

Informe de vehicles 2019

Seguiment de la Instrucció per a l'aplicació de criteris
ambientals en els vehicles de la flota municipal



BARCELONA
AJUNTAMENT
+SOSTENIBLE

Vehicles

Indicador/s de seguiment



El 42% dels vehicles incorporats durant el 2019 són vehicles elèctrics (el 73% sense camions i altres vehicles especials) i el 48 % de les baixes són vehicles de gasoil.

Vehicles incorporats

L'Ajuntament de Barcelona **ha incorporat** un total de 259 vehicles durant l'any 2019 - 138 d'aquests són considerats vehicles lleugers (motocicletes, ciclomotors, turismes, quadricicles, furgons, furgonetes i camionetes) - sigui a través de noves adquisicions a la flota pròpia o a través de contractes de serveis amb ús de vehicles. El 48% del total de vehicles incorporats són **vehicles de baixes emissions** (elèctrics, híbrids o de gas), el **78%** si considerem només vehicles lleugers, sense tenir en compte els camions i altres vehicles especials. Així mateix, un 48% dels vehicles de nova incorporació disposen del Distintiu Zero o Eco.

En el mateix període les baixes són de 254 vehicles; un 48% dels quals de gasoil i un 20% de benzina; aquestes baixes corresponen en un 9% a vehicles sense Distintiu DGT i un 49% de vehicles amb Distintiu B.

Qualitat ambiental de la flota

Aquest progrés en la substitució de vehicles es reflecteix en una millora ambiental de la flota 2019: el **57% de la flota lleugera** (motocicletes, ciclomotors, turismes, quadricicles, furgons, furgonetes i camionetes) de l'Ajuntament de Barcelona són **vehicles de baixes emissions** (el 54% amb Distintiu Zero o Eco). Si es considera el **conjunt de vehicles**, amb camions i altres vehicles especials, el resultat és del **54%** (el 38% amb Distintiu Zero o Eco), un 67% de tecnologies amb baix impacte on s'inclouen els vehicles que utilitzen biocombustibles.

Plecs ambientalitzats

Tot seguit es presenta una relació de plecs de contractes de serveis publicats el 2019, en l'execució dels quals es fa ús de vehicles i que han incorporat criteris ambientals respecte els vehicles. Es tracta d'una selecció de plecs rellevants i/o ambientalitzats des del Programa Ajuntament + Sostenible.

La taula esmenta a la darrera columna de forma sintètica els criteris ambientals incorporats, i per informació detallada inclou el vincle a la publicació on es poden descarregar els plecs publicats.

Donat que els plecs han estat publicats el 2019, els vehicles que s'utilitzaran en els serveis licitats encara no han entrat en la valoració de la flota municipal de vehicles que es presenta en el següent capítol d'aquest informe.

Òrgan contractant	Contracte/s	Criteris ambientals
Gerència d'Ecologia Urbana	Contractació dels serveis de recollida de residus municipals i neteja de l'espai públic a la ciutat de Barcelona (2019-2027)	Requeriments mínims: vehicles lleugers elèctrics, camions recollida amb hidràulica elèctrica i motor no dièsel. Valoració: emissions de la flota
Gerència de Recursos	Recollida, transport i lliurament de correspondència i/o paqueteria en les gerències sectorials i territorials de l'Ajuntament de Barcelona (2019-2022).	Valoració: qualitat ambiental de la flota, en quant a disponibilitat de: - furgonetes elèctriques, híbrides o tèrmiques de menors emissions de CO ₂ - motos elèctriques - flota de bicicletes.
Gerència d'Ecologia Urbana	Servei de recollida selectiva de residus especials als locals adscrits als Districtes i Gerències de l'Ajuntament i altres centres públics a la ciutat de Barcelona	Valoració de la qualitat ambiental del vehicle adscrit al servei.
Institut Municipal de Parcs i Jardins	Servei de manteniment d'àrees de joc infantil, espais lúdics,, dels parcs i jardins de la ciutat de Barcelona	Valoració de la qualitat ambiental de la flota
BIMSA	Serveis de recollida i destrucció confidencial de residus a Barcelona	Valoració de la qualitat ambiental de la flota

Reptes i objectius pel 2020

- Consolidar la introducció de criteris ambientals en les noves licitacions de vehicles per incrementar el percentatge de vehicles de baixes emissions de la flota municipal.

Més informació:

- [Apartat sobre vehicles del web del Programa A+S](#)
- [Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles](#)

Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles

S'han d'adquirir de manera prioritària vehicles elèctrics, híbrids o de combustibles alternatius menys contaminants.



El 27 de novembre del 2018 es va publicar a la Gasetta Municipal el Decret d'Alcaldia que aprova la nova [Instrucció d'aplicació de criteris de sostenibilitat en els vehicles, resultat de la revisió realitzada durant el 2018 de la instrucció anterior.](#)

Els principals canvis i modificacions incorporats respecte a la Instrucció aprovada l'any 2015 són:

- s'amplia l'abast de la instrucció a mini i microbusos (vehicles M2) per contractes de serveis amb ús de vehicles
- es redefeixen les prioritats, excloent els vehicles tèrmics de gasoil i els vehicles de gasolina amb distintiu B de la DGT.

Per a l'adquisició o arrendament de vehicles elèctrics i híbrids endollables:

- criteris més exigents pel que fa a la vida útil de les bateries
- s'introdueix un requeriment de temps màxim per recàrrega ràpida

Per a l'adquisició o arrendament de vehicles tèrmics:

- s'incorpora el distintiu ambiental de la DGT com a sistema per discriminar entre vehicles i s'estableix el Distintiu C com a mínim i l'obligació de valorar els distintius superiors ECO i Zero.
- s'incorpora (anticipant-se a la reglamentació) la possibilitat de prendre com a referència les emissions en condicions de conducció real (RDE)
- es redueixen els màxims (segons l'estàndard NEDC) de consum de combustibles i d'emissions de CO₂

Per a la contractació de serveis amb ús de vehicles:

- s'apodera a la unitat promotora per establir com a requeriment als plecs quins vehicles hauran de ser elèctrics, o en cas de no poder-ho establir, de fixar un % mínim de vehicles de baixes emissions (Zero o ECO).
- per a la resta de casos, la instrucció estableix un model per valorar la qualitat ambiental de les flotes de serveis, a partir de 2 variables: Distintiu DGT i emissions de CO₂

Antecedents

La transformació de la flota municipal de vehicles cap a models més sostenibles persegueix el doble objectiu de reduir les emissions de la ciutat (atmosfèriques i sonores), i impulsar les noves tecnologies més netes disponibles.

Els contractes de manteniment de fonts ornamentals i de clavegueram (2006), així com el contracte de serveis de neteja de l'espai públic i de recollida de residus municipals (2009-2017) van ser dels primers grans contractes de serveis a incorporar criteris d'ambientalització de les flotes.

Inventari de la flota de vehicles 2019

1. Descripció metodològica	6
2. Incorporació de vehicles durant 2019	7
2.1. Incorporació de vehicles 2019 - total	7
2.1.1. Incorporacions segons energia motriu	7
2.1.2. Incorporacions segons Distintiu DGT	8
2.2. Evolució de les incorporacions de vehicles 2016 - 2019	9
2.3. Incorporació de vehicles en contractes d'adquisició, lísing o renting durant el 2019	10
2.4. Incorporació de vehicles en contractes de serveis 2019	10
3. Flota de vehicles total	11
3.1. Composició de la Flota 2019	11
3.2. Flota de vehicles segons energia motriu	12
3.3. Flota total segons Distintiu DGT	12
3.4. Flota de vehicles per dependències municipals	13
3.4.1. Flota pròpia (contractes d'adquisició, lísing o renting de vehicles)	13
3.4.2. Flota de vehicles en contractes de serveis amb ús de vehicles	13
4. Evolució de la flota de vehicles total	15
4.1. Evolució de la flota total de 2016 – 2019 segons motorització	15
4.2. Evolució de la flota 2018 – 2019 segons Distintiu DGT	16
5. Conclusions	17

1. Descripció metodològica

Des de l'any 2016 les dades de vehicles es recullen a través de l'enviament d'un qüestionari a les gerències, departaments i entitats que adquireixen vehicles o contracten serveis amb ús de vehicles.

En l'anàlisi de les respostes dels anys 2016 i 2017 es van identificar dificultats en la classificació de les categories de vehicles, especialment pel que fa la categoria de vehicles auxiliars, especials i maquinària, on s'inclouen des de furgons tipus Porter a tot tipus de vehicles cistella, bolquet, etc. Les dades es podien tractar per al conjunt total, però a l'hora d'acotar a les tipologies de vehicles a les quals aplica de forma directa la Instrucció tècnica de sostenibilitat en els vehicles (IT) no es va poder incorporar dades d'aquest grup, de manera que només es comptabilitzaven motocicletes, turismes, furgons i furgonetes.

Durant el 2018 es va revisar el qüestionari, diferenciant la categoria "*Altres vehicles auxiliars i quadricicles*", als quals els hi és d'aplicació directa la IT, de la categoria "*Vehicles especials i amb maquinària*", a la qual no aplica. Això permet a partir del 2018 fer una anàlisi més ajustada pel que fa als vehicles als que aplica la IT. Fruit d'això aquest any s'afegeixen uns 250 vehicles de la categoria "*Altres vehicles auxiliars i quadricicles*". A partir del 2018 s'utilitzarà aquesta nova metodologia.

Degut al canvi de metodologia, en la comparativa de dades dels darrers anys les dades del 2018 es representen doblement: primer utilitzant la mateixa restricció del 2016 i 2017 (marcat amb asterisc) i en segon lloc, utilitzant la nova metodologia (sense asterisc).

Per qualificar els vehicles ambientalment, fins l'any 2018, es recull la informació segons energia motriu (motorització i tipus de combustible) en les següents categories: elèctric, híbrid endollable, híbrid no endollable, GNC/GLP, gas bifuel o dualfuel, biocombustible, benzina, gasoil. Es dona informació referida a vehicles *de baixes emissions* de forma agregada per vehicles elèctrics, híbrids i de gas. La informació es complementa amb la dels vehicles amb biocombustibles, quan aquests són un grup rellevant. I es presenta de forma explícita la referida a vehicles elèctrics.

A partir del 2018 el qüestionari ha incorporat la informació sobre el Distintiu Ambiental de la DGT, cosa que permet també tractar les dades en aquest sentit. L'anàlisi en detall de les dades del vehicles posa en evidència determinades "disfuncions", com casos de vehicles transformats a gas o de tipus de vehicles als que no aplica el Distintiu, cosa que en general comporta una infravaloració de la realitat de la flota. Per això, a més de tractament segons Distintiu, es manté el tractament de dades segons energia motriu, cosa que a més permet donar continuïtat als resultats amb els anys anteriors.

A continuació es presenten els resultats en forma de taules i diagrames, tant de nombre de vehicles com de %.

Les dades es tracten per a dos grups d'anàlisi diferenciats:

- els vehicles als que els hi és d'aplicació la Instrucció Tècnica (identificat amb "IT"): motocicletes i ciclomotors, turismes, altres vehicles auxiliars i quadricicles, furgons, furgonetes i camionetes, i microbusos (nova categoria a partir del 2019 degut a la revisió de la IT)
- tots els vehicles (identificat amb "Total"), que als grups anteriors afegeix camions, camions especials i els vehicles especials i amb maquinària.

A part de les dades quantitatives, en cada apartat es mencionen aspectes especialment rellevants.

2. Incorporació de vehicles durant 2019

En aquest apartat s'analitzen les diferències entre els vehicles reportats el 2019 respecte als reportats l'any anterior 2018.

Fins l'informe anterior es presentaven només les dades d'incorporacions. Aquest any s'ha fet una anàlisi més acurada i, a més dels vehicles incorporats, s'han valorat també les dels vehicles que han causat "baixa", cosa que permet veure millor la tipologia de vehicles que "entren en servei" i la dels que "surten del servei".

2.1. Incorporació de vehicles 2019 - total

2.1.1. Incorporacions segons energia motriu

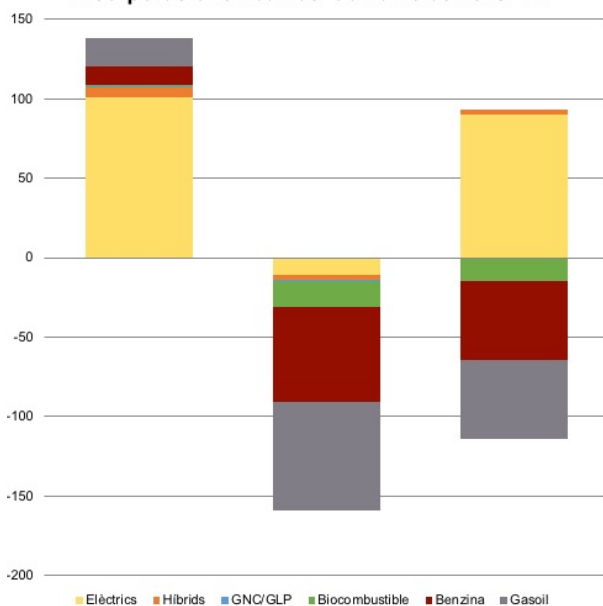
Respecte l'any anterior, la substitució de vehicles ha comportat un augment de vehicles elèctrics i híbrids (un total de 102 vehicles, 99 d'elèctrics), mentre que s'han reduït els vehicles de biocombustible, benzina o gasoil, aquestes últimes en la categoria de camions especials.

El 42% dels vehicles totals incorporats durant l'any 2019 són vehicles elèctrics, un 4 % híbrids i un 2 % de gas. Dels vehicles als que aplica la IT (vehicles lleugers sense camions i altres vehicles especials), un 73% de les incorporacions són vehicles elèctrics, un 4% híbrids i un 1% de gas.

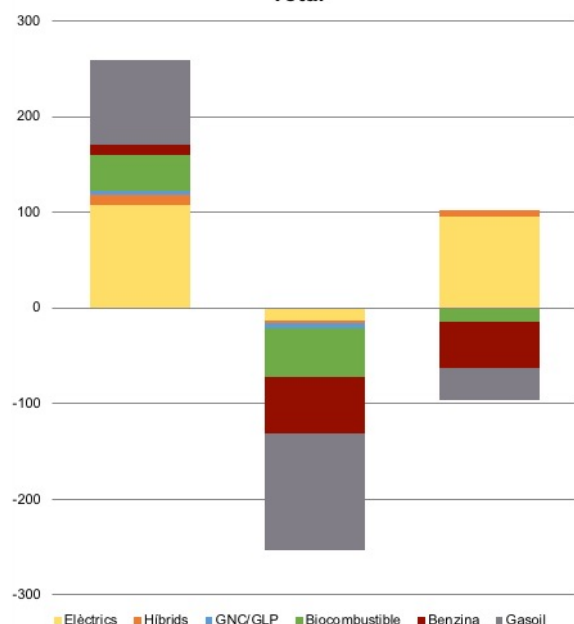
Incorporació de vehicles durant 2019 total, segons energia motriu

	Motocicletes i ciclomotors	Turismes	Altres vehicles auxiliars i quadricicles	Furgons, furgonetes i camionetes	Microbusos	Camions	Vehicles especials i amb maquinària	Camions especials	Altres	TOTAL IT	TOTAL
Elèctric	26	21	-3	46	0	0	-1	3	3	90	95
Híbrid endollable	0	3	0	0	0	0	0	4	0	3	7
Híbrid no endollable	0	1	1	-2	0	0	0	0	0	0	0
GNC/GLP	0	0	0	0	0	3	0	-4	0	0	-1
Gas bifuel o dualfuel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biocombustible	0	-16	1	0	0	1	-35	30	6	-15	-13
Benzina	-56	2	5	0	0	0	0	0	0	-49	-49
Gasoil	0	-2	0	-48	0	-7	-31	52	2	-50	-34
	-30	9	4	-4	0	-3	-67	85	11	-21	5

Incorporacions i baixes de vehicles 2019 - IT



Incorporacions i baixes de vehicles 2019 - Total



	Incorporacions	Baixes	Suma 2019
Elèctrics	101	-11	90
Híbrids	6	-3	3
GNC/GLP	1	-1	0
Biocombustible	1	-16	-15
Benzina	11	-60	-49
Gasoil	18	-68	-50
	138	-159	-21

	Incorporacions	Baixes	Suma 2019
Elèctrics	108	-13	95
Híbrids	10	-3	7
GNC/GLP	4	-5	-1
Biocombustible	38	-51	-13
Benzina	11	-60	-49
Gasoil	88	-122	-34
	259	-254	5

2.1.2. Incorporacions segons Distintiu DGT

Des de l'any 2018 s'ha incorporat informació relatiu al Distintiu de la Direcció General de Trànsit en la recopilació de dades de vehicles. Durant l'elaboració de l'informe de vehicles del 2019 s'han revisat les dades facilitades respecte l'any 2018, a través de la web de la Direcció General de Trànsit, que permet visualitzar la categoria del Distintiu DGT a partir de la matrícula del vehicle.

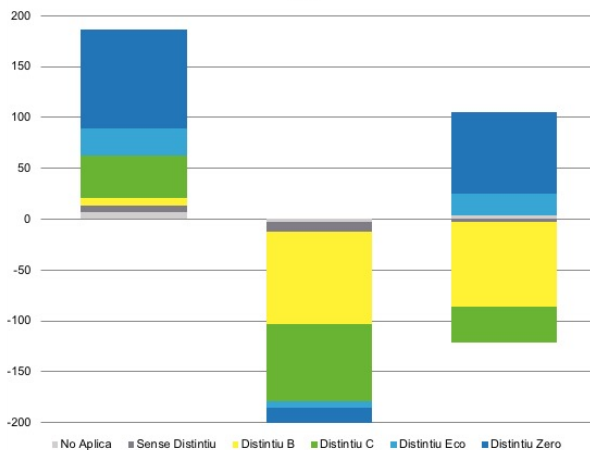
El balanç d'incorporacions i baixes de vehicles durant l'any 2019 és positiva per a vehicles amb Distintiu Zero, Eco i C (+83 per Zero i Eco). Han disminuït significativament els vehicles amb Distintiu B (-109 vehicles), i s'han reduït els vehicles sense Distintiu.

De les incorporacions, un 48% del total de vehicles tenen Distintiu Zero o Eco (un 66% dels vehicles lleugers als que aplica la IT). Un 9% de les baixes totals són vehicles sense Distintiu, i un 49% de les baixes són vehicles amb Distintiu B.

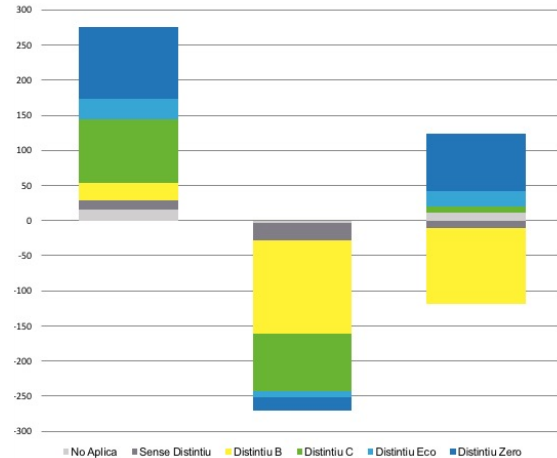
Incorporació de vehicles durant 2019 total, segons Distintiu DGT

	Motocicletes i ciclomotors	Turismes	Altres vehicles auxiliars i quadricicles	Furgons, furgonetes i camionetes	Microbusos	Camions	Vehicles especials i amb maquinària	Camions especials	Altres	TOTAL IT	TOTAL
Distintiu 0	26	21	-13	46	0	0	-1	3	0	80	82
Distintiu Eco	0	3	1	-4	0	3	0	-2	0	0	1
Distintiu C	-29	-3	5	13	0	5	-6	44	0	-14	29
Distintiu B	-24	-1	0	-56	0	-3	-28	4	0	-81	-108
Sense distintiu	-3	-1	0	-1	0	-6	1	-1	0	-5	-11
No aplica	0	3	1	0	0	0	4	0	4	4	12
	-30	22	-6	-2	0	-1	-30	48	4	-16	5

Incorporacions i baixes 2019 segons Distintiu DGT - IT



Incorporacions i baixes 2019 segons Distintiu DGT - Total

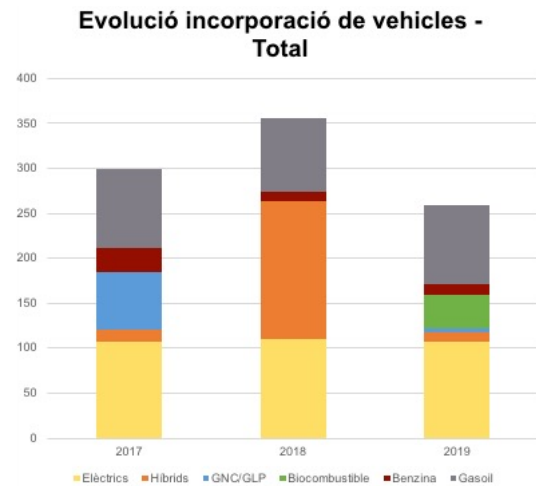
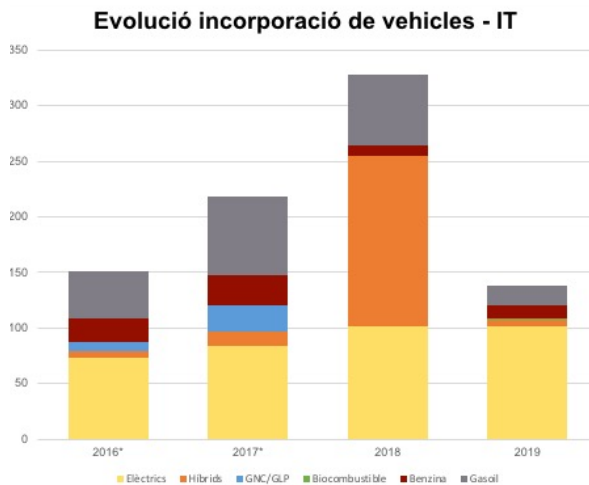


	Incorporacions	Baixes	Suma 2019
Distintiu Zero	98	-18	80
Distintiu Eco	27	-6	21
Distintiu C	41	-76	-35
Distintiu B	8	-91	-83
Sense Distintiu	6	-9	-3
No Aplica	7	-3	4
	187	-203	-16

	Incorporacions	Baixes	Suma 2019
Distintiu Zero	102	-20	82
Distintiu Eco	30	-8	22
Distintiu C	90	-82	8
Distintiu B	25	-133	-108
Sense Distintiu	13	-24	-11
No Aplica	16	-4	12
	276	-271	5

2.2. Evolució de les incorporacions de vehicles 2016 - 2019

A continuació es presenta l'evolució de les incorporacions de vehicles segons energia motriu entre 2016 i 2019 per als vehicles als que aplica la IT Vehicles. De la flota total es disposa de dades dels darrers 3 anys.



núm.	2016*	2017*	2018	2019
Elèctrics	73	84	102	101
Híbrids	6	13	153	6
GNC/GLP	8	24	0	1
Biocombustible	0	0	0	1
Benzina	22	27	10	11
Gasoil	42	70	63	18
	151	218	328	138

núm.	2017	2018	2019
Elèctrics	107	110	108
Híbrids	13	153	10
GNC/GLP	64	1	4
Biocombustible	1	0	38
Benzina	27	10	11
Gasoil	88	82	88
	300	356	259

%	2016*	2017*	2018	2019
Elèctrics	48%	39%	31%	73%
Híbrids	4%	6%	47%	4%
GNC/GLP	5%	11%	0%	1%
Biocombustible	0%	0%	0%	1%
Benzina	15%	12%	3%	8%
Gasoil	28%	32%	19%	13%
	100%	100%	100%	100%

%	2017	2018	2019
Elèctrics	36%	31%	42%
Híbrids	4%	43%	4%
GNC/GLP	21%	0%	2%
Biocombustible	0%	0%	15%
Benzina	9%	3%	4%
Gasoil	29%	23%	34%
	100%	100%	100%

2.3. Incorporació de vehicles en contractes d'adquisició, lísing o renting durant el 2019

En analitzar la incorporació de vehicles del 2019 per dependències s'observa que la més important ha estat a BSM. El 100% dels vehicles que incorpora en la flota pròpia són elèctrics (23 vehicles elèctrics) i al mateix temps n'exclou 44 de benzina o gasoil. Un 23% de les noves incorporacions de la Guàrdia Urbana són vehicles elèctrics o híbrids (9 vehicles elèctrics i 2 híbrids), el mateix percentatge que les baixes de vehicles de benzina o gasoil.

S'han donat de baixa 11 vehicles de flota pròpia sense Distintiu DGT.

Incorporació de vehicles en contractes d'adquisició, lísing o renting durant el 2019 per dependències

	Elèctric		Híbrid no endollable		Benzina		Gasoil		Total	Distintiu 0		Distintiu Eco		Distintiu C		Distintiu B		Sense distintiu		No aplica		Total
	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total		IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	
Parcs i Jardins	0	0	0	0	0	0	7	7	7	0	0	0	0	9	14	0	0	-1	-7	0	0	7
GUB	9	9	2	2	-12	-12	-1	-1	-2	9	9	2	2	14	14	-24	-24	-3	-3	0	0	-2
SPEIS	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	0	0	-1	0	2	3	0	0	0	0	3
BSM	21	23	0	0	-41	-41	0	-3	-21	14	13	0	0	-22	15	-19	-56	-1	-1	4	8	-21
	30	32	2	2	-53	-53	7	6	-13	23	22	2	2	0	43	-41	-77	-5	-11	4	8	-13

2.4. Incorporació de vehicles en contractes de serveis 2019

Les variacions es deuen tant a canvis d'empresa prestadora del servei resultat d'una nova licitació, com de canvis, encara que en menor grau, en les mateixes empreses durant l'execució.

Pel que fa al primer cas destaca el nou contracte del servei de Bicing, amb un canvi del 100% dels 45 vehicles, de tèrmics (fonamentalment gasoil) a elèctrics. Aquestes incorporacions i altres de Parcs i Jardins, Neteja i gestió de residus i cementiris comporten la incorporació de 69 vehicles amb Distintiu Zero, així com la reducció de vehicles amb Distintiu B o C.

Incorporació de vehicles en contractes de serveis durant el 2019 per dependències

	Elèctric		Híbrid endollable		Híbrid no endollable		GNC/GLP		Biocombust.		Benzina		Gasoil		Total
	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	
Enllumenat	0	0	0	0	0	4	1	-2	0	0	0	0	0	0	2
Neteja i gestió de residus	0	4	0	0	0	0	0	3	-11	-9	0	0	0	-3	-5
Drets dels animals	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Parcs i Jardins	10	10	0	0	0	0	-1	-1	0	0	0	0	-9	5	14
Infraestructures i espai urbà	-1	-1	3	3	-2	-2	0	0	0	0	-1	-1	-4	-2	-3
BIMSA	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BCASA	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-2
BSM - Bicing	45	45	0	0	0	0	0	0	-4	-4	-2	-2	-39	-39	0
Cementiris	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	-4	-1	8
	60	63	3	3	-2	2	0	-1	-15	-13	4	4	-56	-40	18

	Distintiu 0		Distintiu Eco		Distintiu C		Distintiu B		Sense distintiu		No aplica		Total
	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	IT	Total	
Enllumenat	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Neteja i gestió de residus	0	4	0	3	0	0	0	-3	0	-5	-3	-4	-5
Drets dels animals	1	1	0	0	2	2	0	0	-1	-1	0	0	2
Parcs i Jardins	10	10	-3	-3	3	3	-9	1	-1	3	0	0	14
Infraestructures i espai urbà	-1	-1	0	0	0	0	-6	-6	2	4	0	0	-3
BIMSA	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
BCASA	0	-1	0	-1	1	1	-1	0	0	-1	0	0	-2
BSM - Bicing	45	45	0	0	-26	-26	-19	-19	0	0	0	0	0
Cementiris	0	0	0	0	6	6	-6	-7	2	1	3	8	8
	57	60	-3	-1	-14	-14	-41	-32	2	1	0	4	18

3. Flota de vehicles total

3.1. Composició de la Flota 2019

La flota de vehicles de l'Ajuntament de Barcelona inclou la flota pròpia de vehicles (contractes d'adquisició, lísing o renting de vehicles), que corresponen a un 40% de la flota total de vehicles, i la flota de vehicles que formen part dels contractes de serveis, un 60% de la flota total. La flota pròpia inclou el parc de vehicles propis de la Gerència de Seguretat i Prevenció (parc de vehicles de la Guardia Urbana i de SPEIS), de la Gerència de Recursos (flota de representació), de la Gerència d'Ecologia Urbana (flota pròpia de la Gerència, Parcs i Jardins, BCASA, ...), així com la flota pròpia de BSM.

La flota de vehicles que formen part de contractes de serveis inclouen tots els serveis urbans. El més important és la flota de vehicles de la contracta de neteja i gestió de residus (un 44% del total de vehicles de l'Ajuntament de Barcelona), seguida pels contractes de Parcs i Jardins, BCASA, BSM, així com els contractes d'Infraestructures i espai urbà, energia i qualitat ambiental i mobilitat (enllumenat, semàfors, túnels, etc.).

	Número total de vehicles	% de la flota total de l'Ajuntament
Neteja i gestió de residus	1.276	44%
Guardia Urbana de Barcelona	549	19%
Parcs i Jardins	332	11%
BSM	249	8%
BCASA	140	5%
Altres (< 5%)	387	13%
Total	2.933	100%

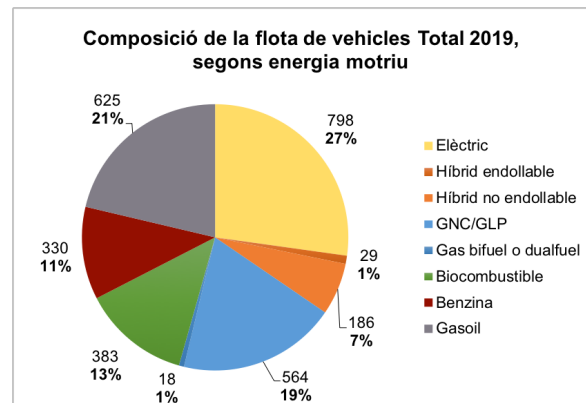
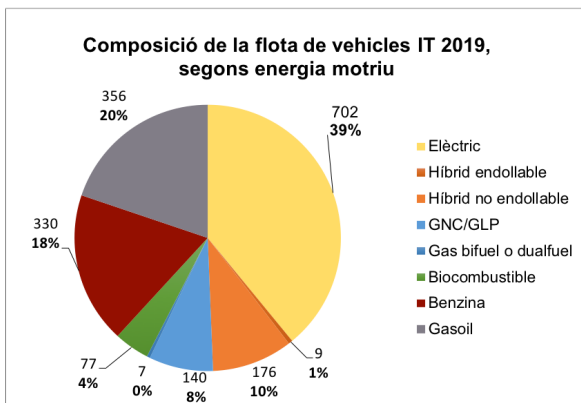
3.2. Flota de vehicles segons energia motriu

A finals de l'any 2019 la flota total de vehicles està constituïda per 2.933 vehicles, a 1.136 dels quals no els és d'aplicació directa la Instrucció Tècnica de Sostenibilitat de vehicles per ser camions o vehicles especials amb maquinària, com per exemple els vehicles de recollida de residus.

Flota de vehicles total 2019

	Motocicletes i ciclomotors	Turismes	Altres vehicles auxiliars i quadricicles	Furgons, furgonetes i camionetes	Microbusos	Camions	Vehicles especials i amb maquinària	Camions especials	Altres	Flota total (vehicles als que aplica la IT 2019)	Total
Elèctric	181	53	218	250	0	0	29	63	4	702	798
Híbrid endollable	0	9	0	0	0	0	0	20	0	9	29
Híbrid no endollable	0	175	1	0	0	0	0	10	0	176	186
GNC/GLP	0	11	1	128	0	41	31	349	3	140	564
Gas bifuel o dualfuel	0	0	0	7	0	0	11	0	0	7	18
Biocombustible	0	13	18	46	0	1	184	115	6	77	383
Benzina	300	11	12	7	0	0	0	0	0	330	330
Gasoil	0	92	0	264	0	71	24	154	20	356	625
	481	364	250	702	0	113	279	711	33	1797	2933

Quant a vehicles IT, un 39% de la flota són elèctrics i un 11% vehicles híbrids (molt majoritàriament no endollables). De la flota total, inclòs camions i vehicles especials, un 27% són elèctrics i un 8% híbrids (endollables i no endollables).

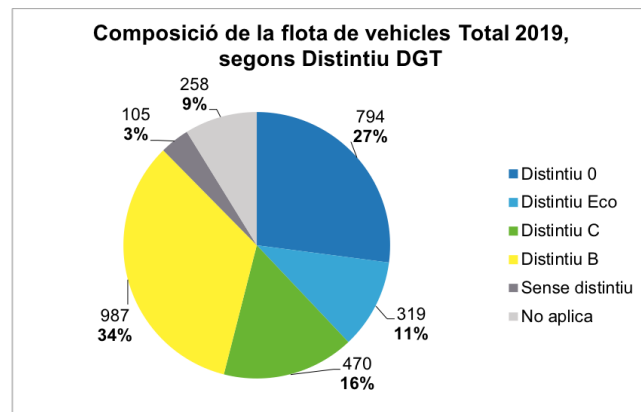
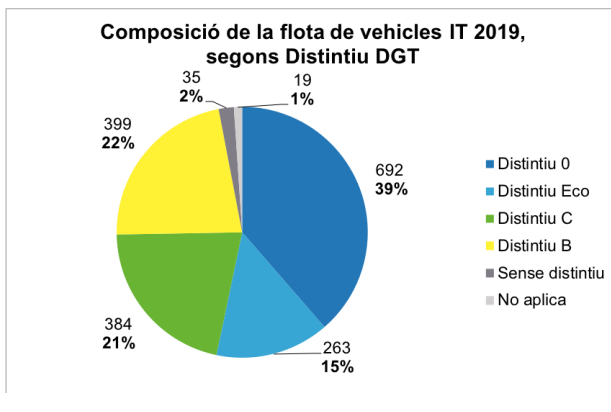


3.3. Flota total segons Distintiu DGT

Un 38% dels vehicles de la flota total 2019 disposen de Distintiu Zero o Eco (3% més que en 2018), dada que s'eleva al 54% si acotem als vehicles IT (6% més que en 2018).

Flota total 2019 segons Distintiu DGT

	Motocicletes i ciclomotors	Turismes	Altres vehicles auxiliars i quadricicles	Furgons, furgonetes i camionetes	Microbusos	Camions	Vehicles especials i amb maquinària	Camions especials	Altres	TOTAL IT	TOTAL
Distintiu 0	181	53	208	250	0	0	22	79	1	692	794
Distintiu Eco	0	191	2	70	0	4	22	30	0	263	319
Distintiu C	243	36	10	95	0	11	7	68	0	384	470
Distintiu B	55	78	18	248	0	72	34	479	3	399	987
Sense distintiu	2	4	0	29	0	26	2	41	1	35	105
No aplica	0	4	6	9	0	0	195	16	28	19	258
	481	366	244	701	0	113	282	713	33	1792	2933



3.4. Flota de vehicles per dependències municipals

3.4.1. Flota pròpia (contractes d'adquisició, lísing o renting de vehicles)

L'any 2019 un 40% de la flota de vehicles correspon a la flota pròpia de vehicles. Gairebé la meitat correspon a la flota de vehicles de la GUB amb un 47% dels vehicles de flota pròpia, seguit per la flota de Parcs i Jardins i de SPEIS.

Destaca l'electrificació de les flotes de vehicles propis de BSM, BCASA, BIMSA i la Gerència d'Ecologia Urbana (sense considerar els vehicles de Parcs i Jardins, Urbanisme, BIMSA i BCASA que es valoren separatament), amb un 100% de vehicles elèctrics.

Aquelles flotes amb un menor grau d'electrificació són les flotes que es componen de vehicles i camions especials o auxiliars, com són les flotes de SPEIS, de la Grua municipal o de Cementiris.

	Flota pròpia de vehicles (contractes d'adquisició, lísing o renting)	TOTAL	% de la flota pròpia	% vehicles elèctrics	% vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids o de gas)	% amb tecnologia de baix impacte, inclou biodiesel	% de vehicles amb Distintiu Zero o Eco
GEU	Gerència Ecologia Urbana	6	1%	100%	100%	100%	100%
	Parcs i Jardins	228	19%	9%	21%	21%	21%
	Urbanisme	5	0%	20%	20%	20%	20%
	BIMSA	8	1%	25%	100%	100%	100%
	BCASA	15	1%	87%	100%	100%	100%
GSP	GUB	549	47%	13%	42%	42%	42%
	SPEIS	102	9%	5%	5%	5%	5%
BSM	Grua Municipal	50	4%	8%	8%	8%	2%
	Parc zoològic de Barcelona	7	1%	43%	43%	43%	0%
	Aparcaments Municipals	23	2%	100%	100%	100%	100%
	A.R.E.A	62	5%	87%	87%	87%	87%
	Agents Cívics	9	1%	100%	100%	100%	100%
	Parc del Fòrum	8	1%	88%	88%	88%	38%
	BSM, S.A.	34	3%	100%	100%	100%	100%
Cementiris	41	4%	24%	24%	24%	15%	
GR	Gerència de Recursos	24	2%	29%	58%	58%	58%
		1171	100%	23%	40%	40%	39%

3.4.2. Flota de vehicles en contractes de serveis amb ús de vehicles

Un 60% de la flota de vehicles correspon a vehicles utilitzats en contractes de serveis urbans, on destaca el servei de Neteja i recollida de residus, amb un 72% dels vehicles dels contractes de serveis (un 44% del total de la flota de vehicles de l'Ajuntament de Barcelona).

Un 63% dels vehicles del contracte de Neteja i recollida de residus són vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids o de gas), un 93% si considerem vehicles amb tecnologia de baix impacte (inclou

l'ús de biocombustible). Aquest plec està en licitació, i es preveu la renovació de la flota amb l'entrada en vigor del nou contracte, a partir de l'adjudicació prevista per l'any 2020.

Els contractes de serveis amb un major grau d'electrificació de la flota són els contractes d'enllumenat, els contractes de manteniment de fonts i clavegueram (BCASA) i el nou contracte del Bicing, que arriben a un 95 - 100% de vehicles elèctrics.

	Contracte de serveis amb ús de vehicles	TOTAL	% dels contractes de serveis	% vehicles elèctrics	% vehicles de baixes emissions (elèctrics, híbrids o de gas)	% amb tecnologia de baix impacte, inclou biodiesel	% de vehicles amb Distintiu Zero o Eco
GEU	Energia i qualitat ambiental	50	3%	6%	100%	100%	96%
	Neteja i gestió de residus	1276	72%	22%	63%	93%	28%
	Drets dels animals ⁽¹⁾	9	1%	11%	11%	11%	11%
	Parcs i Jardins	104	6%	55%	63%	63%	62%
	Infraestructures i espai urbà	67	4%	24%	36%	36%	33%
	Mobilitat	48	3%	13%	15%	15%	15%
	BCASA	125	7%	91%	95%	95%	95%
BSM	BSM - Retirada vehicles via pública	11	1%	0%	0%	0%	0%
	Bicing	45	3%	100%	100%	100%	100%
	Cementiris	27	2%	15%	15%	15%	4%
		1762	100%	30%	64%	86%	37%

(1) Des de Juny de 2019 el Departament de Gestió i Protecció dels Animals ha passat a formar part de l'Àrea d'Agenda 2030, Transició Digital, Esports i Coordinació Territorial i Metropolitana

4. Evolució de la flota de vehicles total

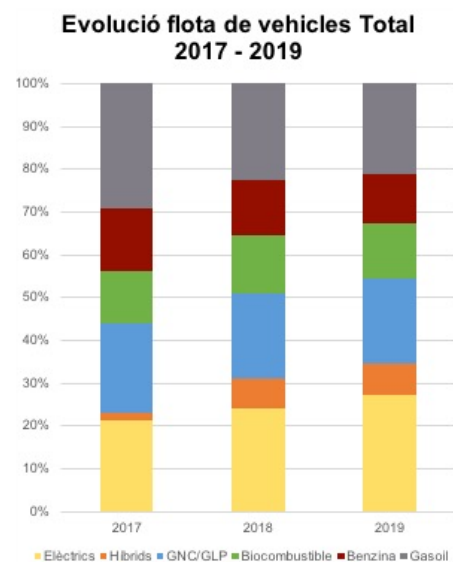
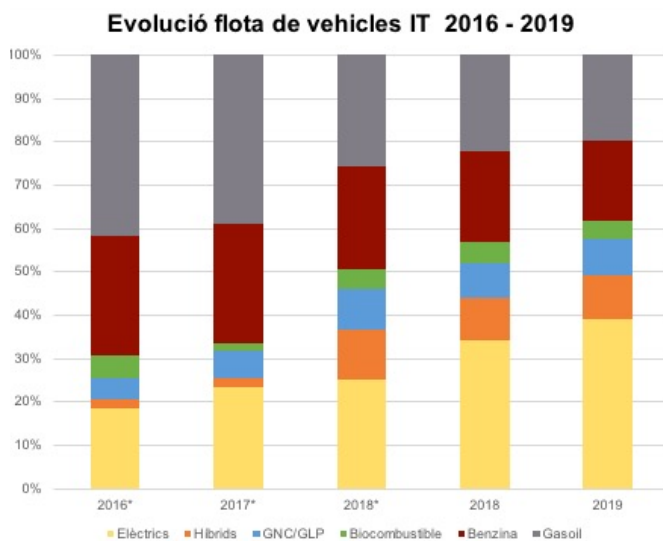
A continuació es presenta l'evolució de la flota de vehicles segons energia motriu entre 2016 i 2019 per als vehicles als que aplica la IT Vehicles (IT); de la flota total es disposa de dades dels darrers 3 anys. Com ja s'ha explicat en la introducció, degut al canvi de metodologia les dades del 2018 es representen doblement: marcat amb asterisc quan s'ha utilitzat la mateixa metodologia del 2016 i 2017 (per permetre la comparativa amb els anys anteriors); sense asterisc per la metodologia nova (que dona una imatge més acurada també per a la comparativa amb anys posteriors).

Val a dir que la flota de vehicles es va renovant, en gran part, amb noves incorporacions a mesura que van finalitzant els contractes vigents i es liciten de nou; l'evolució de la flota depèn per tant també de la vigència dels contractes en curs en cada moment. També s'ha de tenir present que el mercat no ofereix vehicles de baixes emissions en totes les categories i tipologies que formen la flota, per tant és possible que a partir d'un punt el creixement es vagi alentint.

4.1. Evolució de la flota total de 2016 – 2019 segons motorització

Pel grup de vehicles IT, el nombre de vehicles de baixes emissions s'ha doblat: del 25% en 2016 al 58% en 2019 (62% si s'inclou biocombustibles), els híbrids tenen un fort creixement passant del 2% al 10% (2018), mentre que els vehicles elèctrics passen del 19% al 39% amb un major creixement els darrers anys. En aquest període, per contra, els vehicles de gasoil s'han reduït a la meitat: han passat del 42% (2016) al 20% (2019).

L'evolució de la flota total els darrers 3 anys per vehicles de baixes emissions mostra un creixement menor: del 44% el 2017 al 54% el 2019 (del 56% al 67% si s'inclou biocombustibles), amb % menors per vehicles elèctrics i híbrids, per la major incidència dels vehicles pesants.



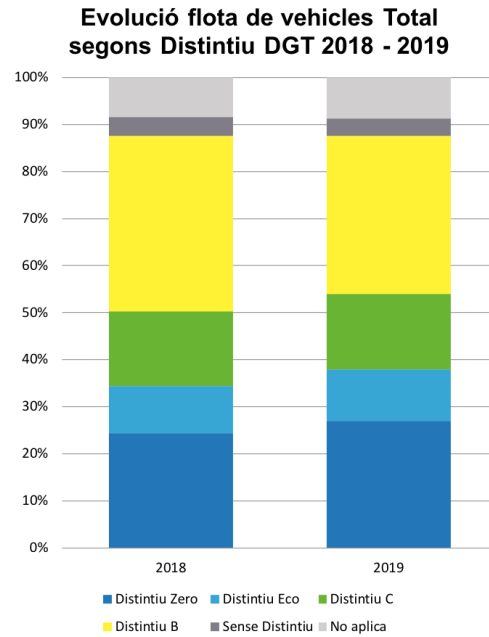
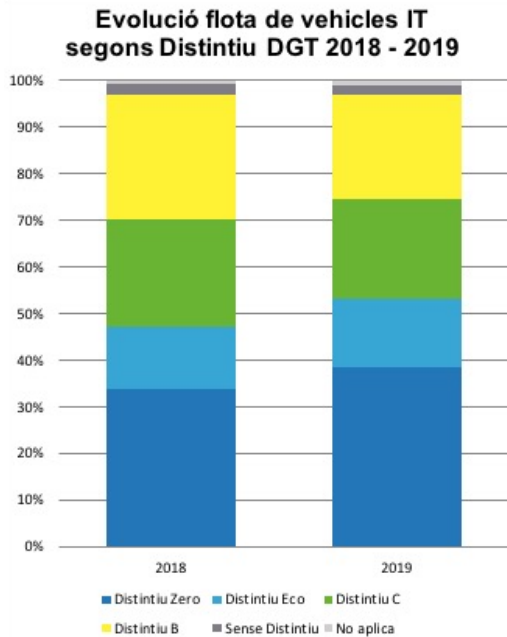
	2016*	2017*	2018*	2018	2019
Elèctrics	293	351	398	623	702
Híbrids	30	29	182	182	185
GNC/GLP	78	95	146	147	147
Biocombustible	83	26	75	92	77
Benzina	434	412	372	379	330
Gasoil	659	580	407	407	356
Total	1577	1493	1580	1830	1797

	2017	2018	2019
Elèctrics	594	703	798
Híbrids	56	208	215
GNC/GLP	585	584	582
Biocombustible	340	395	383
Benzina	414	379	330
Gasoil	821	659	625
Total	2810	2928	2933

4.2. Evolució de la flota 2018 – 2019 segons Distintiu DGT

Tant si considerem la flota de vehicles total com només vehicles IT, els vehicles amb distintiu Eco i Distintiu Zero creixen, mentre que disminueixen els vehicles amb Distintiu B o sense. Els vehicles amb distintiu C creixen lleugerament en el total de la flota, però minven en el grup de vehicles IT.

Observar que hi ha un % significatiu, d'entre 8-9% de vehicles, que correspon a vehicles a motor als qual no aplica el distintiu i que per tant sempre quedaran fora de la valoració segons aquesta variable.



	2018	2019
Distintiu Zero	612	692
Distintiu Eco	242	263
Distintiu C	419	384
Distintiu B	481	399
Sense Distintiu	40	35
No aplica	15	19
	1809	1792

	2018	2019
Distintiu Zero	712	794
Distintiu Eco	297	319
Distintiu C	462	470
Distintiu B	1094	987
Sense Distintiu	117	105
No aplica	246	258
	2928	2933

5. Conclusions

Durant l'any 2019 s'ha avançat en l'electrificació i la millora ambiental de la flota de vehicles de l'Ajuntament de Barcelona: **el 42% dels 259 vehicles incorporats en la flota són vehicles elèctrics, un 73% si només es consideren els vehicles lleugers** (sense camions i altres vehicles especials). Al mateix temps s'han donat de baixa 254 vehicles, un 48% dels quals de gasoil i un 20 % de benzina, vehicles en la seva majoria amb Distintiu B (un 49%).

L'any 2019 **un 54% de la flota total són vehicles de baixes emissions** (un 67% si s'inclouen els biocombustibles), el **38% amb Distintiu Zero o Eco**.

Pel que fa a l'aplicació de la *Instrucció Tècnica sobre la incorporació de criteris ambientals en la contractació de vehicles (2018)*, s'observa com la valoració de la qualitat ambiental de la flota s'ha incorporat en diversos contractes de serveis amb ús de vehicles en l'execució, com diferents serveis de recollida o transport i serveis de manteniment d'elements urbans, i especialment destacable en la *Contractació dels serveis de recollida de residus municipals i neteja de l'espai públic de la ciutat de Barcelona (2019 – 2027)*, donat el gran pes d'aquest contracte en el total de vehicles de l'Ajuntament de Barcelona (44%), i comportarà una substitució i millora ambiental de la gran majoria de vehicles actualment adscrits al servei.

Respecte a l'evolució de les incorporacions de vehicles segons energia motriu, s'observa un increment percentual de vehicles elèctrics, i una reducció de vehicles híbrids respecte a l'any 2018 (l'any 2018 es van adquirir 150 vehicles híbrids de la GUB).

Per organismes i entitats municipals l'any 2019 destaca:

- la renovació de la flota pròpia de BSM, que incorpora exclusivament vehicles elèctrics (23 vehicles), i dona de baixa 44 vehicles de benzina i gasoil, majoritàriament amb Distintiu B.
- el contracte del servei de Bicing, que incorpora 45 vehicles elèctrics en substitució de vehicles majoritàriament de gasoil del contracte anterior.
- també incorporen vehicles elèctrics altres contractes de serveis amb un menor volum de vehicles: BIMSA, Cementiris o Parcs i Jardins.

Respecte a la qualitat ambiental de la flota de vehicles adscrits a contractes de serveis, augmenta el nombre de vehicles amb Distintiu Zero en 60 vehicles, mentre que es redueixen els vehicles amb Distintiu B o C: **algunes de les flotes de vehicles 100% elèctriques i amb Distintiu Zero són les flotes propies de BSM, les flotes dels contractes d'enllumenat, de manteniment de fonts i clavegueram (BCASA) i el nou contracte del Bicing**.

Cal tenir en compte que algunes de les flotes - per exemple de SPEIS, Parcs i Jardins, Cementiris, o Grua Municipal - requereixen vehicles especials - com vehicles bolquet, grua o similars- que no són tant fàcilment ambientalitzables com les flotes de vehicles lleugers, per falta d'oferta.