Ajuntament de Sant Boi de Llobregat

Pla Director del Verd Urbà

Document d'Informació Bàsica

Redacció
Josep Selga S.L.
Josep Selga, biòleg i consultor en arboricultura
Anna Terricabras Genís, paisatgista i enginyera agrícola
Cristina Lladó, geògrafa i consultor SIG

Gestió
Iñigo Rebollo San Miguel
Enginyer de forests
Servei d'Equipaments i Espai Públic
Novembre 2018



EQUIPAMENTS I ESPAI PÚBLIC

Diputació Barcelona

Àrea de Territori i Sostenibilitat

És un treball del SERVEI D'EQUIPAMENTS I ESPAI PÚBLIC de la

Diputació de Barcelona en col·laboració amb els

Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat

Redacció: Josep Selga S.L.

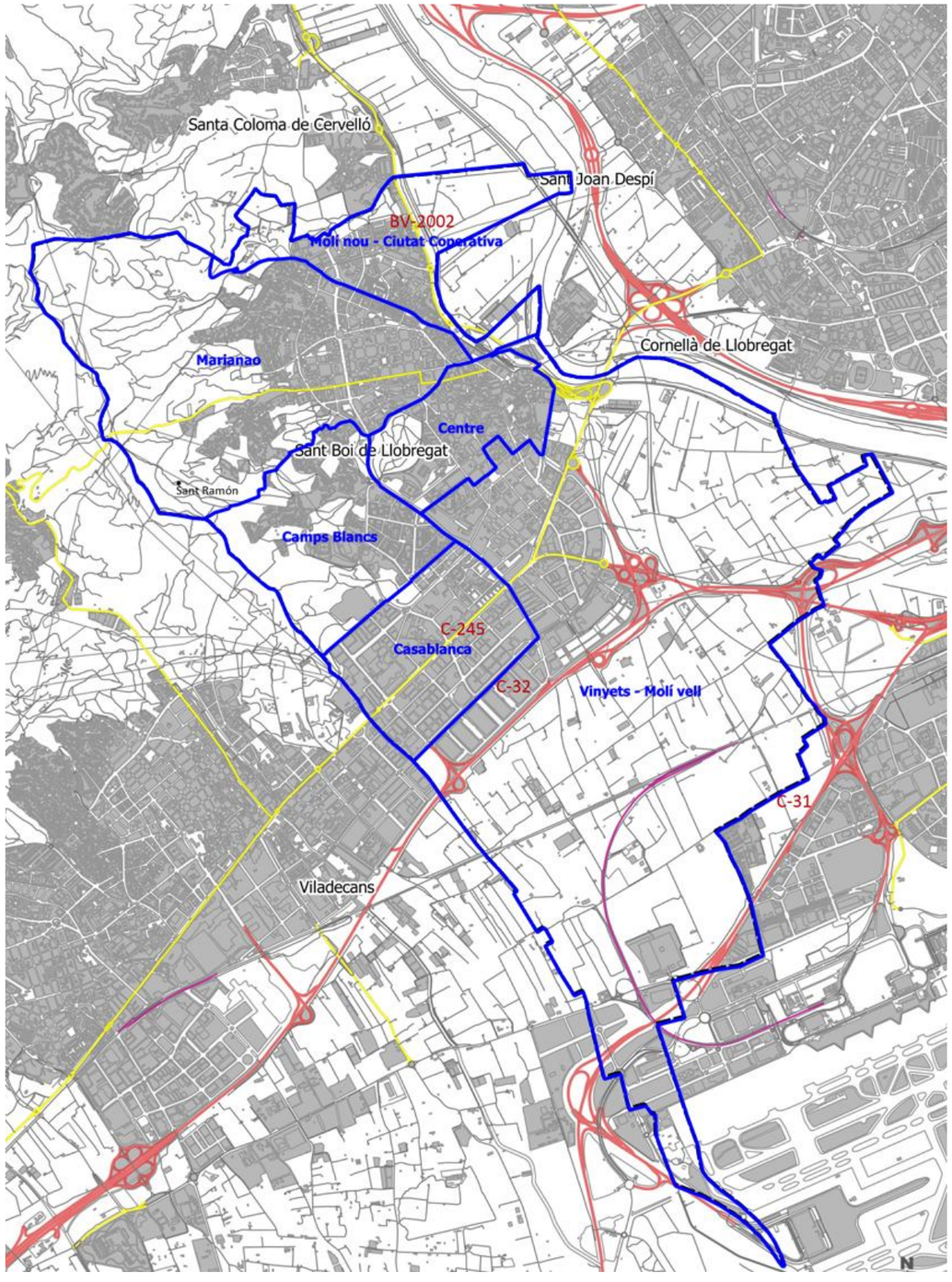
Anna Terricabras Genís

Gestió: Iñigo Rebollo San Miguel

OBJECTIUS I ABAST

La finalitat del Pla Director del Verd Urbà de Sant Boi de Llobregat és la millora de la qualitat del verd urbà i de la seva gestió. El Pla Director ha de respondre els següents objectius:

1. Conèixer **què tenim i com ho tenim**, mitjançant l'elaboració d'un inventari detallat del verd urbà integrat en un Sistema d'Informació Geogràfica (SIG) i la diagnosi de l'estat actual.
2. Definir els criteris per establir **un nou model de verd urbà connectat** entre si i amb el seu entorn, per aconseguir una **ciutat saludable**, sostenible, **adaptada al canvi climàtic** i que millori la qualitat de la vida dels seus ciutadans.
3. **Proposar**, a partir de la diagnosi, diferents **actuacions per millorar la qualitat del verd urbà.**
4. Conèixer **com gestionem i mantenim** el verd urbà i **com podem millorar** la seva gestió.
5. **Definir un pla d'inversions** amb propostes concretes de millora.



Terme municipal i barris

CONTEXT TERRITORIAL

Sant Boi de Llobregat és un municipi de la comarca del Baix Llobregat i de 82.142 habitants que viuen repartits pel nucli urbà i diversos barris de muntanya. Té una superfície total de 21,5 km² i està situat a 30 m d'altitud.

El municipi s'ubica entre el massís del Garraf-Ordal, el riu Llobregat i la zona agrícola del delta del Llobregat.

El municipi s'organitza en sis grans barris que van des del centre històric, fins als barris de muntanya i el teixit industrial. Molí Nou - Ciutat Cooperativa, Marianao, Centre, Camps Blancs, Casa Blanca i Vinyets – Molí Vell

DADES GLOBALS DEL MUNICIPI

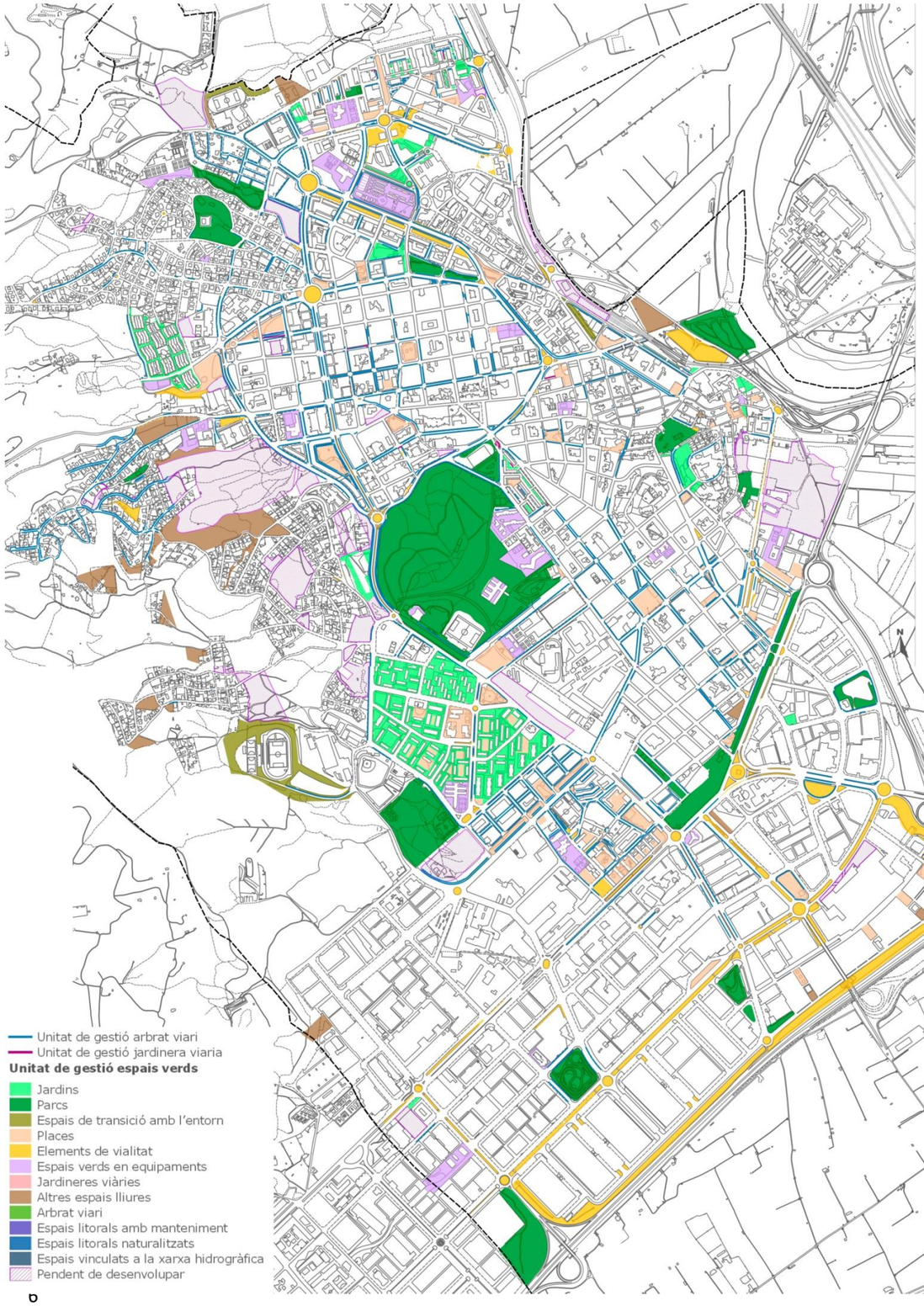
SANT BOI DE LLOBREGAT	
Concepte	**Valor**
Població (2016)	82.142 habitants
Superfície de sòl urbà	8.162.485 m^2
Superfície total d'espais verds[a]	1.581.964m^2
Superfície verd urbà[b]	793.943 m²
Nombre total d'arbres (posicions)	15.132
Nombre d'arbres de viari	7.643
Nombre d'arbres d'espais verds	7.489
Despesa corrent verd urbà	2.014.379€

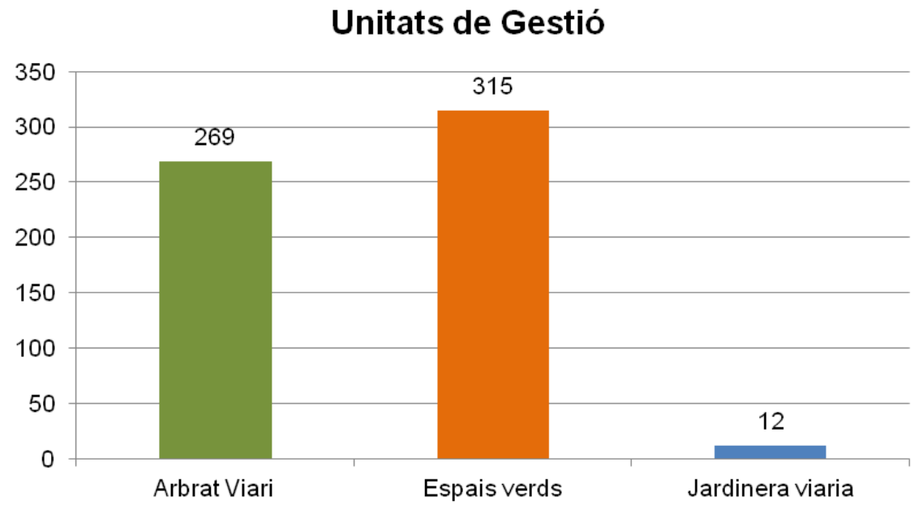
[a] Inclou tots els espais verds del municipi.
[b] Inclou els espais verds urbans utilitzables per la ciutadania i amb manteniment ordinari.

Indicador	Valor Sant Boi	Valor de referència	Referència
Superfície d'espais verds[1] per habitant	**13,30 m^2/habitant**	11,4 m^2/hab.	OSE[2]
		10-15 m^2/hab.	OMS[3]
		13 m^2/hab.	Mitjana CCI[4]
Percentatge de superfície d'espais verds sobre el total sòl urbà	**19,38%**	13,2%	Mitjana CCI
Nombre d'habitants per arbre	**5 habitants/arbre**	3 hab./arbre	OMS
Nombre d'habitants per arbre de viari	**11 habitants/arbre**	7 hab./arbre	Mitjana CCI
Nombre d'habitants per arbre d'espais verds	**11 habitants/arbre**	8 hab./arbre	Mitjana CCI
Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	**24,5 €/habitant**	25,9€/hab.	Mitjana CCI
Despesa corrent del servei de verd urbà per superfície	**1,57 €/m^2**	1,8€/m^2	Mitjana CCI
Despesa corrent del servei verd urbà respecte la despesa municipal	**2,23%**	2,90%	Mitjana CCI

[1] Superfície de verd urbà utilitzable per la ciutadania i amb manteniment ordinari de gestió municipal i extra municipal, 1.092.684 m²
[2]Observatorio de la Sostenibilidad de España [3]Organització Mundial de la Salud [4]Cercles de Comparació Intermunicipal
[5]Superficie d'espais verds de gestió municipal, 1.283.223 m^2

UNITATS DE GESTIÓ DEL VERD PER CATEGORIES





Nombre d'unitats de gestió i superfície per categoria d'espai verd			
Codi	**Tipus d'espai verd**	**Nombre d'UG**	**Superfície (m^2)**
1	Jardins	29	156.134
2	Parcs	21	483.403
3	Espais de transició amb l'entorn	3	39.010
4	Places	78	153.804
5	Elements de vialitat	96	194.962
6	Espais verds en equipaments	27	112.771
7	Jardineres viaries	12	375 ml
8	Altres espais lliures	23	101.129
9	Arbrat Viari	269	15.343 ml
12	Espais vinculats a la xarxa hidrogràfica	1	765
99	Pendent de desenvolupar	37	339.986
	Total d'espais verds	**596**	**1.581.964**

Superfície total: 1.581.964 m^2

Espais verds urbans*: **50%, 793.943 m^2**

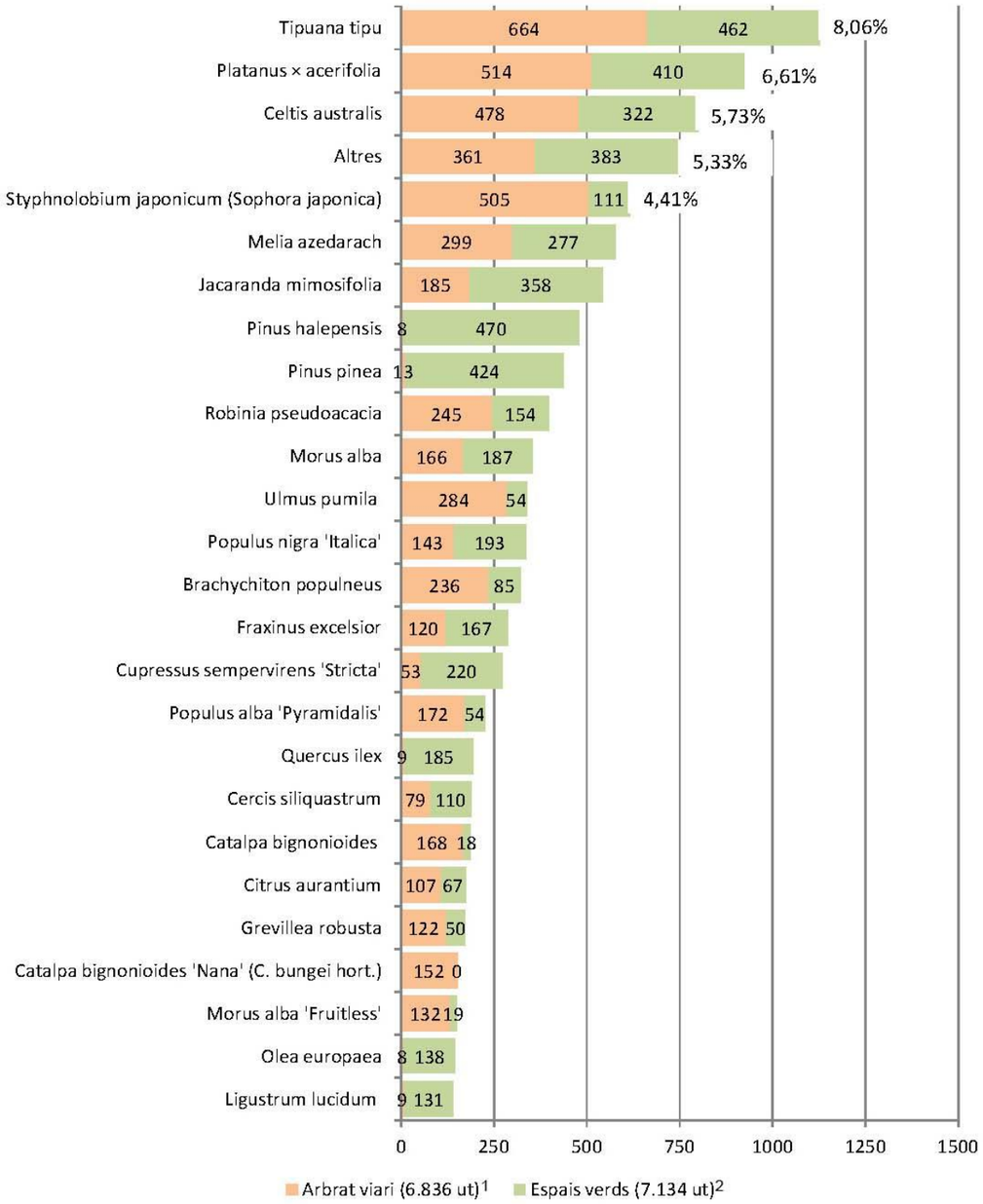
Espais verds sense manteniment ordinari*: **31% , 489.280 m^2**

Espais verds de gestió extramunicipal: **19%, 298.741 m^2**

*Ambdós de gestió municipal

ARBRAT: INVENTARI I DIAGNOSI

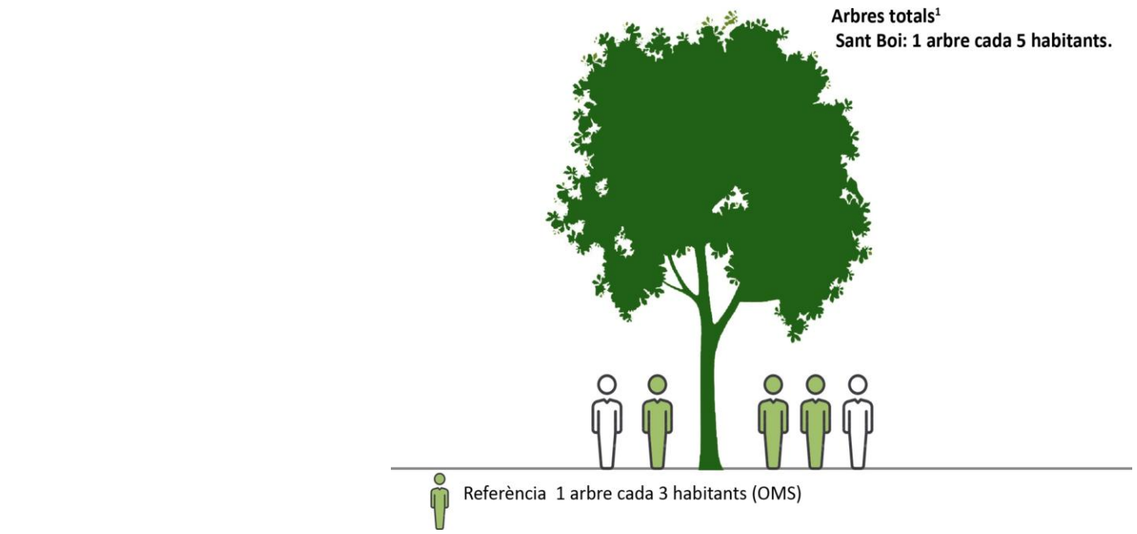
DISTRIBUCIÓ DE LES ESPÈCIES D'ARBRAT

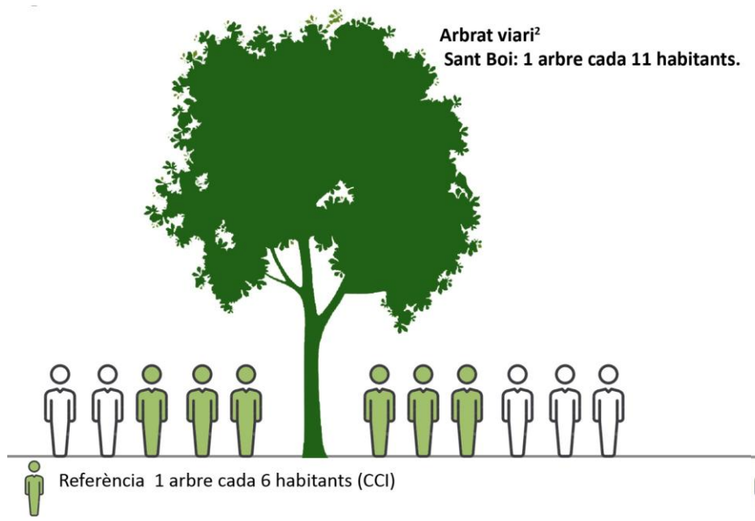


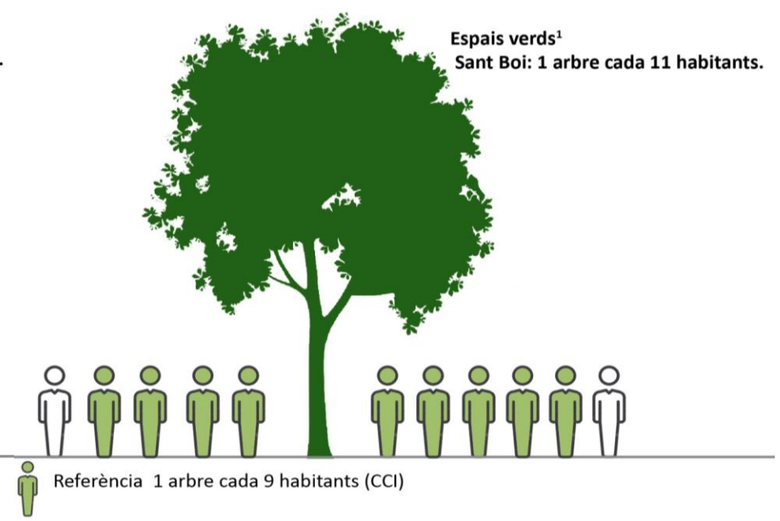
Total: 13.970 (arbres vius)
[1] No S'han comptabilitzat els arbres de viari de gestió extra municipal.
[2] No S'ha comptabilitzat l'arbrat de les zones verdes amb gestió extra municipal ni dels espais sense inventari detallat.

Els indicadors mostren que Sant Boi de Llobregat és una població amb **poc arbrat** tant en viari com a les zones verdes.

Hi ha una **bona diversitat d'espècies arbòries**, sobretot en arbrat viari.

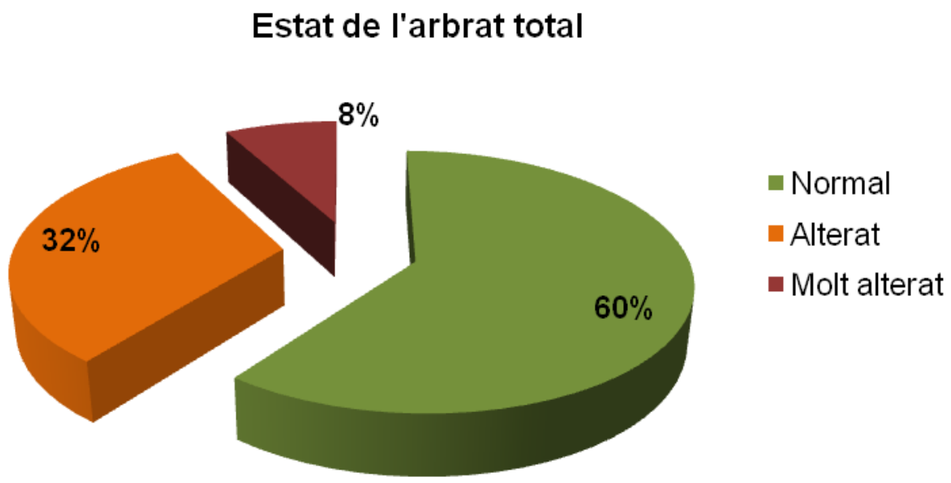






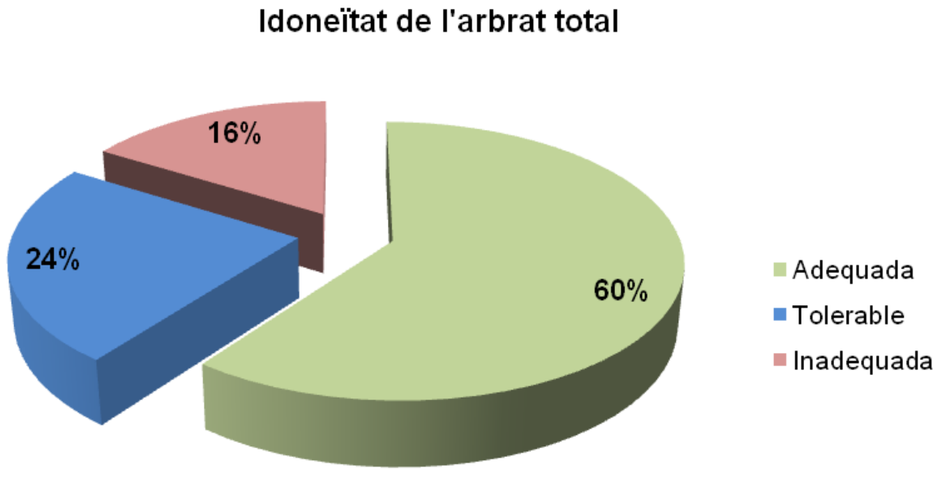
[1]No s'han comptabilitzat els arbres del Parc de la Muntanyeta i els de les zones verdes de gestió municipal sense manteniment ordinari.
[2] No s'han comptabilitzat l'arbrat viari de gestió extramunicipal.
OMS: Organització Mundial de la Salud.
CCI: Cercles de Comparació Inter municipals de la Diputació de Barcelona edició 2016

ARBRAT: INVENTARI I DIAGNOSI

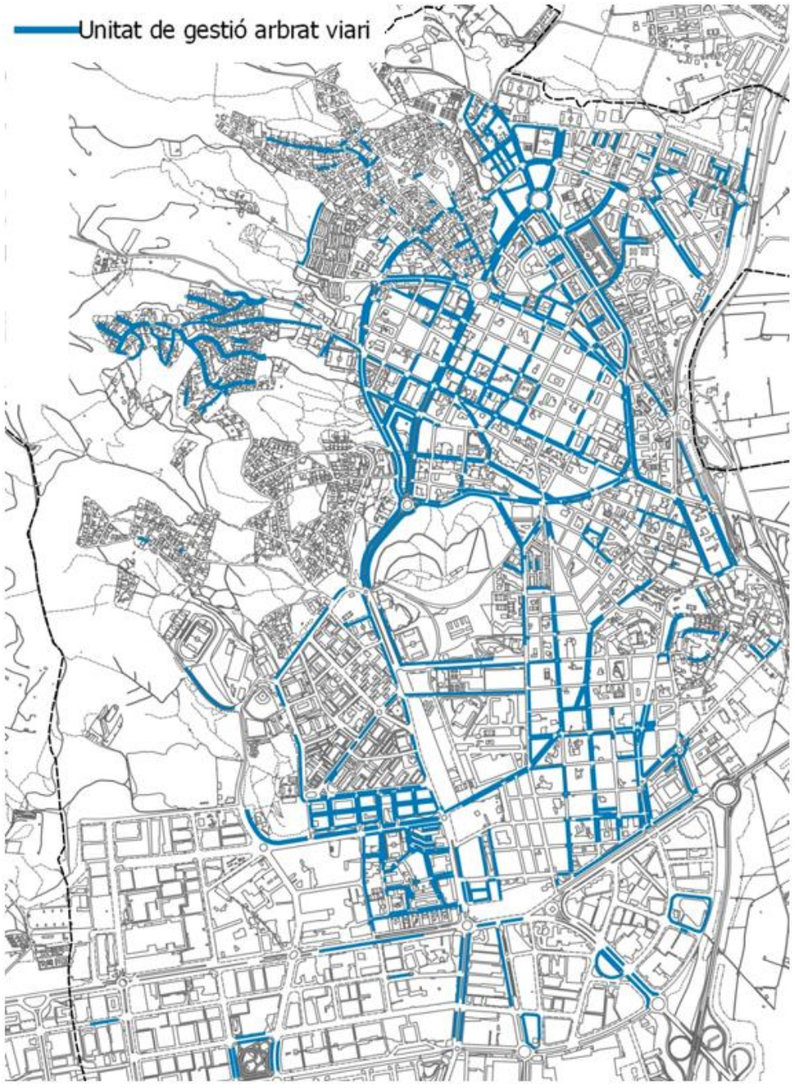


Es valora positivament que **més de la meitat dels arbres presenten un estat normal** a nivell estructural, fisiològic i fitosanitari. De les dades es destaca:

1. La majoria de deficiències greus detectades es concentren en l'arbrat viari.
2. De l'arbrat alterat hi ha un percentatge elevat que està en espais verds, a diferència d'altres municipis.



Tenint en compte l'espècie, la ubicació i l'espai urbanístic on habita, **només el 16% de l'arbrat actual es considera inadequat.**



Alguns barris del nucli urbà no tenen arbres en els carrers, creant buits i discontinuïtats.

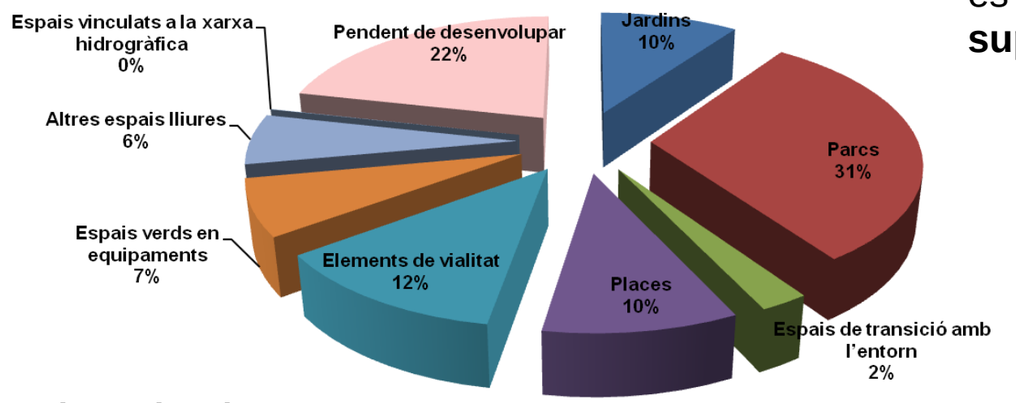
Hi ha **un percentatge molt elevat de baixes d'arbrat viari, 10.54%.**

La gestió de l'arbrat viari, sobretot en poda i tractaments fitosanitaris**, és correcte.**

La majoria de voreres **són aptes per contenir-hi arbrat**.

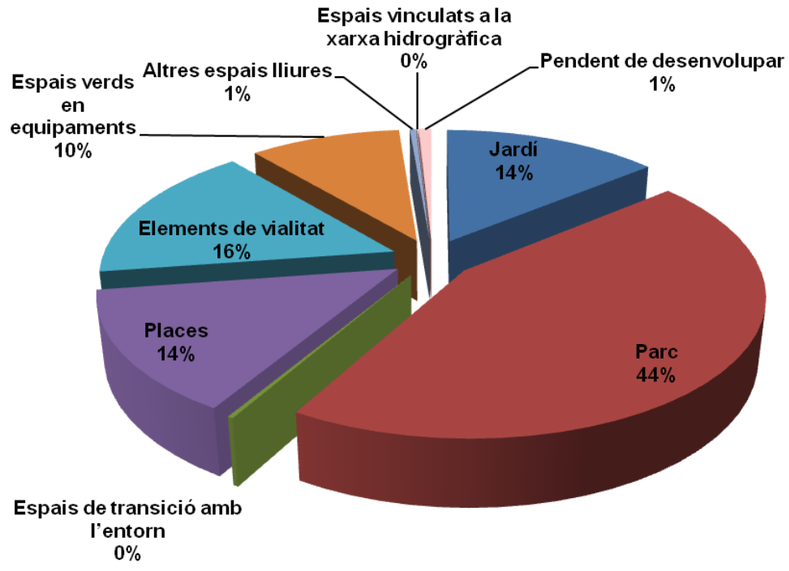
ESPAIS VERDS: INVENTARI I DIAGNOSI

Distribució per categories d'espai verd total (superfície: 1.581.964 m²)



La distribució de categories dels espais verds és heterogènia i **els parcs abasten la superfície més gran.**

Distribució per categories dels espais verds urbans (superfície: 1.092.684 m²)

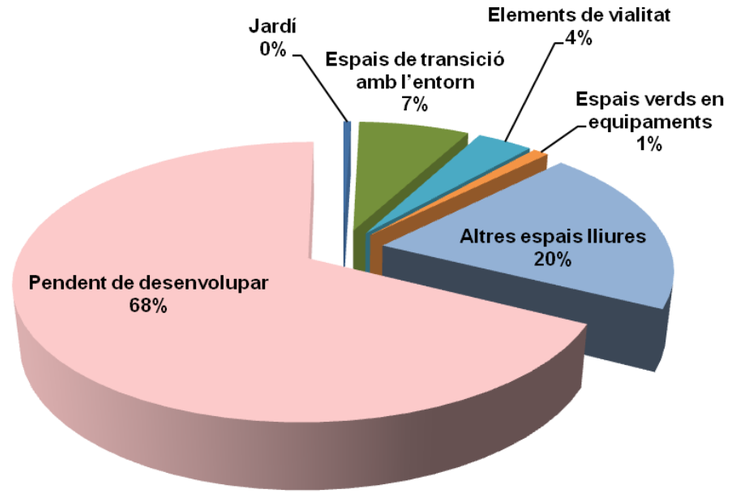


La major part dels espais verds urbans són **parcs 483.403 m²**, seguit pels **elements de vialitat amb 176.821 m²** i places 153.804 m².

La superfície verda per habitant és 13,3 m²,** sent similar a la mitjana per a les ciutats de menys de 100.00 habitants 11.4 m²/hab (OSE), per l'OMS 10-15 m²/hab. i a la mitjana calculada pel CCI 13 m²/hab

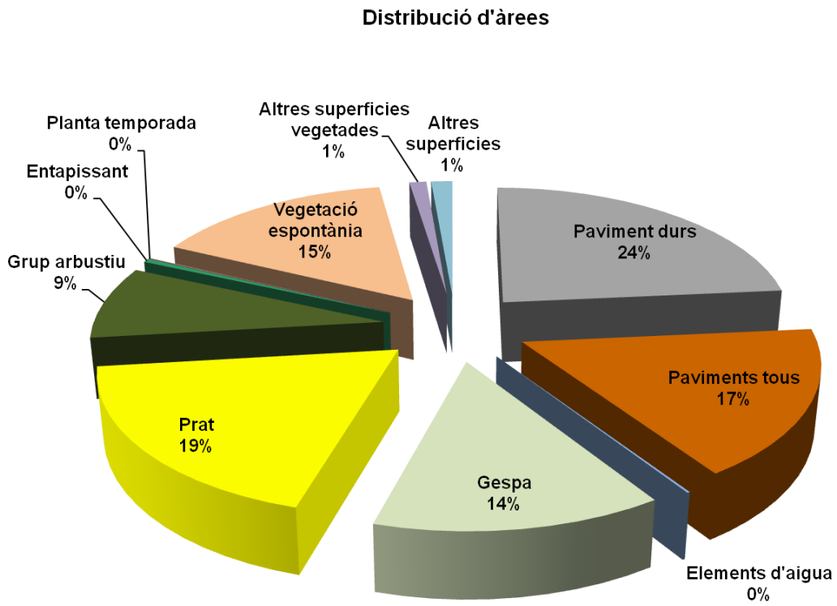
OMS: Organització Mundial de la Salud.
OSE: Observatorio de Sostenibilidad de España
CCI: Cercles de Comparació Inter municipals de la Diputació de Barcelona edició 2016
** S'ha calculat a partir de la superfície verda urbana, 1.092.684 m²

Distribució per categories dels espais verds sense manteniment ordinari (superfície: 489.280 m²)



Més de la meitat dels espais verds sense manteniment ordinari són espais **pendents de desenvolupar,** seguit per **altres espais lliures,** com per exemple solars buits o marges de carrers...

ESPAIS VERDS: INVENTARI I DIAGNOSI



Gestió

Es valora positivament que **la majoria de la superfície del verd urbà és permeable** (superfície vegetada + superfície de paviments tous). Destaquem, però que **els paviments tous estan en mal estat** de manteniment**.**

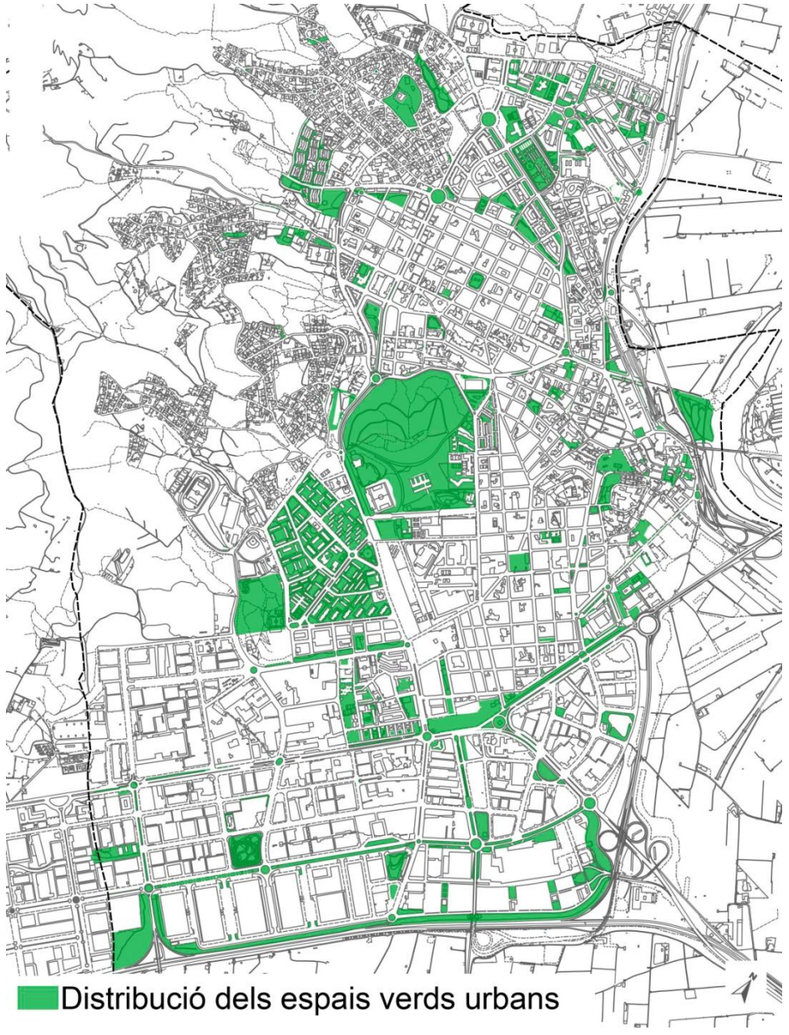
Tot i tenir molta superfície de parterres plantables, els **manca recobriment vegetal i/o encoixinat** i **preocupa la predominança de vegetació espontània.** Això dóna una imatge d'uns **espais deixats i que no llueixin.**

Hi ha **poca superfície de gespa**. La majoria són àrees petites **poc funcionals** i amb un **elevat cost de manteniment**.

Es rega poc automàticament, 162.695 m^2, que equival a un **29.3%** de la superfície de les àrees de vegetació.

Es rega amb aigua potable (2,4 m^3/hab**.**) que suposa un elevat cost ambiental i per l'ajuntament.

Es destaca **la poca diversitat d'espècies arbustives i es retalla en excés les tanques vegetals** que suposa un elevat cost de manteniment.


Distribució dels espais verds urbans

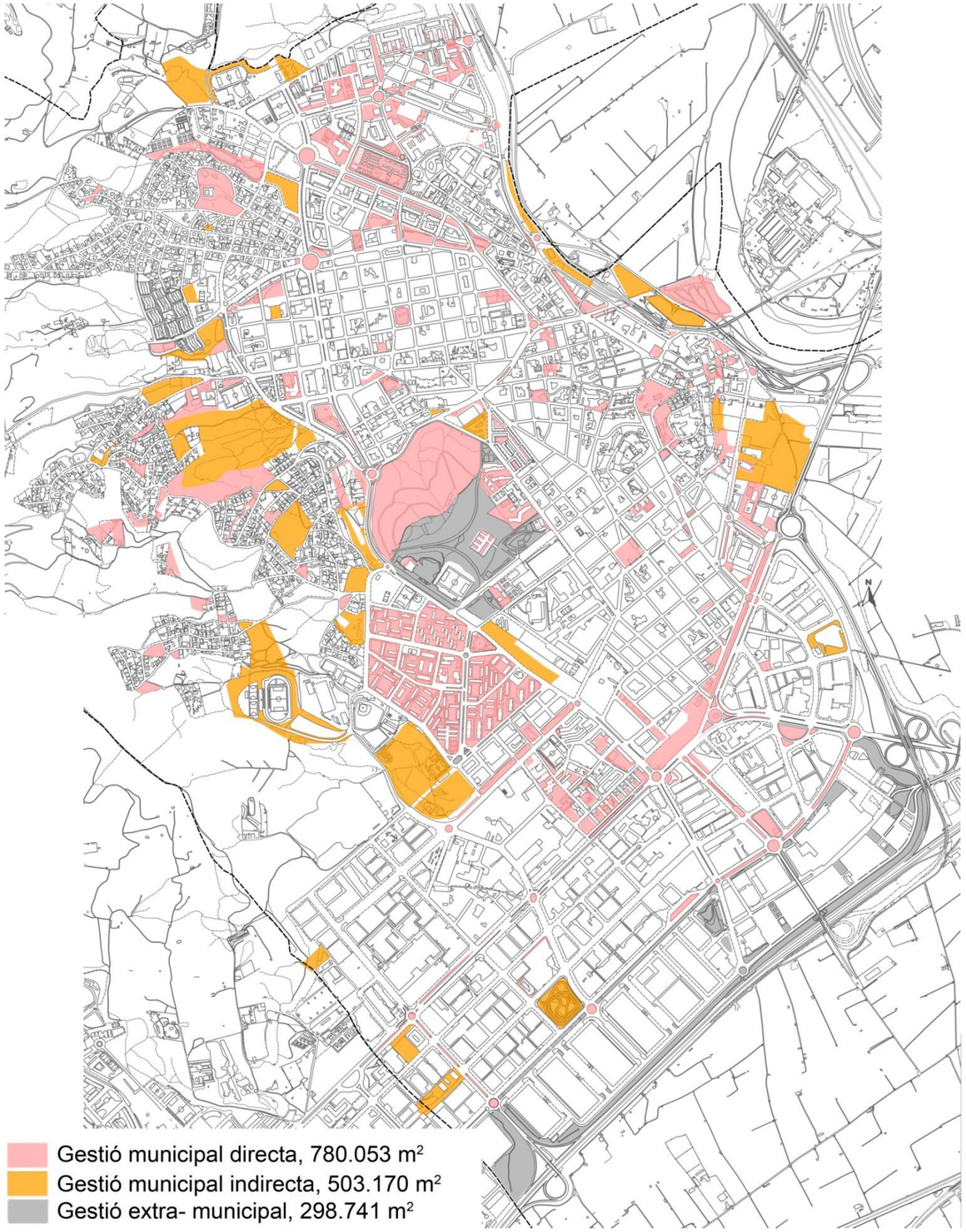
Distribució i connexió

La **distribució dels espais verds** de mida mitjà/gran **no és homogènia** en el territori, i es concentra en el Parc de la Muntanyeta i a la perifèria, deixant **part de la ciutadania sense verd de proximitat** de gran dimensió.

En els centres **predominen places arbrades** on es desenvolupen sobretot activitats més cíviques en **retraïment de la funció ambiental i ecològica**.

Els **espais verds estan desconnectats entre ells** a causa de la manca d'eixos verds i a les barreres que generen el recinte militar, l'hospital psiquiàtric i subestació elèctrica.

ORGANITZACIÓ DEL SERVEI: INVENTARI I DIAGNOSI



Organització actual

Actualment el verd urbà de Sant Boi de Llobregat té dos tipus de gestió municipal diferenciada entre:

- **Gestió municipal directa:** Gestió amb personal propi de l'ajuntament amb la brigada. Abasta el **61%** superfície.

- **Gestió municipal indirecta:** Es realitza mitjançant contractes externs. Abasta el **39%** de la superfície.

Altres espais verds del municipi tenen una **Gestió extramunicipal**, són espais verds de propietat municipal però que la gestió i cost del manteniment va a càrrec d'altres.

Els operaris de la brigada tenen **una càrrega de treball superio**r a les mitjanes de referència, **49.621 m^2/operari** (mitjana CCI. 19.538 m^2/operari).

Hi ha una **excessiva dependència de treballadors dels Plans d'Ocupació**, estan **poc formats i tenen una disponibilitat fluctuant al llarg de l'any.**

S'haurien de **revisar els contractes externs,** ja que aquests són per actuacions petites. Actualment es promouen **contractes d'actuacions puntuals** que abasten només una part dels espais, com per exemple el d'eliminació de vegetació espontània dels parterres recentment adjudicat. Aquest tipus de contractes també són **complicats d'organitzar**, fer-ne seguiment i **no està clar la responsabilitat** de cada agent implicat.

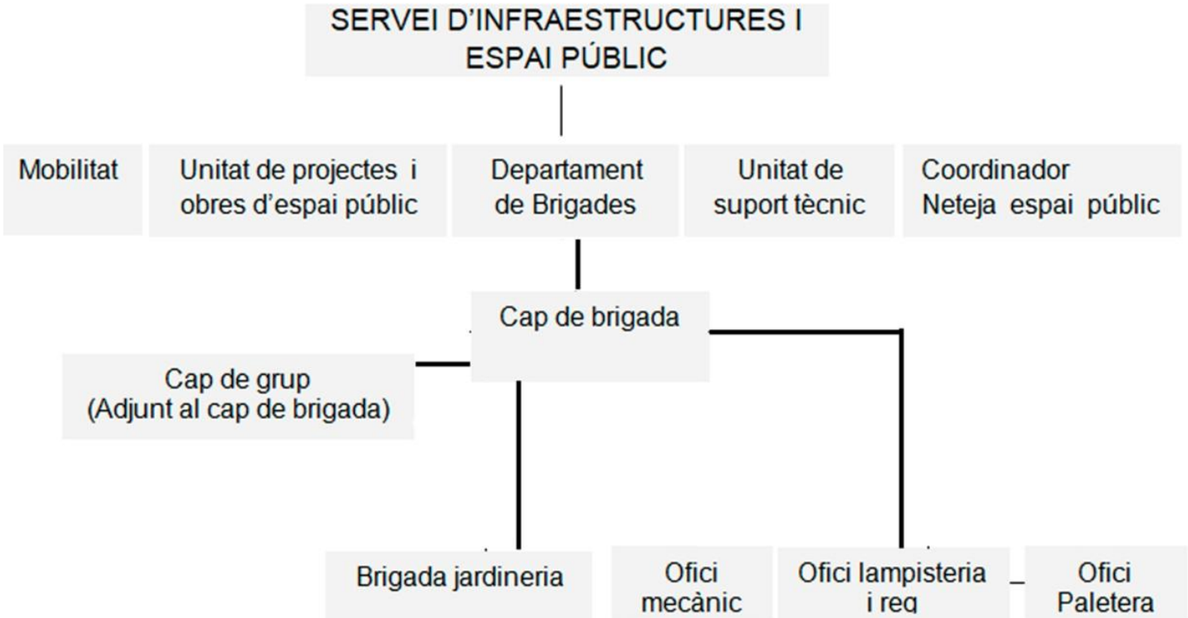
ORGANITZACIÓ DEL SERVEI: INVENTARI I DIAGNOSI

És millorable **l'organització entre els departaments** i agents implicats en la gestió del verd urbà.

Es percep que **una figura tècnica especifica** cohesionaria els diferents departaments, actuaria com **interlocutor dels diferents agents implicats** i establiria un criteri comú del tipus de jardineria que es vol i de la seva gestió.

S'hauria de **millorar la comunicació entre els tècnics** adscrits al servei i s'hauria d'establir la funció de cadascun d'ells.

És necessari una **persona encarregada del manteniment de l'inventari en SIG.**



Dotació econòmica

La **despesa corrent del servei de verd urbà** de Sant Boi de Llobregat respecte al pressupost total municipal **està per sota** a les mitjanes d'altres municipis.

Cal destacar que **l'Ajuntament autogestiona** la majoria del seu verd.

El **77%** de la despesa es destina a la **gestió directa** del verd. La resta, **23%** es destina a **contractes externs** de manteniment de zones verdes i arbrat.

Indicador	Valor Sant Boi	Valor de referència*
Despesa corrent del servei de verd urbà per habitant	**24.5 €/hab.**	25,9€/hab.
Despesa corrent del servei de verd urbà per superfície[1]	**1,57 €/m^2**	1,8€/m^2
Despesa corrent del servei verd urbà respecte la despesa total municipal	**2,23%**	2.90%

[1]Nota: S'agafa com a referència la superfície d'espais verds amb gestió municipal 1.283.223 m^2
*CCI: Cercles de Comparació Inter municipals de la Diputació de Barcelona edició 2016

PRINCIPALS CONCLUSIONS

- **L'estat dels espais verds és millorable** i la seva gestió requereixen un canvi substancial de plantejament.
- **L'arbrat és divers, està en bon estat** i no hauria de comportar problemes greus, però hi ha una mancança i s'haurien de cercar nous carrers i espais verds a on plantar-ne de nous.
- Els **recursos destinats** per la gestió i manteniment **són baixos.**
- És recomanable una **reorganització del servei**.

PROPOSTES DE FUTUR

L'OBJECTIU PRINCIPAL D'AQUEST PLA ÉS **ESTABLIR UN NOU MODEL DE VERD URBÀ CONNECTAT ENTRE SI I AMB EL SEU ENTORN, PER ACONSEGUIR UNA CIUTAT SALUDABLE, SOSTENIBLE, ADAPTADA AL CANVI CLIMÀTIC I QUE MILLORI LA QUALITAT DE LA VIDA DELS SEUS CIUTADANS**.

Així doncs, les propostes de futur pel verd urbà de Sant Boi són:

1. MILLORA DE L'ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

2. MILLORA DE LA QUALITAT DEL VERD EXISTENT

3. MILLORA DE LA DOTACIÓ DEL VERD

1. MILLORA DE L'ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

1.1. Organització interna del servei

- Incorporació d'un tècnic especialitzat en la gestió del verd
- Incrementar els recursos destinats al servei.
- Reduir la dependència del personal dels Plans d'ocupació.
- Reorganització dels equips de manteniment

1.2. Gestió en SIG

- Protocol de manteniment de l'inventari i tècnic responsable.
- Protocol de gestió dels espais verds amb l'ús del SIG

1.3. Formació de personal

- Formació en arboricultura, jardineria i reg
- Formació en el SIG
- Formació en avaluació de risc de l'arbrat
- Organització i motivació de mitjans humans

1.4. Revisar els contractes externs

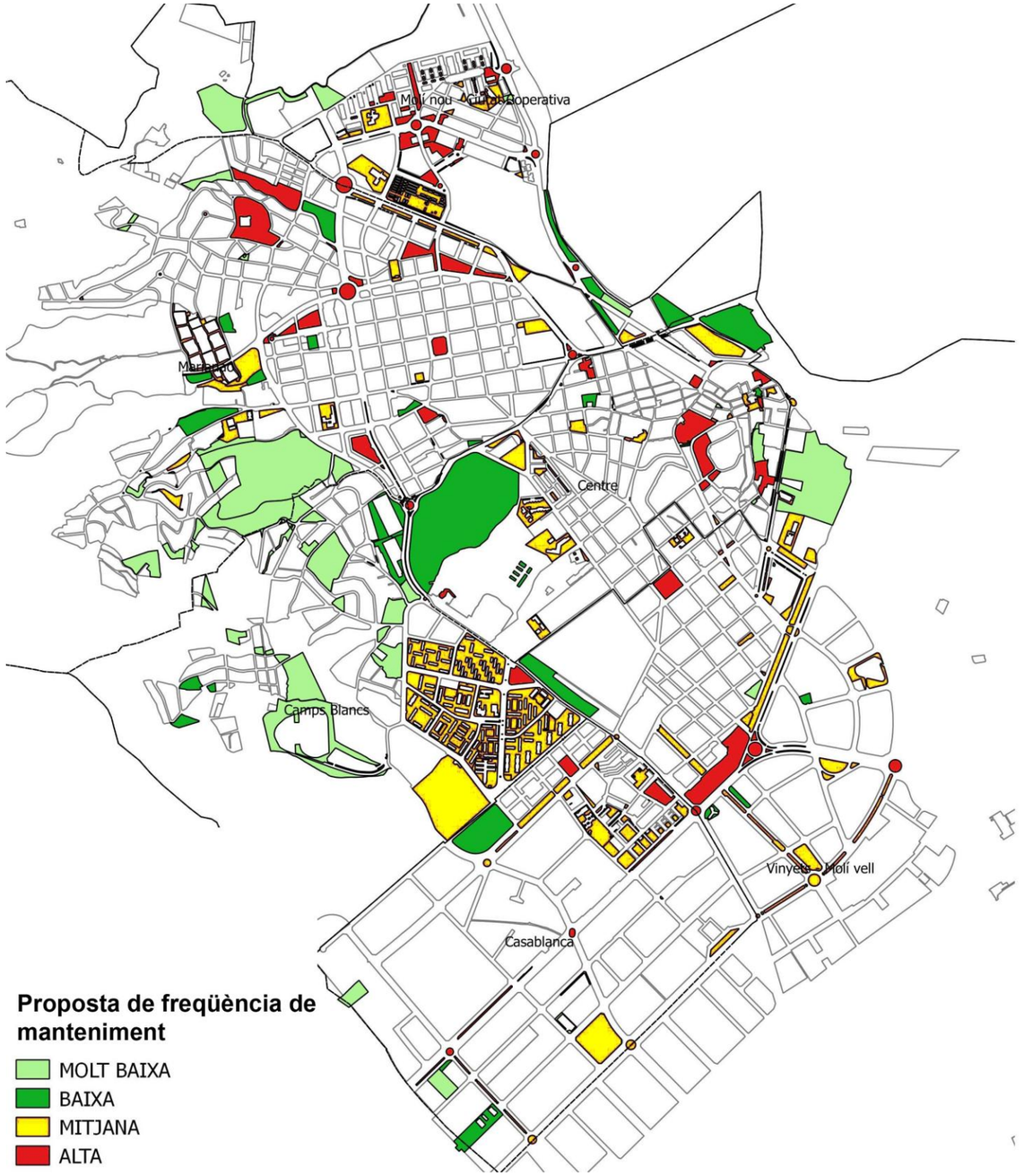
Canviar l'estratègia de contractació, analitzant la viabilitat de contractes integrals, més grans i per zones.

1.5. Millora de la relació amb la ciutadania

Elaborar i implementar un Pla de Comunicació.

1.6. Ajustar el grau de manteniment

Ajustar el nivell de manteniment en cadascun dels espais verds en funció de la categoria de l'espai i rellevància dins del municipi.



2. MILLORA DE LA QUALITAT DEL VERD URBÀ EXISTENT

2.1. Millora de la vitalitat del verd urbà

- Pla de Reposicions d'arbrat: Pla d'inversió per reposar el gran nombre de baixes, espècies inadequades i en mal estat.
- Pla de Risc: protocol d'avaluació de risc associat a l'arbre
- Pla Estratègic: Planificar les actuacions urbanístiques més idònies a realitzar en els carrers arbrats.
- Incrementar el nombre d'arbres

2.2. Establir un tipus de jardineria en funció de la rellevància de l'espai

- Establir el tipus de jardineria en funció de les centralitats i espais emblemàtics de cada barri.
  - Espais més rellevants amb una jardineria més ornamental, sofisticada i amb més necessitat de recursos.
  - Zones menys cèntriques i amb menys intensitat d'ús amb una jardineria sostenible mediambientalment i adaptada al canvi climàtic, a on predominin especies amb poques necessitats hídriques i de manteniment
- Reduir el retall i emprar espècies sense aquestes necessitats.

2.3. Remodelacions d'espais verds existents

- Millores integrals dels espais verds més deteriorats i envellits del municipi
- Enriquiment dels estadis arbustius i herbacis
- Aprofitament del triturat de poda com d'encoixinat

2.4. Xarxa de reg i gestió de l'aigua

Noves fonts subministrament d'aigua pel reg i augment de les instal·lacions de reg automatitzat

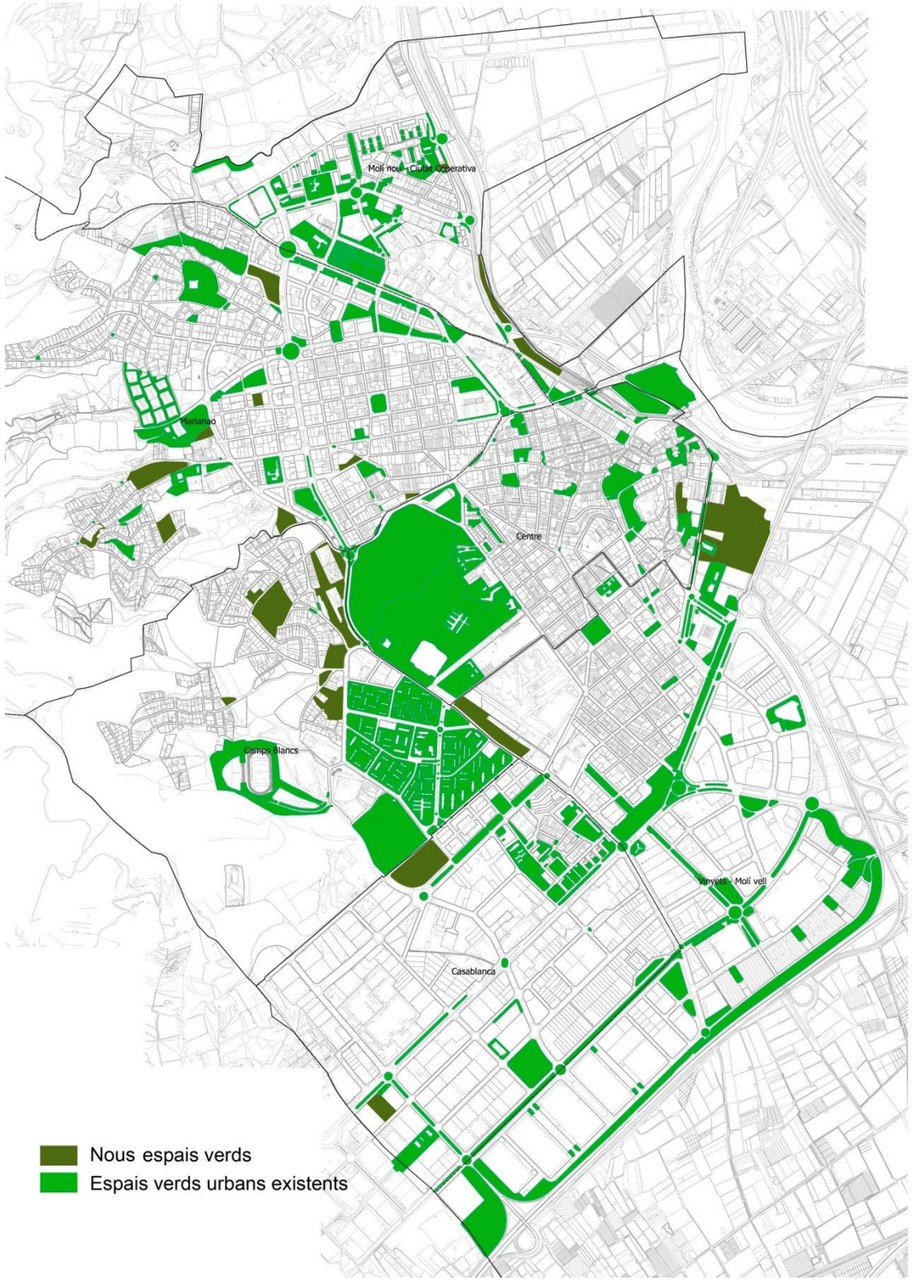
2.5. Jardineres

Establir un model nou de jardinera viaria, per millorar-ne la imatge, unificar-ne els models i que siguin més eficients econòmicament.

3. MILLORA DE LA DOTACIÓ DEL VERD URBÀ

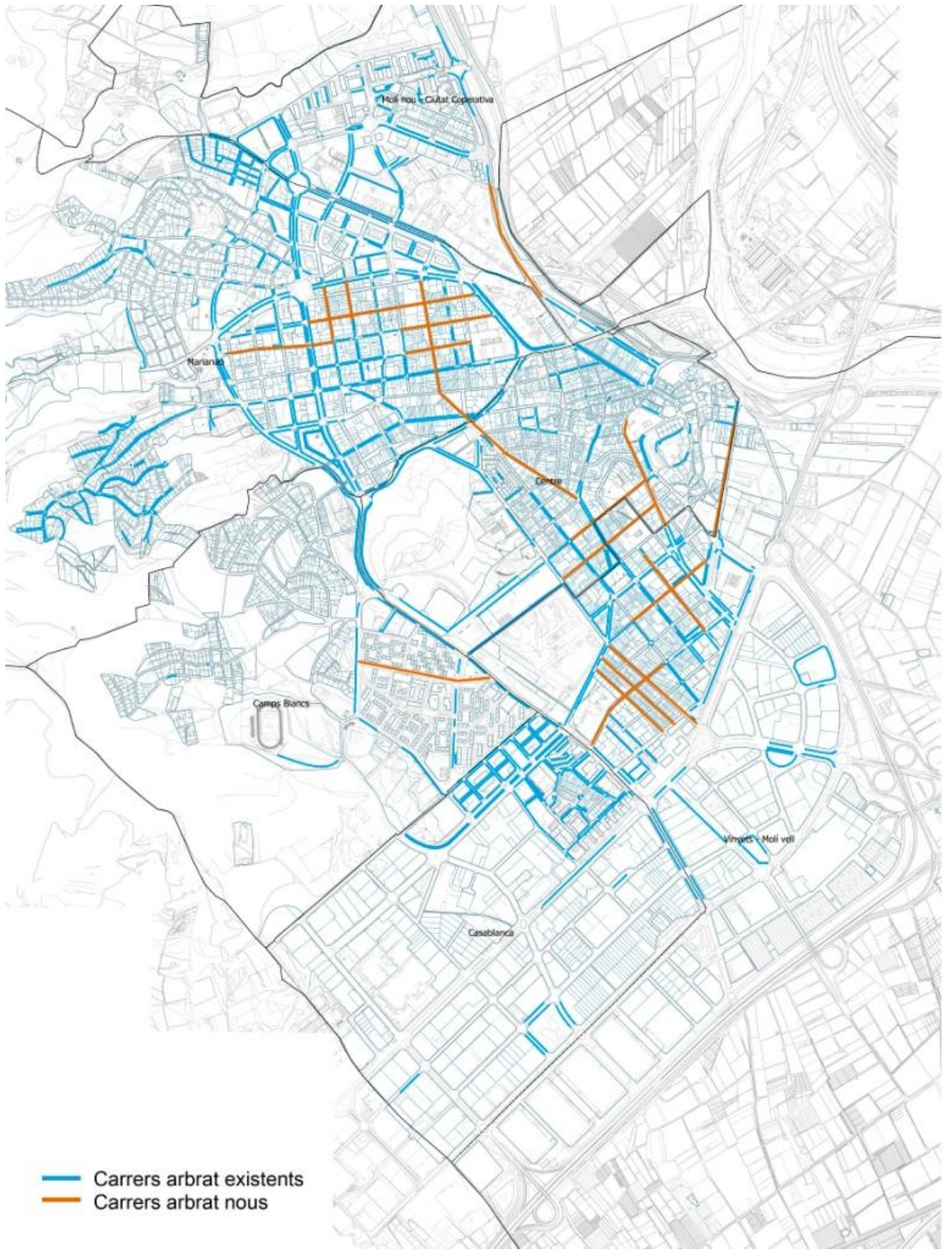
3.1. Nous espais verds

Establir les centralitats dels barris de Sant Boi de Llobregat amb més zones verdes properes i de qualitat.

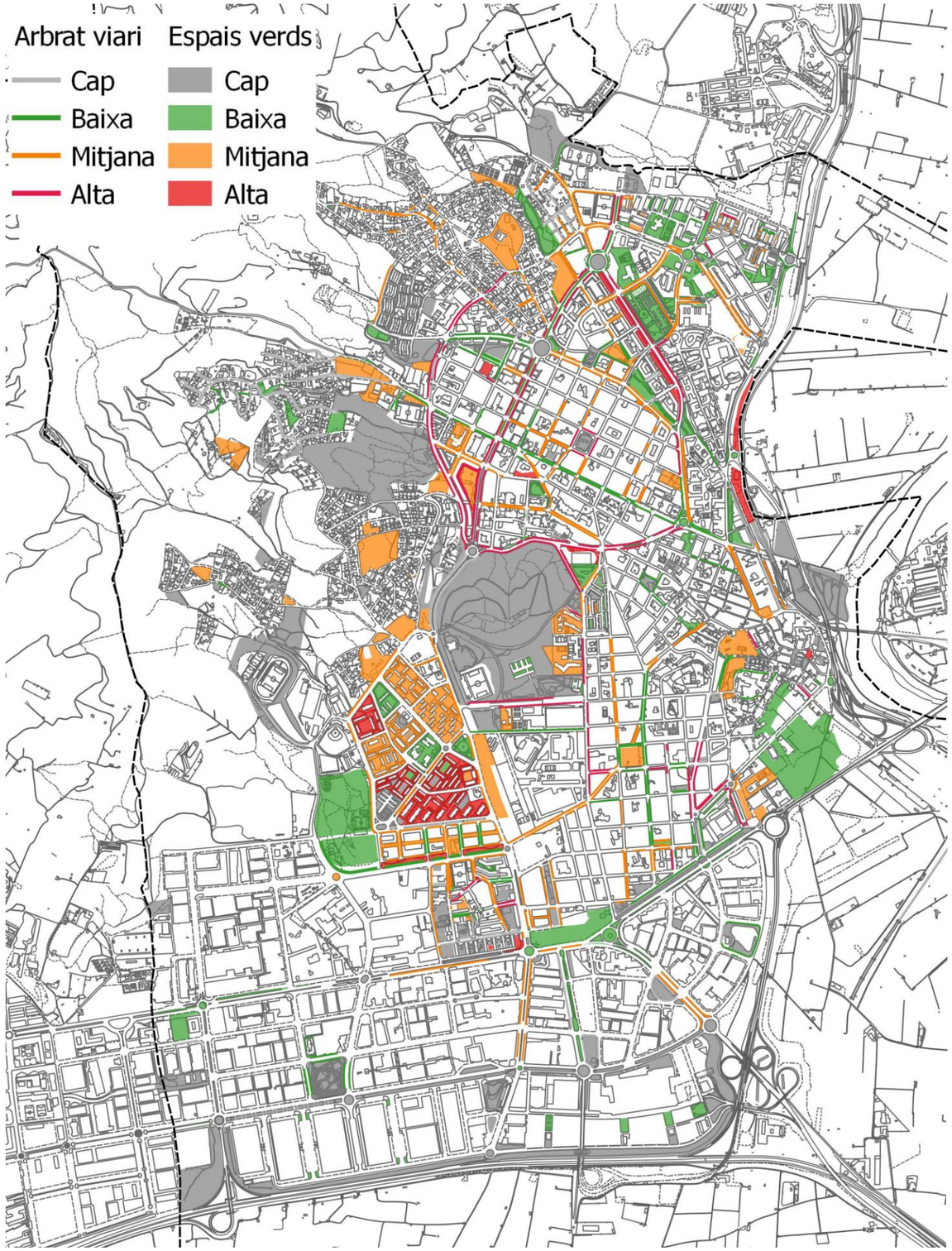


3.2. Nous eixos verds

És necessari trobar carrers que amb petites reformes tinguin la possibilitat d'incorporar-hi noves alineacions d'arbres facilitant la connectivitat.



PRIORITAT DE LES ACTUACIONS



ANÀLISI ECONÒMIC

Així mateix, treball es realitza un anàlisi de la despesa corrent amb propostes per millorar el verd urbà, plantejant **dos escenaris, un de manteniment de despesa i un altre d'increment de la despesa.**

PLA D'INVERSIONS

En un **49% dels espais verds** i en un **66% de l'arbrat viari** es proposen actuacions de millora amb una inversió total de **7.698.060€ - 9.040.970€.** Planificat inicialment en **15 anys** i amb aquestes fases d'execució.

A curt termini

Cost total aproximat de **1.471.050€ – 1.707.250€.**

- Espais verds: 881.800€-1.049.400 €
- Arbrat Viari : 589.250€ - 657.850€

A mig termini

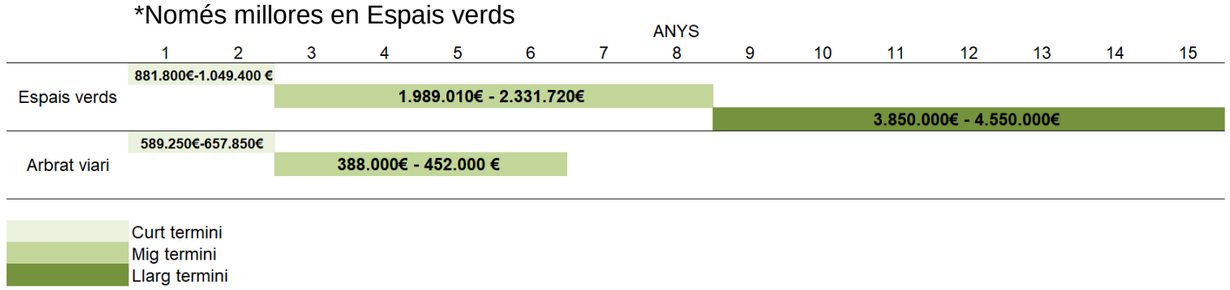
Cost total aproximat de **2.377.310€ - 2.783.720 €**

- Espais verds: 1.989.010€ - 2.331.720€
- Arbrat Viari : 388.000€ - 452.000 €

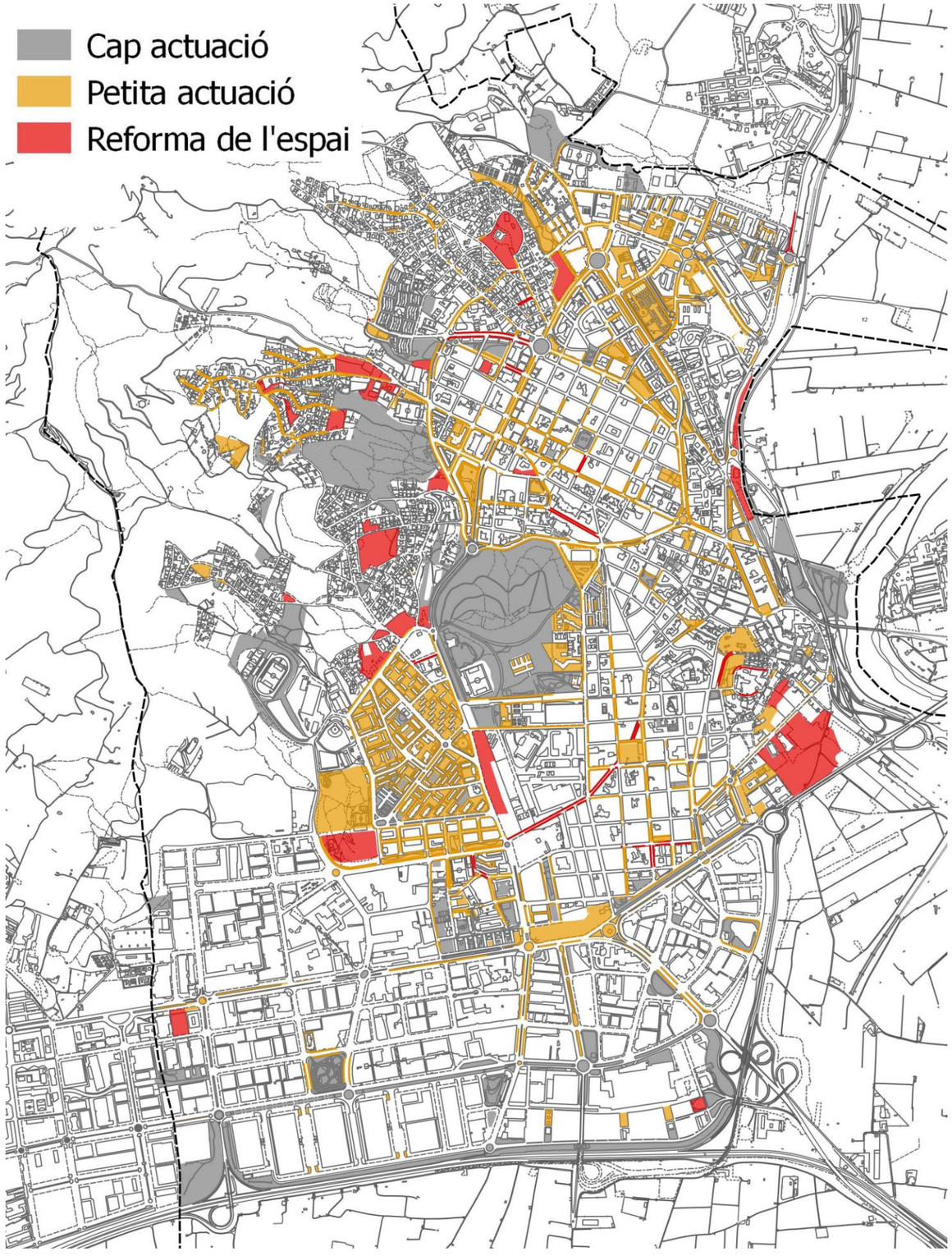
A llarg termini

Cost total aproximat de **3.850.000€ - 4.550.000€***

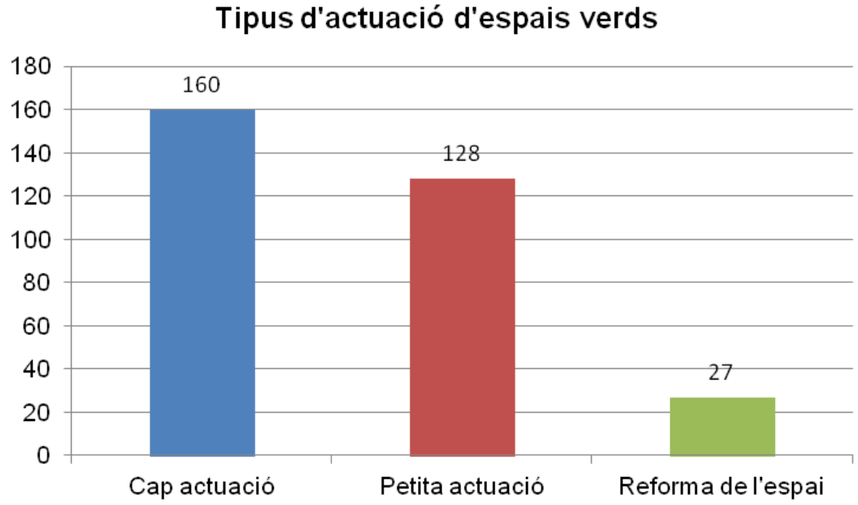
*Només millores en Espais verds

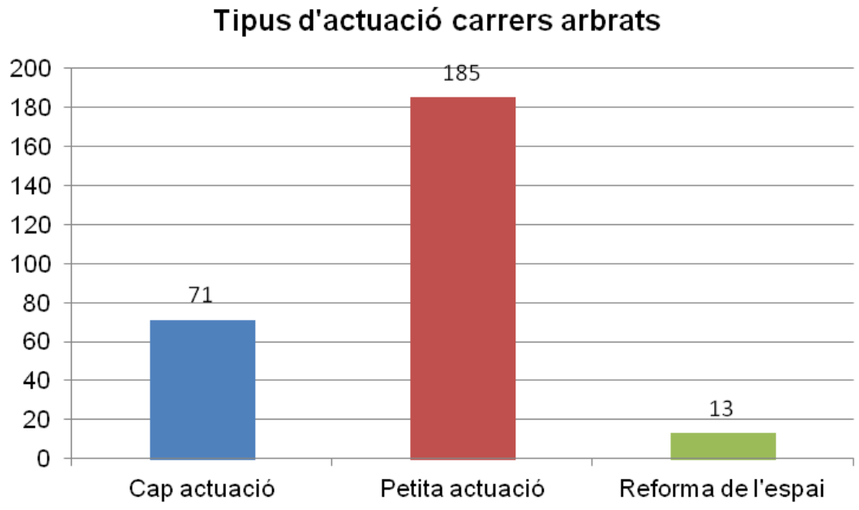


TIPUS D'ACTUACIONS



Amb petites actuacions es pot millorar el verd de Sant Boi de Llobregat.





Diputació Barcelona | Àrea de Territori i Sostenibilitat

Servei d'Equipaments i Espai Públic
Comte d'Urgell, 187, 4a pl.
Edifici del Rellotge
08036 Barcelona
Tel. 934 022 122
www.diba.cat/seep · s.equipamentsep@diba.cat