Asociación Española de Parques y Jardines Públicos" (AEPJP)– però és complicat poder dedicar temps a recopilar les dades quan es produeixen caigudes de branques.

Es suggereix com a possible explicació l'estrès hídric per la sequera, que fa que les branques estiguin menys flexibles, etc.

En aquest sentit s'ha observat també **un augment de comportaments anòmals en l'arbrat, com segones brotades o floracions, reducció de la mida de les fulles, etc.**, associades a aquests fenòmens meteorològics extrems (sequera extrema, onades de calor...).

Com es poden anar introduint noves espècies al verd urbà més ben adaptades a la nova situació climàtica, donada la poca diversitat i renovació que s'observa als viviers?

Es va proposar que prèviament a la introducció de noves espècies s'hauria de valorar un ampli ventall d'aspectes, de cadascuna de les espècies, per poder fer la tria més adient. S'hauria d'analitzar:

- ▶ possibles pagues que els ataquen i gestió d'aquestes,
- ▶ requeriments de poda,
- ▶ riscos per a les persones,
- ▶ necessitats de reg,
- ▶ etc.

QÜESTIONS SOBRE EL DISSENY DEL VERD URBÀ

Un dels temes amb que es xoca actualment és el de la millora de la mobilitat, de manera que algunes actuacions entren en conflicte amb l'arbrat viari i el verd urbà en general.

Com es fa en altres ajuntaments per aconseguir que quan es projecta un nou espai urbà es tinguin en compte els criteris dels tècnics municipals del verd urbà.

Tenen protocols al respecte?

En general els tècnics d'altres àrees informen dels projectes d'urbanització i d'obra, i sovint deixen prendre, les decisions pel que fa a les zones verdes (tot i que no es fàcil), als tècnics de verd urbà, que tenen el suport de l'àrea de medi ambient degut a la importància del canvi climàtic.

Algun municipi comenta que la via que més funciona és la informal, més que els informes escrits, gràcies a la possible complicitat amb altres serveis i tècnics (arquitecte municipal), mentre que explicar-ho als polítics és el més difícil.

La coordinació entre la part d'urbanització i d'obra i la part de verd urbà ve afavorida en alguns casos per la proximitat física o administrativa dels serveis, que fa que en alguns casos es participi en els projectes des del disseny inicial, tot i que sovint si s'ha de retallar d'alguna part d'on es fa primer és del verd, ja sigui per motius econòmics o per altres prioritats com les vinculades a la mobilitat (aparcaments, etc.).

En algun ajuntament això es fa a través d'un programa de gestió d'expedients (AUPAC) on els diferents departaments (Obres, Projectes...) comparteixen els projectes, cadascú n'informa, es retorna al projectista per tal que hi faci les modificacions, i es torna a penjar el projecte refet, al qual tothom ha de donar el vistiplau abans de ser aprovat definitivament. Això pot allargar els terminis de tramitació però millora la qualitat dels projectes.

Actualment en molts concursos d'obres separen la part d'obra civil i de jardineria en diferents lots, i els tècnics de verd urbà participen en el seguiment de l'execució del projecte al costat de la direcció d'obra. També intervenen en el tràmit de recepció de l'obra mitjançant els informes corresponents.

En general els serveis de verd urbà, que es dedicaven fonamentalment al manteniment, van dedicant-se cada vegada més als projectes, fent-ne el seguiment per incapacitat del departament d'obres.

Quins sistemes són millors per ajudar a estendre les arrels dels arbres plantats ampliant l'espai on poden créixer, així com per evitar que aixequin el paviment?

N'hi ha diversos. Alguns com les "carcasses" tipus "Lego" (**cel·les estructurals de sòl**) no s'utilitzen en les nostres latituds, on s'opta més per làmines o malles, **barres antiarrels**, que dirigeixen les arrels per sota del paviment.

També s'utilitzen **aparells per a la descompactació i millora radicular** de l'arbrat que funcionen amb un sistema de dipòsit d'aigua i mànegues que permeten injectar aire a pressió al sòl i nutrients a la zona radicular.

Hi ha un cert debat sobre pros i contres de l'ús de **sòl estructurant**, barreja de grava i terra argilosa, i quins requeriments té perquè funcioni adequadament. Requereix més reg (per goteig) però incrementa notablement el creixement de les arrels. En algun cas es vol provar de combinar amb un paviment drenant a sobre per tal de millorar la vida útil de l'arbre.

ANNEXOS

PARTICIPANTS

Municipis fins a 50.000 habitants	Població
Argentona	12.629
Canet de Mar	14.810
Cardedeu	18.609
Figueres	47.043
Franqueses del Vallès (Les)	20.351
Garriga (La)	16.733
Gavà	46.931
Lliçà d'Amunt	15.673
Malgrat de Mar	18.950
Masnou (El)	23.831
Montcada i Reixac	36.794
Montmeló	8.798
Premià de Mar	28.523
Roses	19.921
Sant Quirze del Vallès	20.156
Sitges	30.217
Vic	47.319
Vilafranca del Penedès	39.969
Vilassar de Dalt	9.075
Municipis de més de 50.000 habitants	Població
Castelldefels	67.226
Girona	101.932
Hospitalet de Llobregat (L')	269.382
Lleida	140.080
Manresa	78.192
Mataró	129.120
Mollet del Vallès	51.151
Prat de Llobregat (El)	65.532
Rubí	78.549
Sabadell	216.204
Sant Cugat del Vallès	94.012
Terrassa	223.011
Vilanova i la Geltrú	67.458

GUIA D'INTERPRETACIÓ

INTRODUCCIÓ

FUNCIONS I MISSIÓ DEL VERD URBÀ

El Servei de Verd Urbà és un servei públic local (obligatori per a municipis de més de 5.000 habitants), que té per objectiu aconseguir un verd urbà de qualitat: ordenat, proper, sostenible i en les condicions funcionals, ambientals i paisatgístiques pel gaudi dels ciutadans. La gestió inclou la planificació, el manteniment i la potenciació del seu ús adequat.

El servei de gestió i manteniment dels espais verds i l'arbrat viari és una de les competències bàsiques dels ajuntaments, però, a la vegada, suposa un gran repte: optimitzar les despeses en l'explotació del servei millorant els espais verds i l'arbrat, per assolir uns nivells d'eficiència i eficàcia que reverteixin en un bon servei a la ciutadania.

Els indicadors que es presenten a continuació són un instrument per observar, analitzar i avaluar les característiques del servei de verd urbà dels municipis. La seva confecció s'ha fet mitjançant un procés participatiu i consensuat amb els tècnics participants. A través dels indicadors s'aconsegueix una gran quantitat d'informació que ens permet detectar els punts de millora que afecten els municipis.

En l'edició d'enguany han participat en el Cercle de Comparació Intermunicipal de Gestió sostenible del Verd Urbà un total de 32 municipis.

A continuació, doncs, s'exposen 76 indicadors per a l'anàlisi del servei de verd urbà: 26 corresponen a la Dimensió encàrrec polític; 19 a la Dimensió usuari / client; 13 a la Dimensió valors organitzatius / RRHH; 14 a la Dimensió economia, i 4, a la Dimensió 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 superior al 25%** de la mitjana grupal ponderada per població i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador es situa per sota del 25% de la mitjana es considera una **OPORTUNITAT DE MILLORA**.
- ▶ **Valors de l'indicador inferior al 25%** de la mitjana grupal ponderada per població i tenen una valoració positiva: es consideren un **PUNT FORT**. La situació contrària, és a dir, quan l'indicador es situa per sobre del 25% de la mitjana 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 25% 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 cada un dels indicadors del QRI del Verd Urbà:

Dins de la dimensió encàrrec polític

m ² equivalent de verd urbà per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² equivalent de verd urbà per m ² de sòl urbà	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² d'espais perinaturalers per m ² de sòl urbà	Inferior al 25%	Superior al 25%
Habitants per arbre (verd urbà)	Inferior al 25%	Superior al 25%
m ³ de consum d'aigua per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de consum d'aigua no potable respecte el consum total d'aigua del servei de verd urbà	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de consum d'aigua del servei de verd urbà respecte el consum total d'aigua municipal	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres del verd urbà tractats amb productes químics fitosanitaris respecte el total	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres del verd urbà tractats amb control biològic actiu respecte el total	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres del verd urbà sense tractament actiu respecte el total	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de bones pràctiques ambientals del llistat aplicades al verd urbà durant l'any	Inferior al 25%	Superior al 25%
m ² d'espais verds per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
Habitants per arbre (en espais verds)	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² d'espais verds per m ² de sòl urbà	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de m ² de millores o condicionaments en els espais verds per m ² totals	Inferior al 25%	Superior al 25%
m ³ totals de consum d'aigua al verd urbà per m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de m ² d'espais verds amb gestió intel·ligent de reg respecte els m ² de superfície regada	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de m ² d'espais verds amb superfície permeable respecte els m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%

Habitants per arbre (viari)	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de metres lineals de carrers arbrats respecte els metres lineals totals de carrers	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres podats (arbrat viari) respecte el total (arbrat viari)viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres podats amb poda de formació respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres podats amb poda de manteniment respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres podats amb poda de control respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de poda en verd sobre el total d'arbres podats de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'escocells vegetats respecte el total de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%

Dins de la dimensió usuari client

Nombre d'avisos, queixes, peticions al verd urbà per cada 1.000 habitants	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de avisos, queixes, peticions resoltes respecte el total	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre total d'espècies de l'arbrat del Verd Urbà	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre total d'espècies de l'arbrat dels espais verd	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de gespes sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de prats sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² d'altres superfícies plantades (arbustos i mates, entapissants i flor de temporada) sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de làmines d'aigua sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de vegetació espontània sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de paviments tous sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% m ² de paviments durs sobre el total de m ² d'espais verds	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres plantats a l'arbrat viari sobre el total de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'arbres plantats a l'arbrat viari per substitució de l'espècie sobre el total dels arbres plantats	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de les 5 espècies més freqüents de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de les 10 espècies més freqüents de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'escocells buits de d'arbrat sobre el total d'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre total d'espècies de l'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de baixes d'arbrat respecte el total d'arbrat viari	Inferior al 25%	Superior al 25%

Dins de la dimensió valors organitzatius / recursos humans

% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Empresa municipal, Mancomunitat, Consorci...)	Inferior al 25%	Superior al 25%
% Gestió indirecta	Inferior al 25%	Superior al 25%
Hores anuals de formació per treballador	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals	Inferior al 25%	Superior al 25%
% comandaments sobre el total de treballadors	Inferior al 25%	Superior al 25%
Sou brut base anual d'un oficial jardiner	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de dones sobre el total de treballadors	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de dones comandament sobre el total de comandaments del servei	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de treballadors amb contracte bonificat sobre el total de treballadors	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de m ² de gestió directa (espais verds) sobre el total de m ²	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de m ² de gestió indirecta (espais verds) sobre el total de m ²	Inferior al 25%	Superior al 25%
m ² d'espais verds per operari	Inferior al 25%	Superior al 25%

Dins de la dimensió econòmica

Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
% despesa corrent de verd urbà sobre el total de despesa corrent del pressupost municipal	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent d'espais perinaturalers per habitant ²	Inferior al 25%	Superior al 25%
Cost del control fitosanitari, químic i lluita biològica, per arbre tractat	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'autofinançament per taxes i preus públics	Inferior al 25%	Superior al 25%
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	Inferior al 25%	Superior al 25%
% de finançament per part de l'ajuntament	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent (espais verds) per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent en espais verds per m ²	Inferior al 25%	Superior al 25%
Cost d'un oficial jardiner (gestió directa) per hora de servei	Inferior al 25%	Superior al 25%
Cost d'un oficial jardiner (gestió indirecta) per hora de servei	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent (arbrat viari) per habitant	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres	Inferior al 25%	Superior al 25%
Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)	Inferior al 25%	Superior al 25%

Entorn

Població	Inferior al 25%	Superior al 25%
Densitat de població (habitants per km ²)	Inferior al 25%	Superior al 25%
Renda per càpita	Inferior al 25%	Superior al 25%
Nombre de parcs i jardins	Inferior al 25%	Superior al 25%

QUADRE RESUM D'INDICADORS

ENGÀRREC POLÍTIC	VERD URBÀ (GENERAL)				ESPAIS VERDS				ARBRAT VIARI			
	Oferta de verd urbà	2021	Promoure un ús eficient de l'aigua en el verd urbà	2021	Oferta d'espais verds	2021	Promoure un ús eficient de l'aigua en els espais verds	2021	Oferta d'arbrat viari	2021	Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment (I)	2021
	m ³ equivalent de verd urbà per habitant	16,8	m ³ de consum d'aigua per habitant	2,0	m ² d'espais verds per habitant	14,8	m ³ totals de consum d'aigua al verd urbà per m ² d'espais verds	0,1	Habitants per arbre (viari)	7,0	% d'arbres podats amb poda de formació respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	5,3
	% m ² equivalent de verd urbà per m ² de sòl urbà	14,4	% de consum d'aigua no potable respecte el consum total d'aigua del servei de verd urbà	20,3	Habitants per arbre (en espais verds)	7,9	% de m ² d'espais verds amb gestió intel·ligent de reg respecte els m ² de superfície regada	28,8	% de metres lineals de carrers arbrats respecte els metres lineals totals de carrers	38,3	% d'arbres podats amb poda de manteniment respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	68,6
	% m ² d'espais perinaturalis per m ² de sòl urbà	5,9	% de consum d'aigua del servei de verd urbà respecte el consum total d'aigua municipal	58,2	% m ² d'espais verds per m ² de sòl urbà	12,7	% de m ² d'espais verds amb superfície permeable respecte els m ² d'espais verds	85,6			% d'arbres podats amb poda de control respecte el total d'arbres podats de l'arbrat viari	26,1
	Habitants per arbre (Verd Urbà)	3,7									% de poda en verd sobre el total d'arbres podats de l'arbrat viari	24,6
			Promoure la responsabilitat ambiental al verd urbà	2021	Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania (I)	2021			Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment (I)	2021	Promoure la responsabilitat ambiental a l'arbrat viari	2021
			% d'arbres del verd urbà tractats amb productes químics fitosanitaris respecte el total	13,4	% de m ² de millores o acondicionaments en els espais verds per m ² totals	0,4			% d'arbres podats (arbrat viari) respecte el total (arbrat viari)	33,9	% d'escollits vegetats respecte el total de l'arbrat viari	1,9
	Promoure la responsabilitat ambiental al verd urbà (II)	2021	% d'arbres del verd urbà tractats amb control biològic actiu respecte el total	3,2								
	% de bones pràctiques ambientals del llistat aplicades als espais verds durant l'any	59,7	% d'arbres del verd urbà sense tractament actiu respecte el total	85,4								

USUARI/CLIENT	VERD URBÀ (GENERAL)				ESPAIS VERDS				ARBRAT VIARI			
	Ofertir un servei de qualitat a la ciutadania (II)	2021	Fomentar el civisme	2021	Fomentar la biodiversitat als espais verds	2021	Disposar de vegetació amb pocs requeriments de manteniment	2021	Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment (III)	2021	Fomentar la biodiversitat a l'arbrat viari	2021
	Nombre d'avisos, queixes, peticions al verd urbà per cada 1.000 habitants	10,2	Nombre d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants	1,1	Nombre total d'espècies de l'arbrat dels espais verds	87,2	% m ² de gespes sobre el total de m ² d'espais verds	13,2	% d'arbres plantats a l'arbrat viari sobre el total de l'arbrat viari	1,7	% de les 5 espècies més freqüents de l'arbrat viari	51,3
	% de avisos, queixes, peticions resoltes respecte el total	86,3					% m ² de prats sobre el total de m ² d'espais verds	32,8	% d'arbres plantats a l'arbrat viari per substitució de l'espècie sobre el total dels arbres plantats	27,6	% de les 10 espècies més freqüents de l'arbrat viari	67,9
							% m ² d'altres superfícies plantades (mates, arbustos, entapissants, flor) sobre el total de m ² d'espais verds	7,2			% d'escollits buits de d'arbrat sobre el total d'arbrat viari	5,4
	Fomentar la biodiversitat al verd urbà	2021					% m ² de límines d'aigua sobre el total de m ² d'espais verds	0,3			Nombre total d'espècies de l'arbrat viari	70,2
	Nombre total d'espècies de l'arbrat del Verd Urbà	96,5					% m ² de vegetació espontànea sobre el total de m ² d'espais verds	15,2			% de boies d'arbrat detectades durant tot l'any	2,0
							% m ² de paviments tous sobre el total de m ² d'espais verds	17,4				
							% m ² de paviments durs sobre el total de m ² d'espais verds	14,4				

VALORS ORGANITZATIUS	VERD URBÀ (GENERAL)		ESPAIS VERDS		ARBRAT VIARI															
	2021		2021		2021															
	Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió (verd urbà)		Promoure un clima laboral positiu pels treballadors (verd urbà)		Gestionar el servei amb les diverses formes de gestió (espais verds)															
	<table border="1"> <tr> <td>% Gestió directa (A, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)</td> <td>37,3</td> </tr> <tr> <td>% Gestió indirecta</td> <td>62,7</td> </tr> </table>		% Gestió directa (A, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	37,3	% Gestió indirecta	62,7	<table border="1"> <tr> <td>% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals</td> <td>9,1</td> </tr> <tr> <td>% comandaments sobre el total de treballadors</td> <td>10,7</td> </tr> <tr> <td>Sou brut base anual d'un oficial jardiner</td> <td>24.011,3</td> </tr> </table>		% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	9,1	% comandaments sobre el total de treballadors	10,7	Sou brut base anual d'un oficial jardiner	24.011,3	<table border="1"> <tr> <td>% de m² de gestió directa (espais verds) sobre el total de m²</td> <td>27,9</td> </tr> <tr> <td>% de m² de gestió indirecta (espais verds) sobre el total de m²</td> <td>72,1</td> </tr> </table>		% de m² de gestió directa (espais verds) sobre el total de m²	27,9	% de m² de gestió indirecta (espais verds) sobre el total de m²	72,1
% Gestió directa (A, OAAA, Emp. Municipal, Mancomunitat, Consorci)	37,3																			
% Gestió indirecta	62,7																			
% d'hores de baixa sobre total d'hores laborals	9,1																			
% comandaments sobre el total de treballadors	10,7																			
Sou brut base anual d'un oficial jardiner	24.011,3																			
% de m² de gestió directa (espais verds) sobre el total de m²	27,9																			
% de m² de gestió indirecta (espais verds) sobre el total de m²	72,1																			
	Promoure un clima laboral positiu pels treballadors (verd urbà)		Promoure la responsabilitat social		Promoure un clima laboral positiu pels treballadors (espais verds)															
	<table border="1"> <tr> <td>Hores anuals de formació per treballador</td> <td>14,1</td> </tr> <tr> <td>Nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors</td> <td>12,7</td> </tr> </table>		Hores anuals de formació per treballador	14,1	Nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors	12,7	<table border="1"> <tr> <td>% de dones sobre el total de treballadors</td> <td>13,0</td> </tr> <tr> <td>% dones comandament sobre el total de comandaments del servei</td> <td>33,2</td> </tr> <tr> <td>% de treballadors amb contracte bonificat sobre el total de treballadors</td> <td>20,2</td> </tr> </table>		% de dones sobre el total de treballadors	13,0	% dones comandament sobre el total de comandaments del servei	33,2	% de treballadors amb contracte bonificat sobre el total de treballadors	20,2	<table border="1"> <tr> <td>m² d'espais verds per operari</td> <td>29.171,9</td> </tr> </table>		m² d'espais verds per operari	29.171,9		
Hores anuals de formació per treballador	14,1																			
Nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors	12,7																			
% de dones sobre el total de treballadors	13,0																			
% dones comandament sobre el total de comandaments del servei	33,2																			
% de treballadors amb contracte bonificat sobre el total de treballadors	20,2																			
m² d'espais verds per operari	29.171,9																			

ECONOMIA	VERD URBÀ (GENERAL)		ESPAIS VERDS		ARBRAT VIARI													
	2021		2021		2021													
	Disposar dels recursos adequats (I)		Finançar adequadament el servei		Disposar dels recursos adequats (II)													
	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant</td> <td>29,2</td> </tr> <tr> <td>% despesa corrent de verd urbà sobre el total de despesa corrent del pressupost municipal</td> <td>2,8</td> </tr> </table>		Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	29,2	% despesa corrent de verd urbà sobre el total de despesa corrent del pressupost municipal	2,8	<table border="1"> <tr> <td>% d'autofinançament per taxes i preus públics</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>% de finançament per part de l'ajuntament</td> <td>98,5</td> </tr> </table>		% d'autofinançament per taxes i preus públics	0,0	% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	1,5	% de finançament per part de l'ajuntament	98,5	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent (espais verds) per habitant</td> <td>28,7</td> </tr> </table>		Despesa corrent (espais verds) per habitant	28,7
Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	29,2																	
% despesa corrent de verd urbà sobre el total de despesa corrent del pressupost municipal	2,8																	
% d'autofinançament per taxes i preus públics	0,0																	
% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	1,5																	
% de finançament per part de l'ajuntament	98,5																	
Despesa corrent (espais verds) per habitant	28,7																	
	Disposar dels recursos adequats (II)		Disposar d'uns costos unitaris adequats (II)		Disposar dels recursos adequats (III)													
	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent d'espais perinaturalers per habitant</td> <td>2,5</td> </tr> </table>		Despesa corrent d'espais perinaturalers per habitant	2,5	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent en espais verds per m²</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>Cost d'un oficial jardiner (gestió directa) per hora de servei</td> <td>15,1</td> </tr> <tr> <td>Cost d'un oficial jardiner (gestió indirecta) per hora de servei</td> <td>13,6</td> </tr> </table>		Despesa corrent en espais verds per m²	1,8	Cost d'un oficial jardiner (gestió directa) per hora de servei	15,1	Cost d'un oficial jardiner (gestió indirecta) per hora de servei	13,6	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent (arbrat viari) per habitant</td> <td>4,4</td> </tr> </table>		Despesa corrent (arbrat viari) per habitant	4,4		
Despesa corrent d'espais perinaturalers per habitant	2,5																	
Despesa corrent en espais verds per m²	1,8																	
Cost d'un oficial jardiner (gestió directa) per hora de servei	15,1																	
Cost d'un oficial jardiner (gestió indirecta) per hora de servei	13,6																	
Despesa corrent (arbrat viari) per habitant	4,4																	
	Disposar d'uns costos unitaris adequats (I)		Disposar d'uns costos unitaris adequats (III)		Disposar d'uns costos unitaris adequats (III)													
	<table border="1"> <tr> <td>Cost del control fitosanitari químic i biològic, per arbre tractat del verd urbà</td> <td>8,5</td> </tr> </table>		Cost del control fitosanitari químic i biològic, per arbre tractat del verd urbà	8,5	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres</td> <td>30,2</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)</td> <td>49,8</td> </tr> </table>		Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres	30,2	Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)	49,8	<table border="1"> <tr> <td>Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres</td> <td>30,2</td> </tr> <tr> <td>Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)</td> <td>49,8</td> </tr> </table>		Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres	30,2	Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)	49,8		
Cost del control fitosanitari químic i biològic, per arbre tractat del verd urbà	8,5																	
Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres	30,2																	
Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)	49,8																	
Despesa corrent en arbrat viari per nombre total d'arbres	30,2																	
Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats (arbrat viari)	49,8																	

ENTORN	2021		2021		2021		2021									
	<table border="1"> <tr> <td>Població</td> <td>64.318,2</td> </tr> </table>		Població	64.318,2	<table border="1"> <tr> <td>Densitat de població (habitants per km²)</td> <td>2.114,0</td> </tr> </table>		Densitat de població (habitants per km²)	2.114,0	<table border="1"> <tr> <td>Renda per càpita</td> <td>15.334,5</td> </tr> </table>		Renda per càpita	15.334,5	<table border="1"> <tr> <td>Nombre de parcs i jardins</td> <td>133,3</td> </tr> </table>		Nombre de parcs i jardins	133,3
Població	64.318,2															
Densitat de població (habitants per km²)	2.114,0															
Renda per càpita	15.334,5															
Nombre de parcs i jardins	133,3															

I. DIMENSIÓ ENCÀRREC POLÍTIC / ESTRATÈGIC

Verd urbà (general)

Oferta de verd urbà

<i>m² equivalent de verd urbà per habitant</i>	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la superfície equivalent de verd urbà disponible per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ equivalent de verd urbà}}{\text{Habitants}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² equivalent de verd urbà: superfície equivalent en m² de verd urbà que inclou, tant els espais verds com la superfície equivalent a l'arbrat viari, en sòl urbà. Per a l'arbrat viari es comptabilitzen 16 m² equivalents per cada unitat, corresponents a l'estimació de la mitjana de la projecció de la capçada dels arbres de carrer (4x4 metres per arbre). S'inclouen els paviments durs dels espais verds. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 16,8	Municipis participants: 32

<i>% m² equivalent de verd urbà per m² de sòl urbà</i>	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge de superfície equivalent de verd urbà disponible respecte el total de superfície de sòl urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ equivalent de verd urbà}}{m^2 \text{ de sòl urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² equivalent de verd urbà: superfície equivalent en m² de verd urbà que inclou, tant els espais verds com la superfície equivalent a l'arbrat viari, en sòl urbà. Per a l'arbrat viari es comptabilitzen 16 m² equivalents per cada unitat, corresponents a l'estimació de la mitjana de la projecció de la capçada dels arbres de carrer (4x4 metres per arbre). S'inclouen els paviments durs dels espais verds. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de sòl urbà: superfície en m² de sòl ja consolidat per l'edificació i dotat de tots els serveis urbanístics. Inclou tot el sòl de la trama urbana consolidada. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 14,4%	Municipis participants: 31

% m² d'espais perinaturals per m² de sòl urbà	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de superfície equivalent d'espais perinaturals respecte el total de superfície de sòl urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ totals d'espais verds perinaturals}}{m^2 \text{ de sòl urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>m² totals d'espais verds urbans perinaturals</i>: Superfície d'espais verds perinaturals (en m²) de tot el municipi que són espais de transició amb l'entorn, espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, (espais naturals en sòl urbà), espais de platges amb manteniment i solars no urbanitzats, (normalment sense ús directe per part de la població) i tots aquells espais naturals no inclosos a la superfície considerada com a verd urbà municipal, i amb funció paisatgística d'encaix amb l'entorn natural o agrícola. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de sòl urbà: superfície en m² de sòl ja consolidat per l'edificació i dotat de tots els serveis urbanístics. Inclou tot el sòl de la trama urbana consolidada. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 5.9%	Municipis participants: 23

Habitants per arbre (Verd Urbà)	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el nombre d'habitants que corresponen a cada arbre del verd urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Habitants}}{\text{Nombre total d'arbres del verd urbà}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Habitants</i>: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ <i>Nombre d'arbres inclosos al verd urbà del municipi</i> (es calcula com la suma del total d'arbres viaris més el total d'arbres dels espais verds, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 3,7	Municipis participants: 32

Promoure un ús eficient de l'aigua en el verd urbà

<i>m³ de consum d'aigua per habitant</i>	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el consum d'aigua al verd urbà municipal (espais verds i arbrat viari) per cada habitant.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{m^3 \text{ de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà)}}{\text{Habitants}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m³ de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà): Número anual de m³ d'aigua consumits que s'obtenen de la xarxa municipal d'aigua potable i d'altres fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable (p ex: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous), durant l'any en estudi, destinats al verd urbà (espais verds i arbrat viari). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 2,0	Municipis participants: 27

<i>% de consum d'aigua no potable respecte el consum total d'aigua del servei de verd urbà</i>	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge del consum d'aigua al verd urbà correspon a fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{m^3 \text{ de consum d'aigua no potable (verd urbà)}}{m^3 \text{ totals de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà)}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m³ de consum d'aigua no potable (verd urbà): Nombre anual de m³ d'aigua consumits d'altres fonts de subministrament diferents a la xarxa d'aigua potable (p. ex: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous, pluvials, etc), durant l'any en estudi, destinats al verd urbà (espais verds i arbrat viari). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m³ totals de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà): número anual de m³ d'aigua consumits que s'obtenen de la xarxa municipal d'aigua potable i d'altres fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable (p ex: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous), durant l'any en estudi, destinats al verd urbà (espais verds i arbrat viari). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 20,3%	Municipis participants: 27

% de consum d'aigua del servei de verd urbà respecte el consum total d'aigua municipal	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge del consum d'aigua al verd urbà municipal (espais verds i arbrat viari) que representa respecte el consum total d'aigua municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^3 \text{ totals de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà)}}{m^3 \text{ totals de consum d'aigua municipal}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m³ totals de consum d'aigua (potable i no potable) (verd urbà): número anual de m³ d'aigua consumits que s'obtenen de la xarxa municipal d'aigua potable i d'altres fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable (p ex: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous), durant l'any en estudi, destinats al verd urbà (espais verds i arbrat viari). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m³ totals de consum d'aigua municipal: número anual de m³ d'aigua consumits per tots els serveis i instal·lacions municipals que s'obtenen de la xarxa municipal d'aigua potable i d'altres fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 58,2%	Municipis participants: 25

Promoure la responsabilitat ambiental al verd urbà

% d'arbres del verd urbà tractats amb productes químics fitosanitaris respecte el total	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels arbres dels vials i dels espais verds que han estat tractats amb productes químics fitosanitaris durant l'any d'estudi, respecte el total .	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre d'arbres amb tractament fitosanitari químic (arbrat dels espais verds i de l'arbrat viari)}}{\text{Nombre total d'arbres del verd urbà}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'arbres de l'àmbit del verd urbà (arbrat viari i espais verds) on s'ha aplicat algun producte químic utilitzat pel control fitosanitari. Es compta el total d'arbres tractats, sigui quina sigui la metodologia d'aplicació utilitzada i tant si ha rebut un o diversos tractaments químics durant l'any d'estudi. No s'hi computen els tractaments herbicides. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres del verd urbà (vials urbans i espais verds): sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans o als espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. . <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 13,4%	Municipis participants: 32

% d'arbres del verd urbà tractats amb control biològic actiu respecte el total	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels arbres dels vials i dels espais verds que només han estat tractats actuacions de control fitosanitari actiu de lluita biològica durant l'any d'estudi, respecte el total .	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre d'arbres amb control biològic actiu (arbrat dels espais verds i de l'arbrat viari)}}{\text{Nombre total d'arbres del verd urbà}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'arbres dels àmbits de l'arbrat viari i dels espais verds on s'han fet actuacions de control fitosanitari actiu de lluita biològica, que es consideren respectuoses amb l'entorn. Es compta el total d'arbres tractats exclusivament amb lluita biològica durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres del verd urbà (vials urbans i espais verds): sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans o als espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 3,2%	Municipis participants: 31

% d'arbres del verd urbà sense tractament actiu respecte el total	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels arbres dels vials i dels espais verds on no s'ha fet cap tractament fitosanitari actiu durant l'any d'estudi, respecte el total .	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'arbres sense cap tractament actiu (arbrat dels espais verds i de l'arbrat viari)}}{\text{Nombre total d'arbres del verd urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'arbres dels àmbits de l'arbrat viari i dels espais verds on no s'ha fet cap tractament fitosanitari actiu. Es compta el total d'arbres sense cap tractament actiu durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres del verd urbà (vials urbans i espais verds): sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans o als espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. . <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 85,4%	Municipis participants: 31

% de bones pràctiques ambientals del llistat aplicades al verd urbà durant l'any	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de bones pràctiques aplicades al verd urbà durant l'any d'estudi respecte el total de bones pràctiques del llistat adjunt .	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de bones pràctiques ambientals del llistat}}{10} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de bones pràctiques ambientals del llistat aplicades al verd urbà durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de bones pràctiques ambientals aplicades a verd urbà del llistat del full 'Tipologia vegetal'. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Llistat de bones pràctiques:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ S'ha fet sega diferenciada de prats urbans, amb foment de la floració i el refugi de fauna útil ✓ S'ha incorporat mulch (encoixinat orgànic) al peu de les plantacions arbustives i d'arbrat en espais verds. ✓ S'ha incorporat mulch (encoixinat orgànic) als escocells d'arbres viaris. ✓ S'han fet plantacions, sèmres o selecció de vegetació espontània a escocells d'arbrat viari. ✓ S'han fet noves plantacions d'espècies herbàcies, arbustives o d'arbres amb flors o fruits d'interès per a insectes i ocells. ✓ S'han fet tasques de conversió de superfície de sauló a espais herbats. ✓ S'ha fet la conversió de gespes C3 (continentals) a C4 (termòfiles). ✓ S'ha fet conversió de tanques arbustives de retall a altres tipologies de vegetació sense tant requeriments de manteniment. ✓ S'han fet publicacions o comunicacions divulgadores dels valors naturals del verd urbà, o de les tipologies de tasques de manteniment. ✓ El municipi disposa d'eines de planificació del verd urbà com Pla Director del Verd Urbà, Pla de Gestió de l'Arbrat Viari i/o Pla de Poda. 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 59,7%	Municipis participants: 31

Espais verds

Oferta d'espais verds

<i>m² d'espais verds per habitant</i>	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la superfície d'espais verds urbans disponible per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ total d'espais verds}}{\text{Habitants}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 14,8	Municipis participants: 31

<i>Habitants per arbre (en espais verds)</i>	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra els habitants que corresponen a cada arbre dels espais verds urbans.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Habitants}}{\text{Nombre total d'arbres dels espais verds}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Habitants: és el Nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels espais verds urbans: sumatori del total d'arbres inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 7,9	Municipis participants: 32

% m ² d'espais verds per m ² de sòl urbà	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de superfície d'espais verds disponible al municipi respecte el total de superfície de sòl urbà.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{m}^2 \text{ total d'espais verds}}{\text{m}^2 \text{ de sòl urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de sòl urbà: superfície en m² de sòl ja consolidat per l'edificació i dotat de tots els serveis urbanístics. Inclou tot el sòl de la trama urbana consolidada. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 12,7%	Municipis participants: 30

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania (I)

% de m² de millores o condicionaments en els espais verds per m² totals	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de superfície d'espais verds que ha tingut actuacions de millora, adaptacions, adequacions, transformacions a una nova situació, etc.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{m}^2 \text{ d'espais verds millorats o condicionats}}{\text{m}^2 \text{ total d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² d'espais verds millorats o condicionats: superfície d'espais verds on s'han realitzat, en l'any d'estudi, actuacions de millora, adaptacions, adequacions, transformacions a una nova situació, etc. que suposen un canvi per facilitar l'ús, adaptar-se a les necessitats o facilitar el manteniment. Són actuacions no incloses en els treballs de manteniment ordinari. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No INCLOU els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 0,4%	Municipis participants: 30

Promoure un ús eficient de l'aigua en els espais verds

m^3 de consum d'aigua per m^2 d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el consum d'aigua (potable i no potable) per la superfície d'espais verds municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^3 \text{ de consum d'aigua als espais verds (potable i no potable)}}{m^2 \text{ totals d'espais verds}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m^3 de consum d'aigua als espais verds (potable i no potable): número anual de m^3 d'aigua consumits que s'obtenen de la xarxa municipal d'aigua potable i d'altres fonts diferents a la xarxa de subministrament d'aigua potable (p ex: reutilització d'aigua depurada, aigua provinent de pous), durant l'any en estudi, destinats als espais verds. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m^2 total d'espais verds: superfície total, en m^2, dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m^2 de gespes, m^2 de prats; m^2 d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m^2 de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m^2 de paviments durs, m^2 de làmines d'aigua i m^2 de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 0,1	Municipis participants: 27

% de m^2 d'espais verds amb gestió intel·ligent de reg respecte els m^2 de superfície regada	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície dels espais verds que ha estat amb gestió intel·ligent del reg (gestió remota i centralitzada), realment operativa durant l'any d'estudi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ d'espais verds amb gestió intel·ligent de reg}}{m^2 \text{ de superfície regada (espais verds)}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m^2 d'espais verds a regada amb gestió intel·ligent del reg (gestió remota i centralitzada), realment operativa durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m^2 de superfície regada (espais verds): superfície de la zona vegetal en els espais verds, efectivament regada en algun moment, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 28,8%	Municipis participants: 30

% de superfície permeable respecte el total de superfícies d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície permeable dels espais verds.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\sum \text{superfície (gespes + prats + arbustos i mates + paviments tous + làmines aigua + vegetació espontània) m}^2}{\text{m}^2 \text{ de superfície total d'espais verds urbans}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de gespes (tipologies A, B, C i D segons la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997). (són gespes regades i amb alçada regular al llarg de l'any) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de prats (tipologies E i F segons la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997). (són prats no regats, i amb alçada variable al llarg de l'any) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants i flor de temporada) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc; són superfícies permeables no plantades). El cautxú i la gespa artificial es consideren paviments durs. inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de làmines d'aigua (estanys, llacs, fons i cursos d'aigua urbans, independentment de si són naturals, artificials o naturalitzats) incloses als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² de vegetació espontània (són espais no plantats, marges naturals d'infraestructures, talussos naturals o espais de ribera, i d'inundació temporal, tots ells inclosos en espais verds urbans) , durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Superfícies totals (en m²) incloses als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. no inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 85,6%	Municipis participants: 28

Arbrat viari

Oferta d'arbrat viari

Habitants per arbre (viari)	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra els habitants que corresponen a cada arbre viari, i ens dóna idea de la dotació total d'arbres dels vials del municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Habitants}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}}$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 7,0	Municipis participants: 32

% de metres lineals de carrers arbrats respecte els metres lineals totals de carrers	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge dels carrers urbans que són arbrats, respecte els metres lineals totals de carrers urbans.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Metres lineals de carrers arbrats}}{\text{Metres lineals de carrers del municipi}} \times 100$	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Metres lineals de carrers arbrats: Nombre de metres lineals de via pública corresponents a carrers amb arbrat viari en continuïtat, alineat. Als carrers amb arbrat viari de doble línia només es comptarà un cop la llargada del carrer arbrat. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Metres lineals de carrers del municipi: metres lineals d'eix de carrer, dels carrers urbans. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 38,3%	Municipis participants: 29

Disposar d'una tipologia d'arbres amb pocs requeriments de manteniment (I)

% d'arbres podats (arbrat viari) respecte el total	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control) respecte el total dels arbres de l'arbrat viari en l'any d'estudi.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{Nombre total d'arbres podats}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'arbres podats: sumatori total del nombre total d'arbres dels vials urbans que han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control) durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 33,9%	Municipis participants: 29

Disposar d'una tipologia d'arbres amb pocs requeriments de manteniment (II)

% d'arbres podats amb poda de formació respecte el total d'arbres podats	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres podats de l'arbrat viari ho han estat amb poda de formació en l'any d'estudi. És la poda feta en els primers estadis de creixement per donar-los una forma determinada. S'inclouen les podes de reformació de l'estructura.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'arbres podats amb poda de formació}}{\text{Nombre total d'arbres podats}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unitats d'arbre podats amb poda de formació: poda realitzada en els primers estadis de creixement per donar-los una forma determinada, durant l'any d'estudi. S'inclouen les podes de reformació de l'estructura.. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres podats: Nombre total d'arbres dels vials urbans que han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus) durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 5,3%	Municipis participants: 29

% d'arbres podats amb poda de manteniment respecte el total d'arbres podats	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres podats de l'arbrat viari ho han estat amb poda de manteniment en l'any d'estudi. S'inclouen els arbres podats amb poda de refaldat, de seguretat i les palmeres podades.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'arbres podats amb poda de manteniment}}{\text{Nombre total d'arbres podats}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unitats d'arbre equilibrats i estables podats amb poda de manteniment (neteja o sanejament), durant l'any d'estudi. S'inclouen els arbres podats amb poda de refaldat, de seguretat i les palmeres podades. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres podats: Nombre total d'arbres dels vials urbans que han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus) durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 68,6%	Municipis participants: 29

% d'arbres podats amb poda de control respecte el total d'arbres podats	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres podats de l'arbrat viari ho han estat amb poda de control: brocada, reducció de capçada, cap de gat, retall o manteniment de formes arquitecturitzades, durant l'any d'estudi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'arbres podats amb poda de control}}{\text{Nombre total d'arbres podats}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unitats d'arbre podats amb algun tipus de poda de control: brocada, reducció de capçada, cap de gat, retall o manteniment de formes arquitecturitzades, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres podats: Nombre total d'arbres dels vials urbans que han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus) durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 26,1%	Municipis participants: 29

% de poda en verd sobre el total d'arbres podats de l'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres podats de l'arbrat viari ho han estat amb poda en verd, durant l'any d'estudi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre d'arbres podats amb poda en verd}}{\text{Nombre total d'arbres podats}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'arbres podats amb poda en verd : Unitats d'arbre podats amb algun tipus de poda en verd, fora de l'aturada d'hivernal. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres podats: Nombre total d'arbres dels vials urbans que han estat podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus) durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 24,6%	Municipis participants: 28

Promoure la responsabilitat ambiental a l'arbrat viari

% d'escocells d'arbrat viari vegetats	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra quin percentatge dels arbres de d'arbrat viari compta amb escocells on s'han aplicat tècniques de sembra o plantació d'herbàcies anuals pel manteniment de l'escocell. Es compta el total d'arbres gestionats, tant si ha rebut una o diverses sembres durant l'any.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{Nombre d'escocells d'arbrat viari vegetats}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'escocells d'arbrat viari vegetats: Nombre d'arbres de l'àmbit de l'arbrat viari on s'han aplicat tècniques de sembra o plantació d'herbàcies anuals pel manteniment de l'escocell. Es compta el total d'arbres gestionats, tant si ha rebut una o diverses sembres durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 1,9%	Municipis participants: 29

II. DIMENSÍO USUARI / CLIENT

Verd urbà (general)

Oferir un servei de qualitat a la ciutadania (II)

Nombre d'avisos, queixes, peticions al verd urbà per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el Nombre d'avisos, queixes, peticions al verd urbà per cada 1.000 habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions del servei}}{\text{Habitants}} \times 1.000$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions del servei: Nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació via instància, telèfon, correu electrònic, OAC, Alcaldia (o qualsevol altre mitja del qual quedi constància escrita i registrada) al llarg de l'any. Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tan les queixes com els suggeriments, avisos, felicitacions, rebudes pel servei de part de la ciutadania. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 10,2	Municipis participants: 30

% de avisos, queixes, peticions resoltes respecte el total	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels avisos, queixes i peticions al servei verd urbà que han estat resoltes en l'any d'estudi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions resoltes del servei}}{\text{Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions del servei}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions resoltes del servei: Nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació (telèfon, cartes, etc) al llarg de l'any que s'han resolt: s'interpreta una petició resolta aquella que s'ha contestat - afirmativament o negativament a la petició - i, en cas afirmatiu, s'ha executat o s'executarà o programarà l'acció sol·licitada. 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. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total anual d'avisos, queixes i peticions del servei: Nombre de peticions rebudes a través dels diferents canals de comunicació via instància, telèfon, correu electrònic, OAC, Alcaldia (o qualsevol altre mitja del qual quedi constància escrita i registrada) al llarg de l'any. Cal tenir present que el sistema de recollida de les peticions no és homogeni entre els diversos municipis i, per tant, s'inclouran tan les queixes com els suggeriments, avisos, felicitacions, rebudes pel servei de part de la ciutadania. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 86,3%	Municipis participants: 30

Fomentar la biodiversitat al verd urbà

Nombre total d'espècies de l'arbrat del Verd Urbà	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el Nombre d'espècies de l'arbrat del verd urbà, i indica el grau de diversitat del conjunt dels arbres del verd urbà.	
Fórmula de càlcul: <i>Nombre total d'espècies de l'arbrat del Verd Urbà</i>	
Variables emprades: ➤ <i>Nombre total d'espècies de l'arbrat del Verd Urbà:</i> Nombre total d'espècies i varietats d'arbres presents al verd urbà. Cal incloure les que suposen més de 5 exemplars, i descartar les que en tinguin menys de 5. <i>Font: Ajuntaments.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 96,5	Municipis participants: 31

Fomentar el civisme

Nombre d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el nombre d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents al verd urbà per cada 1.000 habitants, i ens indica el nivell de mals usos i accident per causes antròpiques al conjunt dels espais verds i arbrat viari del municipi. No s'inclouen els aspectes associats a la meteorologia.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre anual d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents del servei}}{\text{Habitants}} \times 1.000$	
Variables emprades: ➤ <i>Nombre anual d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents del servei:</i> Nombre d'incidències per vandalisme, mal ús, accidents... de caràcter extraordinari, registrades al llarg de l'any que es produeixen i afecten als elements vegetals i la xarxa de reg del verd urbà. (No comptaríem incidències sobre mobiliari, jocs ni enllumenat). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ <i>Habitants:</i> és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i>	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 1,1	Municipis participants: 24

Espais verds

Fomentar la biodiversitat als espais verds

Nombre total d'espècies de l'arbrat dels espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el nombre d'espècies de l'arbrat dels espais verds i indica el grau de diversitat del conjunt dels arbres dels espais verds.	
Fórmula de càlcul: <i>Nombre total d'espècies de l'arbrat dels espais verds</i>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'espècies de l'arbrat dels espais verds: Nombre total d'espècies i varietats d'arbres presents als espais verds. Cal incloure les que suposen més de 5 exemplars, i descartar les que en tinguin menys de 5. <i>Font: Ajuntaments</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 87,2	Municipis participants: 30

Disposar de vegetació amb pocs requeriments de manteniment

% m² de gespes sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície de gespes sobre la superfície total dels espais verds municipals.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ de gespes}}{m^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de gespes i prats als espais verds: superfície del conjunt dels m² de gespes (tipologies A, B, C i D de la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997.) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 13,2%	Municipis participants: 30

% m² de prats sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície de prats sobre la superfície total dels espais verds municipals.	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ de prats}}{m^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de gespes i prats als espais verds: superfície del conjunt dels m² de prats (tipologies E i F de la NTJ14G: Manteniment de gespes no esportives i prats, juliol 1997.) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 32,8%	Municipis participants: 30

% m² d'altres superfícies plantades (arbustos i mates, entapissants i flor de temporada) sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície d'altres superfícies plantades (arbustos i mates, entapissants i flor de temporada) sobre el total de m ² d'espais verds	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\% \text{ m}^2 \text{ d'altres superfícies plantades (arbustos i mates, entapissants i flor de temporada)}}{\text{m}^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² d'arbustos i mates als espais verds: superfície del conjunt dels m² d'altres superfícies plantades (arbustos i mates, entapissants i flor de temporada) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 7,2%	Municipis participants: 30

% m² de làmines d'aigua sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de làmines d'aigua sobre el total de m ² d'espais verds	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\% \text{ m}^2 \text{ de làmines d'aigua sobre el total de m}^2 \text{ d'espais verds)}}{\text{m}^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ % m² de làmines d'aigua : superfície del conjunt dels m² de làmines d'aigua incloses als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 0,3%	Municipis participants: 29

% m² de vegetació espontània sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de vegetació espontània sobre el total de m ² d'espais verds.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\% \text{ m}^2 \text{ de vegetació espontània}}{\text{m}^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de vegetació espontània: superfície del conjunt dels m² de vegetació espontània com els espais no plantats, marges naturals d'infraestructures, talussos naturals o espais de ribera, i d'inundació temporal, tots ells inclosos en espais verds urbans, durant l'any d'estudi. Font: Ajuntaments. ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. Font: Ajuntaments. 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 15,2%	Municipis participants: 28

% m² de paviments tous sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc; són superfícies permeables no plantades), sobre la superfície total dels espais verds municipals.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{m}^2 \text{ de paviments tous}}{\text{m}^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de paviments tous als espais verds: superfície del conjunt dels m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc; són superfícies permeables no plantades) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. Font: Ajuntaments. ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. Font: Ajuntaments. 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 17,4%	Municipis participants: 30

% m² de paviments durs sobre el total de m² d'espais verds	
Explicació de l'indicador:	
<p>Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície de paviments durs sobre la superfície total dels espais verds municipals, i ens indica quina proporció dels espais verds urbans és completament impermeable, a més de ser l'àmbit on no es pot plantar cap mena de vegetació de manera fàcil i econòmica.</p>	
Fórmula de càlcul: $\frac{m^2 \text{ de paviments durs}}{m^2 \text{ totals d'espais verds}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de paviments durs als espais verds: superfície del conjunt dels m² de paviments durs (són superfícies pavimentades completament impermeables) inclosos als espais verds del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments..</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 14,4%	Municipis participants: 30

Arbrat viari

Disposar d'arbrat amb pocs requeriments de manteniment (III)

% d'arbres plantats a l'arbrat viari sobre el total de l'arbrat viari	
<p>Explicació de l'indicador:</p> <p>Aquest indicador mostra el percentatge d'arbres plantats en l'arbrat viari en ubicacions ja establertes en l'any en curs. No s'inclouen els arbres de nova plantació en alineacions o ubicacions de nova creació.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari: Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari en ubicacions ja establertes en l'any en curs. No s'inclouen els arbres de nova plantació en alineacions o ubicacions de nova creació. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 1,7%	Municipis participants: 30

% d'arbres plantats a l'arbrat viari per substitució de l'espècie sobre el total dels arbres plantats	
<p>Explicació de l'indicador:</p> <p>Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari per canvi d'espècie. I ens indica el nivell de renovació de les espècies d'arbrat viari al municipi.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari per canvi d'espècie}}{\text{Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari}} \times 100$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari per canvi d'espècie: Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari en ubicacions ja establertes en l'any en curs per canvi de l'espècie. No s'inclouen els arbres de nova plantació en alineacions o ubicacions de nova creació. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari: Nombre total d'arbres plantats en l'arbrat viari en ubicacions ja establertes en l'any en curs. No s'inclouen els arbres de nova plantació en alineacions o ubicacions de nova creació. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 27,6 %	Municipis participants: 27

Fomentar la biodiversitat a l'arbrat viari

% de les cinc espècies més freqüents de l'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de les cinc espècies més freqüents de l'arbrat viari, sobre el conjunt dels arbres dels vials. I ens indica, d'una manera aproximada, el grau de diversitat del conjunt dels arbres dels vials.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre total d'arbres de les cinc espècies més freqüents de l'arbrat viari}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'arbres de les cinc espècies més freqüents de l'arbrat viari: sumatori del Nombre total dels arbres de les cinc espècies més freqüents de l'arbrat viari. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 51,3%	Municipis participants: 32

% de les 10 espècies més freqüents de l'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de les deu espècies més freqüents de l'arbrat viari, sobre el conjunt dels arbres dels vials. I ens indica, d'una manera aproximada, el grau de diversitat del conjunt dels arbres dels vials.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre total d'arbres de les deu espècies més freqüents de l'arbrat viari}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'arbres de les deu espècies més freqüents de l'arbrat viari: sumatori del Nombre total dels arbres de les deu espècies més freqüents de l'arbrat viari. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 67,9%	Municipis participants: 32

% d'escocells buits d'arbrat sobre el total d'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels escocells buits de l'arbrat viari sobre el conjunt dels arbres dels vials.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\% \text{ d'escocells buits d'arbrat sobre el total d'arbrat viari}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre d'escocells buits d'arbrat viari: Nombre total d'escocells buits de l'arbrat viari. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 5,4%	Municipis participants: 31

Nombre total d'espècies de l'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el nombre total d'espècies de l'arbrat viari i indica el grau de diversitat del conjunt dels arbres dels vials.	
Fórmula de càlcul: $\text{Nombre total d'espècies de l'arbrat viari}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre totals d'espècies: Nombre total d'espècies de l'arbrat viari. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 70,2	Municipis participants: 30

% de baixes d'arbrat respecte el total d'arbrat viari	
Explicació de l'indicador:	
<p>Aquest indicador mostra el percentatge de baixes d'arbrat respecte el total d'arbrat viari, present en l'any d'estudi. Són els espais destinats a arbres (normalment escocells) que es troben buits durant l'any d'estudi. Poden ser buits, amb soca present o amb l'arbre mort pendent de tallar i arrabassar.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre de baixes d'arbrat}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials}} \times 100$</p>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de baixes d'arbrat: Nombre d'espais destinats a arbres (normalment escocells) que es troben buits durant l'any d'estudi. Poden ser buits, amb soca present o amb l'arbre mort pendent de tallar i arrabassar.. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 2,0%	Municipis participants: 29

III. DIMENSIÓ VALORS ORGANITZATIUS / RRHH

Verd urbà (general)

Gestionar el servei de verd urbà amb les diverses formes de gestió

% Gestió directa (Ajuntament, OAAA, Empresa municipal, Mancomunitat, Consorci...)	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la despesa que suposa el servei de verd urbà que es gestiona de manera directa (Ajuntament, OAAA, Empresa municipal, Mancomunitat, Consorci...) respecte el total de la despesa del verd urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei amb gestió directa (verd urbà)}}{\text{Despeses corrents del servei de verd urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei amb gestió directa (verd urbà): despeses corrents del servei de verd urbà amb gestió directa (Ajuntament, OOA, empreses municipals, mancomunitats, consorcis...). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: Inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al servei de verd urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 37,3%	Municipis participants: 28

% Gestió indirecta (concessió, altres)	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de la despesa que suposa el servei de verd urbà que es gestiona de manera indirecta (concessió, altres) respecte el total de la despesa del verd urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei amb gestió indirecta (verd urbà)}}{\text{Despeses corrents del servei de verd urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Despesa corrent del servei amb gestió indirecta (verd urbà):</i> Despeses corrents del servei de verd urbà amb gestió indirecta (concessió, altres). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: Inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al servei de verd urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 62,7%	Municipis participants: 28

Millorar les habilitats dels treballadors

Hores anuals de formació per treballador	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el nombre total d'hores anuals de formació per treballador del servei de verd urbà. Ens indica el nivell d'actualització, tecnificació i d'ampliació dels coneixements en noves tècniques amb que compten els treballadors del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Hores anuals de formació dels treballadors}}{\text{Nombre total de treballadors equivalents (municipals i concessionària)}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hores anuals de formació dels treballadors: suma d'hores de cursos de formació multiplicat pel nombre de treballadors assistents del conjunt de la plantilla de verd urbà (municipal i subcontractada). Comptarà aquella formació relacionada amb el lloc de treball i les dades procedents d'empreses externes a través de les justificacions corresponents. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors equivalents (municipals i concessionària): tots els treballadors relacionats amb la prestació del servei de verd urbà, és la suma dels dos següents: ➤ Nombre de treballadors equivalents (municipals): tots els treballadors directes i indirectes municipals relacionats amb la prestació d'aquest servei, sempre i quan la seva dedicació horària sigui igual o superior a un 30% al verd urbà, respecte el còmput d'hores anuals. 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), incloent hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. Inclou tant el personal directe com l'indirecte municipal sempre i quan la seva dedicació sigui igual o superior al 30%, (p.ex: tècnics municipals). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de treballadors equivalents (contractats concessionària): tots els treballadors contractats o dependents d'una concessió 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 (fixes i temporals), incloent hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 14,1	Municipis participants: 26

Nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el nombre d'accidents laborals per cada 100 treballadors del servei de verd urbà.	
<i>Accidents laborals</i>	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre total de treballadors equivalents (municipals i concessionària)}}{\text{}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidents laborals: Nombre d'accidents laborals patits pel conjunt de la plantilla directe del servei (ja siguin treballadors propis de l'Ajuntament, com contractats a concessionàries) que generen un comunicat d'assistència de la mútua concertada. Pot no implicar necessàriament una baixa laboral. Es comptaran el nombre total d'accidents laborals ocorreguts durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors equivalents (municipals i concessionària): tots els treballadors relacionats amb la prestació del servei de verd urbà, és la suma dels dos següents: ➤ Nombre de treballadors equivalents (municipals): tots els treballadors directes i indirectes municipals relacionats amb la prestació d'aquest servei, sempre i quan la seva dedicació horària sigui igual o superior a un 30% al verd urbà, respecte el còmput d'hores anuals. 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), incloent hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. Inclou tant el personal directe com l'indirecte municipal sempre i quan la seva dedicació sigui igual o superior al 30%, (p.ex: tècnics municipals). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre de treballadors equivalents (contractats concessionària): tots els treballadors contractats o dependents d'una concessió 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 (fixes i temporals), incloent hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No s'inclou el personal indirecte, com per exemple el personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021:	12,7
Municipis participants:	25

Promoure un clima laboral positiu pels treballadors del verd urbà

% d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge d'hores de baixa sobre el total d'hores laborals dels treballadors del servei de verd urbà. Mostra el grau d'absentisme al servei de verd urbà.	
<i>Nombre total d'hores de baixa (treballadors municipals i contractats concessionària)</i>	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total d'hores de baixa (treballadors municipals i contractats concessionària)}}{\text{Sumatori del total d'hores treballades pels treballadors (municipals i contractats concessionàries)}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total d'hores de baixa (treballadors municipals i contractats concessionària): s'inclou el total d'hores de baixa i d'indisposicions (indisposició laboral transitòria i accidents de treball), del conjunt de treballadors (municipals i contractats per les concessionàries) del servei de verd urbà. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Sumatori del total d'hores treballades pels treballadors (municipals i contractats concessionàries), que és la suma de les dues següents: ➤ Sumatori del total d'hores anuals treballades pels treballadors municipals: sumatori del total d'hores anuals treballades dels treballadors municipals de verd urbà (treballadors directes i indirectes municipals relacionats amb la prestació d'aquest servei, sempre i quan la seva dedicació horària sigui igual o superior a un 30%, respecte el còmput d'hores anuals), inclou l'ampliació de jornada amb incentiu econòmic i les hores d'assumptes propis. En cas que les hores corresponents als dies d'assumptes propis no estiguin comptabilitzades com a hores establertes en el conveni general, caldrà incorporar-les també. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Sumatori del total d'hores anuals treballades pels treballadors contractats (empreses concessionàries): sumatori del total d'hores anuals treballades dels treballadors contractats per l'empresa concessionària de verd urbà (treballadors directes contractats relacionats amb la prestació d'aquest servei, no s'inclou la dedicació del personal d'administració i gerència de l'empresa concessionària). Inclou l'ampliació de jornada amb incentiu econòmic i les hores d'assumptes propis. En cas que les hores corresponents als dies d'assumptes propis no estiguin comptabilitzades com a hores establertes en el conveni general, caldrà incorporar-les també. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 9,1%	Municipis participants: 26

% comandaments sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge dels comandaments respecte el total de treballadors.	
$\frac{\text{Nombre total de treballadors equivalents que són comandament}}{\text{Nombre total de treballadors equivalents (municipals i contractats concessionària)}} \times 100$	
Fórmula de càlcul:	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de treballadors equivalents que són comandament. Tots els treballadors relacionats amb la prestació d'aquest servei que són comandaments. És a dir, s'inclouen tots els treballadors esmentats a la variable anterior (nombre total de treballadors equivalents (municipals i contractats concessionària)) que tenen la categoria de comandament nivell A, B o C, amb formació específica de verd urbà, a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors equivalents (municipals i contractats concessionària): Tots els treballadors relacionats amb la prestació d'aquest servei. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 10,7%	Municipis participants: 27

Sou brut base anual d'un oficial jardiner del servei de verd urbà	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el salari brut base anual d'un oficial jardiner del servei de verd urbà, calculat com la mitjana entre els sous bruts de l'oficial jardiner municipal i el de la concessionària, i mostra el nivell salarial dels treballadors de referència del servei de verd urbà.	
$\frac{\text{Sou brut oficial jardiner (municipal)} + \text{Sou brut oficial jardiner (concessionària)}}{2}$	
Fórmula de càlcul:	
Variables emprades: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut oficial jardiner (municipal): sou brut anual del lloc de treball d'oficial jardiner municipal: (sou base + complement de destí + complement específic) d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament, 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. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Sou brut oficial jardiner (concessionària): sou brut anual del lloc de treball d'oficial jardiner contractat: d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de jornada completa (40 hores setmanals), 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). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 24.011,3€	Municipis participants: 22

Promoure la responsabilitat social

% de dones sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de dones sobre el total de treballadors del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre total de dones treballadores del servei (municipals i concessionària)}}{\text{Nombre total de treballadors del servei (municipals i concessionària)}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de dones treballadores del servei (municipals i concessionària): Nombre de treballadores (municipals i contractades per les concessionàries) relacionades amb la prestació d'aquest servei, amb categoria de peó, auxiliar, jardiner, oficial, cap de colla o encarregat, que són dones, sense considerar la seva dedicació horària durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors del servei (municipals i concessionària): Nombre de treballadors (municipals i contractats per les concessionàries) relacionats amb la prestació d'aquest servei amb categoria de peó, auxiliar, jardiner, oficial, cap de colla o encarregat, sense considerar la seva dedicació horària durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 13,0%	Municipis participants: 30

% de dones comandament sobre el total de comandaments del servei	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de dones que són comandaments sobre el total de comandaments del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Nombre total de treballadors equivalents que són comandament (municipals i contractats concessionària)}}{\text{Nombre total de treballadors equivalents que són dona i comandament (municipals i contractats concessionària)}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de treballadors equivalents que són comandament (municipals i contractats concessionària): Tots els treballadors relacionats amb la prestació d'aquest servei que són comandaments i són dona. És a dir, s'inclouen totes les treballadores esmentades a la variable anterior (nombre de treballadors equivalents que són comandament) que són dona i tenen la categoria de comandament a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors equivalents que són comandament (municipals i contractats concessionària): Tots els treballadors relacionats amb la prestació d'aquest servei que són comandaments. És a dir, s'inclouen tots els treballadors esmentats a la variable anterior (nombre total de treballadors equivalents (municipals i contractats concessionària)) que tenen la categoria de comandament a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 33,2%	Municipis participants: 31

% de contractes bonificats sobre el total de treballadors	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de contractes bonificats sobre el total de treballadors del servei de verd urbà.	
<p style="text-align: center;"><i>Nombre total de treballadors amb contracte bonificat del servei (municipals i concessionària)</i></p> <p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Nombre total de treballadors amb contracte bonificat del servei (municipals i concessionària)}}{\text{Nombre total de treballadors del servei (municipals i concessionària)}} \times 100$</p>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre total de treballadors amb contracte bonificat del servei (municipals i concessionària): nombre de treballadors (municipals i contractats per les concessionàries) amb contracte bonificat relacionats amb la prestació d'aquest servei amb categoria de peó, auxiliar, jardiner, oficial, cap de colla o encarregat, sense considerar la seva dedicació horària durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors del servei (municipals i concessionària): Nombre de treballadors (municipals i contractats per les concessionàries) relacionats amb la prestació d'aquest servei amb categoria de peó, auxiliar, jardiner, oficial, cap de colla o encarregat, sense considerar la seva dedicació horària durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 20,2%	Municipis participants: 30

Espais verds

Gestionar el servei d'espais verds amb les diverses formes de gestió

% de m ² de gestió directa (espais verds) sobre el total de m ²	
<p>Explicació de l'indicador:</p> <p>Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície dels espais verds gestionats de manera directa, sobre el total de m² de superfície dels espais verds.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{m}^2 \text{ de gestió directa (espais verds)}}{\text{m}^2 \text{ total d'espais verds}} \times 100$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de gestió directa (espais verds): superfície d'espais verds (en m²) de tot el municipi inclosa en l'àmbit de gestió directa (brigada municipal, empresa pública...). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 27,9%	Municipis participants: 30

% de m ² de gestió indirecta (espais verds) sobre el total de m ²	
<p>Explicació de l'indicador:</p> <p>Aquest indicador mostra el percentatge de la superfície dels espais verds gestionats de manera indirecta, sobre el total de m² de superfície dels espais verds.</p>	
<p>Fórmula de càlcul: $\frac{\text{m}^2 \text{ de gestió indirecta (espais verds)}}{\text{m}^2 \text{ total d'espais verds}} \times 100$</p>	
<p>Variables emprades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ m² de gestió indirecta (espais verds): superfície d'espais verds (en m²) de tot el municipi inclosa en l'àmbit de gestió indirecta empreses concessionàries. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 72,1%	Municipis participants: 30

Promoure un clima laboral positiu pels treballadors dels espais verds

<i>m² d'espais verds per operari</i>	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la càrrega de treball en superfície per cada treballador de camp.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{m^2 \text{ total d'espais verds}}{\text{Nombre total de treballadors (operaris) equivalents municipals i contractats d'espais verds (a temps complet)}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total de treballadors (operaris) equivalents municipals i contractats d'espais verds (a temps complet): Nombre de treballadors (municipals i contractats) equivalents a temps complet, relacionats amb la prestació del servei d'espais verds amb categoria d'operari, jardiner, oficial, cap de colla o encarregat, durant l'any d'estudi. 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), incloent hores extres, dividit pel nombre d'hores de conveni a l'any. No es computen els treballadors equivalents de la part corresponent a arbrat viari. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021:	29.171,9 m ²
Municipis participants:	28

IV. DIMENSIÓ ECONÒMICA

Verd urbà (general)

Disposar dels recursos adequats (I)

Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la despesa corrent del servei de verd urbà disponible per habitant.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de verd urbà}}{\text{Habitants}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei de Verd Urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 29,22€	Municipis participants: 30

% despesa corrent de verd urbà sobre la despesa corrent total del pressupost municipal	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el percentatge que suposa la despesa corrent de verd urbà sobre la despesa corrent total del pressupost municipal.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Despesa corrent del servei de verd urbà}}{\text{Despeses corrents del pressupost municipal}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei de Verd Urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del pressupost municipal: Inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis), 3 (Interessos) i 4 (Transferències Corrents) del pressupost municipal consolidat de l'any en estudi. (S'Inclou l'Ajuntament, els Organismes Autònoms i no s'inclouen les empreses municipals). <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 2,8%	Municipis participants: 30

Disposar dels recursos adequats (II)

Despesa corrent d'espais verds perinatural per habitant	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent del verd perinatural per habitant.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despeses corrents del servei de verd urbà perinatural}}{\text{Habitants}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents dels espais verds perinatural: Inclou les despeses (obligacions reconegudes) destinades a tasques de gestió dels espais perinatural dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats, en l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 2,50€	Municipis participants: 19

Disposar d'uns costos unitaris adequats (I)

Cost del control fitosanitari, químic i lluita biològica, per arbre tractat del verd urbà	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el cost del control fitosanitari, químic i lluita biològica, per arbre tractat del verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Cost del control fitosanitari químic i lluita biològica (arbrat del verd urbà)}}{\text{Sumatori del nombre total d'arbres tractats}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cost del control fitosanitari químic i lluita biològica (arbrat del verd urbà): Inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) destinades a l'adquisició del producte i la seva aplicació (químic o biològic) utilitzat pel control fitosanitari de l'arbrat viari i de l'arbrat en espais verds. S'inclouen els costos dels tractaments herbicides. No s'inclouen les inspeccions tècniques prèvies i el seguiment. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Sumatori del nombre total d'arbres tractats durant l'any d'estudi: obtingut per la suma de: ➤ Nombre d'arbres amb tractament fitosanitari químic (arbrat viari): Nombre d'arbres de l'àmbit de l'arbrat viari on s'ha aplicat algun producte químic utilitzat pel control fitosanitari. Es compta el total d'arbres tractats, sigui quina sigui la metodologia d'aplicació utilitzada i tant si ha rebut un o diversos tractaments químics durant l'any d'estudi. No s'hi computen els tractaments herbicides. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre d'arbres amb control biològic (arbrat viari): Nombre d'arbres de l'àmbit de l'arbrat viari on s'han fet actuacions de control fitosanitari amb lluita biològica que es consideren respectuoses amb l'entorn. Es compta el total d'arbres tractats exclusivament amb lluita integrada durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre d'arbres amb tractament d'herbicida (arbrat viari): Nombre d'arbres de l'àmbit de l'arbrat viari on s'ha aplicat algun herbicida pel manteniment de l'escocell. Es compta el total d'arbres tractats amb herbicida, tant si ha rebut un o diversos tractaments químics durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 8,49€	Municipis participants: 28

Finançar adequadament el servei

% d'autofinançament per taxes i preus públics	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge d'autofinançament per taxes i preus públics del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos}}{\text{Despesa corrent del servei de verd urbà}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per taxes, preus públics i altres ingressos: ingressos directes meritats (ingressos reconeguts) inclosos al capítol 3 (taxes, preus públics i altres ingressos) imputables al servei de verd urbà. S'inclouen multes, sancions i indemnitzacions per danys i accidents. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei de Verd Urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 0,0%	Municipis participants: 27

% d'autofinançament per aportacions d'altres institucions	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge d'autofinançament per aportacions d'altres institucions, del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Ingressos per aportacions d'altres institucions}}{\text{Despesa corrent del servei de verd urbà}} \times 100$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingressos per aportacions d'altres institucions: ingressos directes meritats (ingressos reconeguts), en el capítol 4 (Transferències corrents), d'altres institucions: Ex: Ingressos provinents de la Generalitat de Catalunya, del Ministeri de Medi Ambient, Àrea Metropolitana de Barcelona, espònsors privats destinats al servei de verd urbà. S'inclouen les subvencions en espècie. Aquestes dades corresponen a l'any natural, des de l'1 de gener fins a 31 de desembre de l'any en estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei de Verd Urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 1,5%	Municipis participants: 27

% de finançament per part de l'ajuntament	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra el percentatge de finançament per part de l'ajuntament del servei de verd urbà.	
Fórmula de càlcul:	
$\frac{\text{Aportacions de l'ajuntament}}{\text{Despesa corrent del servei de verd urbà}} \times 100$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aportacions de l'ajuntament: és el resultat de l'operació següent: despeses corrents del servei de verd urbà - Ingressos per taxes i preus públics - Aportacions d'altres institucions . <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Despeses corrents del servei de verd urbà: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei de Verd Urbà. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei de verd urbà. Sí que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 98,5%	Municipis participants: 27

Espais verds

Disposar dels recursos adequats (II)

Despesa corrent del servei d'espais verds per habitant	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent del servei d'espais verds disponible per habitant.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent del servei d'espais verds}}{\text{Habitants}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei d'espais verds: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al servei d'espais verds. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei d'espais verds. Si que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 28,7€	Municipis participants: 26

Disposar dels costos unitaris adequats (II)

Despesa corrent en espais verds per m ²	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent del servei d'espais verds disponible per m ²	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent del servei d'espais verds}}{\text{m}^2 \text{ total d'espais verds}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despeses corrents del servei d'espais verds: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei d'Espais Verds. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei d'espais verds. Si que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ m² total d'espais verds: superfície total, en m², dels espais verds urbans municipals, que s'obté de la suma de les tipologies de superfícies: m² de gespes, m² de prats; m² d'altres superfícies plantades (arbustos, mates, entapissants, flor); m² de paviments tous (sauló, sorra, graves, etc), m² de paviments durs, m² de làmines d'aigua i m² de vegetació espontània. No inclou els espais de transició amb l'entorn, els espais vinculats a la xarxa hidrogràfica, els espais naturals en sòl no urbà, les rieres, zones forestals, franges de protecció contra incendis, zones agrícoles, platges i solars urbanitzats, ni els espais verds en equipaments. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 1,8€	Municipis participants: 26

Cost d'un oficial jardiner (gestió directa) per hora de servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el cost d'un oficial jardiner de gestió directa per hora de servei.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Sou brut oficial jardiner (municipal)}}{\text{Hores anuals treballades per un treballador municipal (segons conveni)}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut oficial jardiner (municipal): sou brut anual del lloc de treball d'oficial jardiner municipal: (sou base + complement de destí + complement específic) d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de cada ajuntament, 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. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Hores anuals treballades per un treballador municipal (segons conveni): les hores anuals laborals per conveni d'un treballador municipal de verd urbà (inclou l'ampliació de jornada amb incentiu econòmic i les hores d'assumptes propis). En cas que les hores corresponents als dies d'assumptes propis no estiguin comptabilitzades com a hores establertes en el conveni general, caldrà incorporar-les també. Si manquen dades es computarà una jornada de 37,5 hores setmanals, amb un total de 1.710 hores anuals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 15,1€	Municipis participants: 25

Cost d'un oficial jardiner (gestió indirecta) per hora de servei	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra el cost d'un oficial jardiner de gestió indirecta per hora de servei.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Sou brut oficial jardiner (concessionària)}}{\text{Hores anuals treballades d'un treballador de la concessionària (segons conveni)}}$	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sou brut oficial jardiner (concessionària): sou brut anual del lloc de treball d'oficial jardiner contractat: d'acord amb les dedicacions horàries base o estàndard de jornada completa (40 hores setmanals), 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). <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Hores anuals treballades d'un treballador de la concessionària (segons conveni): les hores anuals laborals per conveni d'un treballador subcontractat de verd urbà (inclou l'ampliació de jornada amb incentiu econòmic i les hores d'assumptes propis). En cas que les hores corresponents als dies d'assumptes propis no estiguin comptabilitzades com a hores establertes en el conveni general, caldrà incorporar-les també. Si manquen dades es computarà una jornada de 40 hores setmanals, amb un total de 1.824 hores anuals. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 13,6€	Municipis participants: 29

Arbrat viari

Disposar dels recursos adequats (III)

Despesa corrent (arbrat viari) per habitant	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent del servei d'arbrat viari disponible per habitant.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent del servei d'arbrat viari}}{\text{Habitants}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei d'arbrat viari: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei d'Arbrat Viari. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei d'arbrat viari. Si que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Habitants: és el nombre de persones empadronades en el municipi a 1 de gener de l'any en estudi. <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 4,3€	Municipis participants: 25

Disposar dels costos unitaris adequats (III)

Despesa corrent en arbrat viari per Nombre total d'arbres	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent del servei d'arbrat viari disponible per arbre dels vials.	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent del servei d'arbrat viari}}{\text{Nombre total d'arbres dels vials urbans.}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent del servei d'arbrat viari: inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinats al Servei d'Arbrat Viari (Inclou la poda d'arbrat). Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. Si existeix una partida pressupostària compartida amb altres departaments de l'ajuntament, cal imputar la part corresponent al servei d'arbrat viari. Si que s'inclouen les amortitzacions de maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres dels vials urbans: sumatori del total d'arbres ubicats als carrers urbans, que no són inclosos en els espais verds urbans del municipi, durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021:	30,2€
Municipis participants:	25

Despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mostra la despesa corrent en poda per nombre d'arbres podats amb qualsevol de les tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus).	
Fórmula de càlcul:	$\frac{\text{Despesa corrent en poda}}{\text{Nombre total d'arbres podats}}$
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despesa corrent en poda: Inclou les despeses (obligacions reconegudes) dels capítols 1 (Personal, inclosa la Seguretat Social), 2 (Béns i serveis) i 4 (Transferències Corrents) destinades a la tala selectiva de branques amb la finalitat del manteniment de l'arbrat viari. Aquestes dades corresponen a l'any natural d'1 de gener a 31 de desembre de l'any en estudi. S'inclouen les amortitzacions de la maquinària i vehicles. <i>Font: Ajuntaments.</i> ➤ Nombre total d'arbres podats: sumatori de les unitats d'arbres dels vials podats amb les diferents tipologies de poda definides (formació, de manteniment, de control, de palmeres i altres tipus), durant l'any d'estudi. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021:	49,8€
Municipis participants:	22

V. INDICADORS D'ENTORN

Població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mostra la grandària d'un municipi en termes d'habitants.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Població}}$	
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: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 64.318,2	Municipis participants: 32

Densitat de població	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de dens és globalment un municipi en el seu territori.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Població}}{\text{Superfície municipal}}$	
Variables emprades: <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: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> ➤ Superfície municipal: extensió del municipi en km². <i>Font: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 2.114,0	Municipis participants: 32

Renda per càpita	
Explicació de l'indicador: Aquest indicador mesura com de ric és globalment un municipi.	
Fórmula de càlcul: $\frac{\text{Renda familiar bruta disponible}}{\text{Població}}$	
Variables emprades: <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: Institut Nacional d'Estadística i Institut d'Estadística de Catalunya.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 15.334,5 €	Municipis participants: 28

Nombre de parcs i jardins	
Explicació de l'indicador:	
Aquest indicador mesura el nombre de parcs i jardins disponibles al municipi.	
Fórmula de càlcul: <i>Nombre de parcs i jardins</i>	
Variables emprades:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombre de parcs i jardins : Nombre d'unitats de parcs i de jardins en zona urbana, entesos com a espais de terreny delimitats, ordenats, plantats i amb finalitats decoratives i/o d'esbarjo, accessibles i amb ús públic. Han de tenir caràcter públic i titularitat i gestió municipal o metropolitana. La unitat vindrà definida per un espai delimitat en si mateix. S'inclouen les places arbrades i places enjardinades amb més d'1/3 de la superfície enjardinada. <i>Font: Ajuntaments.</i> 	
Valor mitjà de l'indicador 2021: 133,3	Municipis participants: 32



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica

Gerència de Serveis de Medi Ambient

Recinte Escola Industrial

Edifici del Relotge, 2n

Comte d'Urgell, 187

08036 Barcelona

Tel. 934 022 485

gs.media@diba.cat

www.diba.cat/web/mediambient/cercle/verd-urba



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Recursos Humans,
Hisenda i Serveis Interns

Direcció de Serveis de Planificació Econòmica

Servei de Programació

Edifici Can Serra

Rambla de Catalunya, 126, 5è

08008 Barcelona

Tel. 934 022 237

s.programacio@diba.cat

www.diba.cat/web/menugovernlocal/cci