



# Integració cartogràfica de la infraestructura verda

*El projecte GiroNat compta amb el suport de la Fundació Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marc del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU*

ANÀLISI I DIAGNOSI PER A LA MILLORA DE LA CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

DOCUMENTACIÓ ESCRITA





**Autors:**

Grup de recerca Arquitectura i Territori de la UdG

**Investigadors:**

Nadia Fava - Direcció i coordinació

Júlia Capomaggi Sequenzia

**Equip de treball:**

Manel Bosch Aragó - Direcció i coordinació

Júlia Esteve Serra - Anàlisi i cartografia SIG

**Títol del document:** Integració cartogràfica de la infraestructura verda

**Subtítol del document:** Anàlisi i diagnosi per a la millora de la connectivitat ecològica

**Codi del document (font de verificació):** FVA2R1. Cartografia

**Entitat responsable:** Universitat de Girona

**Acció:** A2

**Subacció:** A2.1 (R1)

**Data:** Desembre de 2023

**Estat del document:** Definitiu

**Imatge de la portada:** Àmbit territorial de l'estudi





# Índex

<b>INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>6</b>
<b>ANTECEDENTS I OBJECTIUS</b> .....	<b>6</b>
<b>CARTOGRAFIA HISTÒRICA</b> .....	<b>8</b>
DESCRIPCIÓ DELS PLANS .....	8
COMPARATIU DELS PLANS I DE LA CARTOGRAFIA HISTÒRICA .....	27
<b>CARTOGRAFIA ACTUAL: PLANS I DOCUMENTS ESTRATÈGICS I DE REFERÈNCIA</b> .....	<b>34</b>
<b>CARTOGRAFIA DE L'ANÀLISI: INFRAESTRUCTURA VERDA</b> .....	<b>71</b>
CARTOGRAFIA EN LÍNIA I FONTS D'INFORMACIÓ .....	71
BASE CARTOGRÀFICA .....	75
BASE TOPOGRÀFICA .....	76
VEGETACIÓ .....	76
QUALITAT DEL SÒL .....	78
PLANEJAMENT .....	80
ESPAIS OBERTS .....	82
MODELS D'AGRUPACIÓ .....	84
POBLACIÓ .....	89
ÍNDEXS DE ZONES VERDES I ESPAI LLIURE PRIVAT .....	90
MOBILITAT .....	91
<b>CARTOGRAFIA DE LA DIAGNOSI</b> .....	<b>93</b>
ELEMENTS DE CONNECTIVITAT ECOLÒGICA .....	93
PERTORBACIONS .....	97
ÀMBITS D'ACTUACIÓ .....	98
<b>CONCLUSIONS</b> .....	<b>103</b>
COMPONENTS DE CONNECTIVITAT ECOLÒGICA.....	103
COMPONENTS PERTORBADORS DE LA CONNECTIVITAT ECOLÒGICA .....	109
<b>ANNEX</b> .....	<b>112</b>
DETALL DELS MODELS D'AGRUPACIÓ .....	112

**CONTINGUT DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....136**

**CARTOGRAFIA HISTÒRICA .....139**

**PLA 1897**

01.01 Pla 1897 sobre ortofoto 1945 A1 e.1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

01.02 Pla 1897 sobre ortofoto 2022 A1 e.1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

**PLA 1965**

01.03 Pla 1955-1965 sobre ortofoto 1956 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

01.04 Pla 1955-1965 sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**PLA 1971**

01.05 Pla 1971 sobre ortofoto 1970 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

01.06 Pla 1971 sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**PLA ACTUAL**

01.07 Pla actual (derivat de l'anàlisi) sobre ortofoto 2002 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

01.08 Pla actual (derivat de l'anàlisi) sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**CARTOGRAFIA D'ANÀLISI .....140**

**BASE CARTOGRÀFICA**

02.01 Territorial A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.02 Urbana A1 e. 1:10.000 (A3 e.1:20.000)

02.03 Local A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

**BASE TOPOGRÀFICA**

02.04 Topografia, hidrologia i climatologia A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.05 Topografia i xarxa de drenatge A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**VEGETACIÓ**

02.06 Tipus de vegetació A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.07 Arbrat urbà i vegetació entorns A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**QUALITAT DEL SÒL**

02.08 Tipus de paviments A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**PLANEJAMENT**

02.09 Classes de sòl i identificació de l'àmbit urbà A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

**ESPAIS OBERTS**

02.10 Equipaments, zones verdes i proximitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

**MODELS AGRUPACIÓ**

02.11 Edificació, tipologies i zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

## POBLACIÓ

02.12 Densitat de població per illa censal A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.13 Densitat de població en zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

## ÍNDEX DE ZONES VERDES I ESPAI LLIURE PRIVAT

02.14 Índex de zones verdes en zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.15 Índex d'espai lliure en zones homogènies residencials A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

## MOBILITAT

02.16 Xarxa viària i ferroviària A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:20.000)

02.17 Zones de vianants, xarxa ciclable i transport públic A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.18 Trànsit i contaminació acústica A1 e. 1:10.00 (A3 e. 1:20.000)

CARTOGRAFIA DE LA DIAGNOSI .....141

## CONNECTORS

03.01 Permeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.02 Hidrologia A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.03 Vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.04 Resum: permeabilitat, hidrologia i vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.05 Detall: permeabilitat, hidrologia i vegetació A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

## PERTORBACIONS

03.06 Impermeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.07 Compacitat, soroll i temperatura A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:10.000)

03.08 Resum: impermeabilitat i contaminació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.09 Detall: impermeabilitat i contaminació A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

## ÀMBITS D'ACTUACIÓ

03.10 Permeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.11 Hidrologia A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.12 Vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.13 Contaminació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

## RESUM ÀMBITS D'ACTUACIÓ

03.14 Dèficit connectors A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.15 Major pertorbació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

BIBLIOGRAFIA .....140





## INTRODUCCIÓ

La present memòria, *Integració cartogràfica de la infraestructura verda*, constitueix la documentació científica elaborada pel grup de recerca Arquitectura i Territori i els seus col·laboradors, de la Universitat de Girona, en el marc del projecte GiroNat, que compta amb el suport de la Fundació Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en el marc del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU.

El projecte GiroNat té com a objectiu promoure la naturalització de la ciutat de Girona amb la finalitat de millorar-ne la sostenibilitat, la qualitat de vida i la capacitat d'adaptació davant les perturbacions derivades del canvi global. Es proposa que aquest objectiu general s'assoleixi mitjançant la implementació de plans estratègics, possible solament després d'una atenta anàlisi de la situació actual i una visió cap al futur pròxim, que definiran les accions a planificar i executar per potenciar les infraestructures verdes i blaves que afavoreixin una renovada relació ciutat-natura.

El dualisme entre ciutat i natura, és a dir, entre cultura i natura, ha estat sovint al centre de la reflexió en urbanisme, amb un pes diferent al llarg del temps, però a partir de segle XXI ha emergit una atenció renovada, recolzada també en iniciatives de polítiques urbanes i territorials a diverses escales. El grup de recerca ha treballat en aquest tema durant diversos anys amb una visió ecosistèmica per contribuir al debat amb una visió crítica sense caure en el romanticisme “verd”, que fa perdre espessor al tema. Bruno Latour (2010), en el seu *Compositionist Manifesto*, posa en relleu la possibilitat de l'acostament ciutat-natura des d'una perspectiva projectual, passant de la idea de separació a la de “composició de les diferències”, a la de “compost”, “descompondre” i “compromisos” per preservar i regenerar l'heterogeneïtat del paisatge contemporani i dels agents que hi contribueixen.

En aquest marc conceptual s'insereix el nostre treball, que pretén confrontar les cartografies i anàlisis ja existents que poden estar relacionades amb el tema de la dualitat dialògica ciutat-natura des d'una perspectiva mediambiental i social. Mentre els ecologistes i biòlegs mesuren els avantatges mediambientals i els economistes cerquen establir paràmetres monetaris per quantificar el “capital natural” dels serveis ecosistèmics, nosaltres, com a urbanistes i arquitectes, ens interessem a creuar aquestes dades georeferenciades en el context físic i social, sempre canviant, del territori. Treballar amb la natura posa al centre conceptes i mètodes de treball que parteixen de nocions com canvi, diversitat, cura com a acte creatiu i gestió compartida, deixant de banda termes vagues i poc útils com “verd urbà”. Per aquest motiu, la nostra anàlisi creuarà temes diversos com la densitat, les morfologies arquitectòniques i la contaminació atmosfèrica i acústica per provar de donar pes i valors diferencials a la natura i a la connectivitat socioecològica.

La connectivitat ecològica és un concepte clau en l'ecologia del paisatge que descriu la facilitat amb la qual els organismes poden desplaçar-se entre diferents hàbitats en un determinat territori. Aquesta connectivitat està influïda per diversos factors, com ara la distribució espacial dels hàbitats, la seva qualitat i els elements del paisatge que els connecten. L'objectiu principal de la connectivitat ecològica és mantenir o millorar els moviments d'organismes entre hàbitats per assegurar la supervivència de les poblacions i fomentar la diversitat biològica, mentre que el de la connectivitat social és millorar la difusió d'idees, les estructures de governança i el benestar humà en la societat a través de l'augment de la compartició d'informació i la connexió entre les persones dins de les comunitats.

La justificació científica d'aquests conceptes sorgeix de nombrosos estudis i investigacions en ecologia del paisatge, biologia de la conservació i ecologia de la fragmentació. La connectivitat socioecològica ha estat àmpliament reconeguda com un aspecte clau per a la conservació de la biodiversitat i la

funcionalitat dels ecosistemes. Les definicions i els marcs teòrics de la connectivitat ecològica han estat establerts per diversos treballs científics (Merriam, 1985; Taylor *et al.*, 1993; Forman, 1995); per organismes internacionals dedicats a la conservació i la gestió del medi ambient, com ara la International Union for Conservation of Nature (IUCN), la Convention on Biological Diversity (CBD, 2000) i la United Nations Environment Programme (UNEP, 2012), i per estudis recents fets des de Catalunya (Major, 2018).

L'estudi de la connectivitat ecològica en l'àmbit de la conurbació de la ciutat de Girona tracta, per una part, de la relació entre el nucli consolidat i els seus entorns naturals i, per l'altra, de les relacions que es produeixen a l'interior de l'àmbit urbà, com a factor que determina la relació dels assentaments amb el medi natural, que com estableix l'Organització Mundial de la Salut (OMS, 2023) és determinant per a la salut i el benestar de les persones i per tant en la qualitat de vida i l'equitat social dels residents.

Aquest estudi d'integració cartogràfica per a la connectivitat ecològica, que tracta de l'anàlisi i la diagnosi del seu estat a l'àmbit de la ciutat de Girona i del seu entorn, utilitza el suport documental del conjunt dels aspectes físics i socials del territori de la cartografia com a eina per a una conceptualització transversal de la infraestructura ecològica, entesa com a element estructural dels sistemes urbans.

El treball consta de quatre grans apartats: cartografia de plans històrics, cartografia de plans i documents estratègics i de referència, cartografia de l'anàlisi i cartografia de la diagnosi.

Els dos primers apartats, la cartografia històrica i la dels documents i plans de referència, a més de la relació ordenada i la descripció de la documentació recopilada, inclouen la referència als principals documents cartogràfics i la seva anàlisi i valoració, des dels aspectes relacionats amb la connectivitat ecològica. Els altres dos apartats, les cartografies de l'anàlisi i les de la diagnosi, són d'elaboració pròpia a partir de les cartografies dels dos apartats anteriors i de les dades de les fonts cartogràfiques disponibles i que es relacionen al llarg del treball.

Cada un dels apartats inclou una part introductòria i una de síntesi, i a la part final del treball es redacten de manera sintètica i estructurada les conclusions de la diagnosi.

## ANTECEDENTS I OBJECTIUS

Els antecedents de la integració cartogràfica d'aquest estudi són bàsicament les cartografies històriques i plans i projectes estratègics actuals i el conjunt de documentació accessible en línia dins l'àmbit de l'estudi, de les quals s'han considerat i analitzat els principals aspectes relacionats amb la connectivitat socioecològica, com són la concepció i les característiques dels espais oberts, dels sistemes del verd i del blau (verd urbà, permeabilitat dels sòls, connectors fluvials, permeabilitat als fluxos de l'aire), així com de les pertorbacions de la connectivitat (edificacions, vialitat, contaminació ambiental i acústica).

Aquest treball d'integració cartografia temàtica s'inicia amb el primer pla urbanístic de la ciutat moderna (Campillonch, 1897), continua amb el catàleg de plànols de l'Atlas Girona Ciutat XVII-XX (Castells, Catllar, Riera, 1992) i acaba amb les cartografies i els documents dels plans i projectes vigents i en curs en el moment actual, amb l'objectiu de generar un document refós de la cartografia històrica i contemporània relacionada amb la infraestructura verda, i establir una continuïtat en l'estudi de l'evolució de la connectivitat ecològica de l'àmbit de la ciutat de Girona al llarg del temps, que, com es veurà, mai com fins ara ha estat considerada d'una manera integral.



## CARTOGRAFIA HISTÒRICA

Per a l'anàlisi de la cartografia històrica es prenen com a documents de referència els principals plans i projectes urbanístics de caràcter territorial, generals o estratègics en relació al medi ambient, en l'àmbit del terme municipal de Girona des de l'inici de l'època moderna, entesa de l'etapa posterior a la desamortització, de les primeres lleis d'eixample i de l'inici de la industrialització fins als nostres dies, sense incloure els documents vigents actualment, que són objecte del següent apartat de l'anàlisi dels plans i projectes estratègics i de referència.

En l'estudi d'aquests plans i projectes es fa una primera descripció breu de cada un d'ells, fent èmfasi en tot allò relacionat amb la connectivitat ecològica de l'àmbit urbà, i d'aquest amb l'entorn natural que l'envolta, objecte d'aquest projecte, tot i que, com es veurà, al llarg del temps aquesta visió no s'havia considerat quasi mai com fins ara com un objectiu general, i en la majoria dels casos es va abordar com una part més, amb diferents termes i concepcions canviants en el temps, com a conseqüència de l'ordenació dels creixements urbanístics.

Finalment, a l'apartat de distribució del verd i blau en els diferents plans d'ordenació urbana es realitza una anàlisi comparativa entre ells amb dades de magnitud i de percentatges, agrupant els conjunts dels espais oberts relacionats amb la connectivitat ecològica amb una classificació homogènia en tots ells, i distingint els dels àmbits fluvials, els de les zones verdes urbanes i els dels grans equipaments, i tenint en compte també les àrees residencials de baixa densitat.

## DESCRIPCIÓ DELS PLANS

### EIXAMPLE CAMPLLONCH 1897

- **Nom: Proyecto de Ensanche de la Inmortal Gerona**  
Promotor: Ajuntament de Girona.  
Equip redactor: Eugeni Campllonch i Parés, arquitecte.  
Any de redacció: 1897.  
Any d'aprovació: 1909.  
Extensió de l'àrea del pla: 48,3 ha.  
Estat: Derogat per l'aprovació del pla del 55.

En el marc de les transformacions socials, polítiques i legals, que a Espanya i a Catalunya s'inicien durant el primer terç del segle XIX (Reial decret de desamortització, 1836; Reial ordre de plans geomètrics, 1846, les diferents lleis d'eixamples i d'expropiació forçosa, des de 1864 fins a 1895), l'Ajuntament de Girona promou un concurs per a la redacció del primer pla d'eixample de la ciutat.

El pla preveu l'enderroc de la muralla medieval, la construcció de la Gran Via, seguint el traçat de la muralla que s'enderroca, i dos nous sectors de creixement en continuïtat amb la nova ronda urbana: l'anomenat sector de Figuerola, al nord-oest, i el sector de la Mercè, al sud oest, tots ells inclosos en els sectors del "tram de Guerra, segons queda estipulat a les bases de la convocatòria del concurs per a la redacció del Pla" (Campllonch, 1897).

La memòria del document parla de la previsió d'un creixement per als següents 100 anys de 4.000 habitants (considera que la població dins la muralla era de 14.735 habitants) i estableix que per a cada habitant es disposarà "70,43 m<sup>2</sup> de terreny (molt per sobre dels 40 m<sup>2</sup> considerats mínims pels teòrics higienistes de l'època, cosa que suposa una densitat de 250 h./ha)" (Campllonch, 1897), i fa una previsió de creixement d'ocupació sòl de 48,3 ha, de les quals 19,7 ha serien de nous espais oberts, i bàsicament vials.



Plànol general. Escala: 1:2.000. Autor: Campllonch i Parés, E. Data: 1897. Suport: paper tela. Tècnica: dibuix a tinta de colors. Dimensions: 114,4 x 185,5 cm.

Font: Ajuntament de Girona, AMGi, Obres d'infraestructura i serveis, R. 11226.

A la descripció general de la proposta d'eixample, a més de les consideracions de la idoneïtat de sectors per als nous creixements per la topografia i la no inundabilitat, es descriu amb detall el traçat de la nova trama viària tant pel que fa a la connectivitat amb les del sector de dintre la muralla com amb les principals vies existents de comunicació de la ciutat amb els pobles veïns, diferenciant tres categories de carrers, amb diferents amplituds de vial segons la seva funció en l'estructura de la mobilitat, com si es tractés d'un exercici d'encaix geomètric entre les preexistències de les rames viàries interiors i exteriors de la ciutat preexistent.

Llevat de la reserva d'un espai per a una plaça al sector de la Mercè per desenvolupar-hi el mercat del bestiar i d'un altre al sector de Figuerola per a l'escorxador, totes les referències als espais oberts es restringeixen als nous carrers: *unitat higiènica*, connectivitat de la mobilitat (de carruatges i de persones), amplades de voreres i de vials, alçades de les edificacions en funció de l'amplada del carrer, pavimentació, clavegueram... Es menciona que els nous traçats tenen en compte i es recolzen en les places existents de la Independència, del Marquès de Camps i del Carrilet, però no es proposa cap altra plaça ni parc nous com a elements emblemàtics i estructurants dels nous sectors.

Pel que fa al tractament concret dels carrers a la memòria, hi ha dos apartats específics que tenen per objecte definir-ne la qualitat urbana i establir-los com a espais de relació ciutadana, un que tracta dels paviments (on es descriu el tipus de materials i seccions constructives idonis per a cada ús) i un altre que tracta de l'arbrat.

A l'apartat de l'arbrat es menciona que el "regne vegetal és indispensable per a l'existència dels sers animats i especialment per a l'home", que es tracta d'un "atractiu i saludable aliment", que contribueix a la millora de la qualitat de l'aire i a la disminució de la temperatura ambiental, que proporciona color i frescor al passeig, que "alegra el panorama" i que la seva contemplació suggereix "pensaments més elevats i nobles que els engendrats observant el limitat l'horitzó de les vies urbanes". Que l'existència als carrers "trasllada les delícies del camp a la ciutat". Tot i que fa menció a la problemàtica de la possible expansió de bacteris i al·lèrgies i altres patologies, fa un balanç positiu pel que fa a la salut dels hàbitats del medi. També defineix espècies (plàtans, acàcies, castanyers, oms, salzes, etc.), tipus i nombre de fileres i marcs de plantació convenients per a cada tipus i en funció de les diferents seccions de carrers; preveu la no uniformitat d'espècies per a tots els carrers, per evitar la monotonia i afavorir la biodiversitat, i, per acabar, a l'apartat del pressupost, defineix el tipus i el nombre d'arbres que es preveu plantar a cada sector, amb un total de 868 arbres.

Després del pla de 1897 i abans de qualsevol altre pla, existeix a l'arxiu municipal un plànol general d'ordenació de l'àmbit urbà elaborat per l'arquitecte municipal Ricard Giral Casadesús (1884-1970).



Plànol general, Girona. Escala: 1:2.000. Autor. Giral Casadesús, R. Data: sense datar, estimada entre 1922 i 1936. Suport: paper tela. Tècnica: dibuix a tinta de colors, amb anotacions i detalls a llapis. Dimensions: entre 78,5 i 79,5 cm d'alçada i 177,5 i 180 cm d'amplada.

Font: Ajuntament de Girona (referència provisional d'arxiu: AMGi, Obres d'infraestructura i serveis, Reg. Esp. 04-007).

En aquest document cartogràfic es visualitza ja la concreció i la implantació sobre el territori del pla de l'exemple, amb una definició més precisa de les alineacions dels carrers, amb alguna modificació, i s'amplia l'àmbit amb la franja edificada entre el carrer de la Creu i Emili Grahit (antic traçat del ferrocarril de Sant Feliu) i de la zona de Vista Alegre. De la concreció del tractament dels espais oberts cal destacar la grafia de les alineacions de l'arbrat, resseguint els ja marcats al pla: eixos lineals de la carretera de Barcelona, de Santa Eugènia, les vores de l'Onyar, el Parc de la Devesa i de les places del Carrilet, Marquès de Camps, Ramon Folch i Sant Pere, i la incorporació de l'entorn natural del

perímetre de la ciutat amb la muntanya de les Pedreres i la vall de Sant Daniel, la incorporació de l'arbrat en un tram del de la Gran Via i a la plaça de l'Hospital, i s'introdueix el traçat de l'actual carrer Francesc Ciurana, eix en diagonal que parteix del creuament entre els carrers Joan Maragall i La Salle, fins a la carretera de Barcelona (modificant la parcel·la de la finca de la comunitat religiosa de les Germanetes dels Pobres Adoratrius i seguint el traçat d'una antiga riera) amb uns eixamplaments als creuaments en una i altra punta. Placetes i eix en diagonal on, sobre la base original del plànol, es dibuixen les amplades de les voreres, que juntament amb les del carrer Joan Maragall i de la Gran Via a l'entorn de la plaça del Mercat (en què a llapis hi ha plantejades diferents alternatives) evidencien que es tracta d'un document de treball dels serveis tècnics municipals, on es reflecteix l'evolució del creixement de la ciutat i les seves inquietuds i projectes.

### PLANS GENERALS D'ORDENACIÓ DE 1955 I 1965

Plans redactats segons el que seria el marc legal de la nova Llei del sòl espanyola, de 12 de maig de 1956. Primera llei urbanística espanyola, que substitueix tota la normativa fragmentada anterior i estableix, per primera vegada, un model de direcció pública del fet urbanístic, la classificació i la qualificació de tot el sòl dels termes municipals (amb la introducció dels conceptes de sòl urbà, sòl urbà de reserva i sòl rústic), i la creació d'un sistema de planejament i gestió urbanística integral i jerarquitzat que tenia el pla nacional d'urbanisme i els plans provincials com a plans d'ordre superior al planejament local; tot i que l'actuació urbanística es basava sobretot en aquest, amb la definició del que seran els plans generals d'ordenació urbanística municipal (PGOM). Es preveia la possibilitat d'un planejament especial de protecció ambiental, que mai es va arribar a desenvolupar (Cuenca, 2009, pàg. 72).

Contrasta amb la voluntat de modernització i d'homologació amb les legislacions urbanístiques europees el fet que l'aplicació de la nova llei no tingués el mateix efecte: mai es van tramitar ni el pla nacional ni cap dels provincials; els plans parcials, previstos als plans municipals, van ser les eines que els privats van trobar per desvirtuar-los, i les pràctiques i legislacions del "desarrollismo" estatal (sobretot en habitatge i turisme) van suposar que en aquest període es produïssin els efectes contraris als previstos en la filosofia de la llei (Valdunciel, 2011, pàg. 105-109).

- **Nom: Plan General de Ordenación de la Inmortal Ciudad de Gerona y de su Zona de Influencia**  
 Promotor: Ajuntament de Girona.  
 Equip redactor: Comisión Superior de Ordenación Urbana de la Provincia de Gerona, Ministerio de la Gobernación, Gobierno de España.  
 Any de redacció: 1954.  
 Any d'aprovació: Acord d'aprovació definitiva en el BOE 16/10/1955.  
 Extensió de l'àrea del pla: 1.197 ha (inclou el termes municipals de Girona, Salt i Sarrià de Ter i Sant Gregori).  
 Estat: Derogat el març de 1971, vigent altra vegada el desembre del 1980, per sentència judicial, fins al 1981.



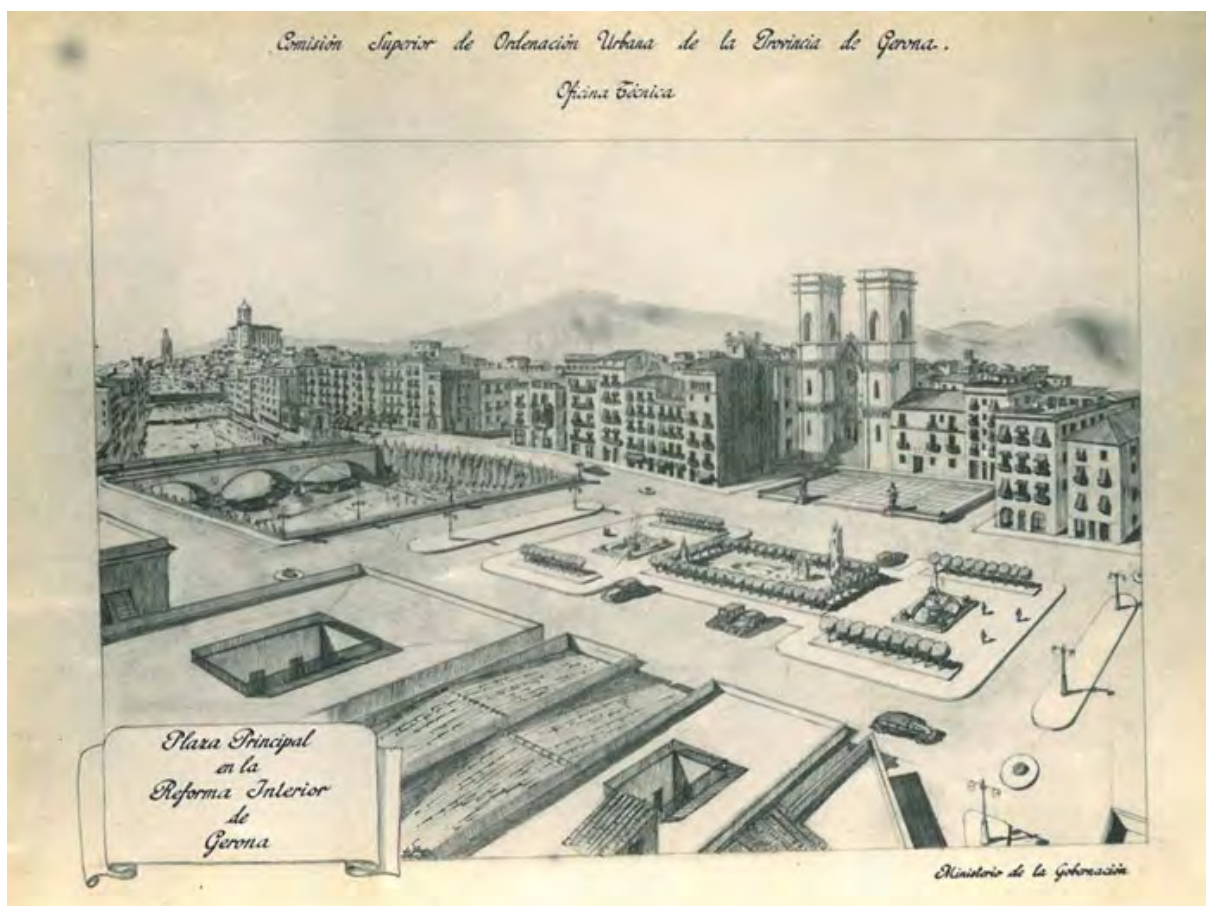
PGO 1955 Espais verds. Autor: Oficina tècnica de la Comisión Superior de Ordenación Urbana de la Provincia de Gerona, Ministerio de la Gobernación, Gobierno de España. Data: 1955.  
Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.

“El ‘Plan General de la Ordenación Urbana de la Inmortal Ciudad de Gerona y de su Zona de Influencia’, de 1955... ben lluny de somnis de grandesa, aquest pla era molt moderat en les seves previsions demogràfiques i es concentrava més aviat a ressaltar el fet de la capitalitat –creant un centre ‘modern’ entorn de l’estació– i donar als barris i pobles de l’entorn un caràcter el màxim d’autònom possible. Es tractava d’un model de planejament més aviat d’inspiració organicista, que fragmentava la ciutat en cèl·lules relativament autosuficients.

Un altre aspecte que cal destacar del pla –potser el que més– era el de les infraestructures, amb dues grans propostes: una, desviar cap a l’oest, cap al Güell, el pas de la carretera N-II; l’altra, refer també el pas del tren i portar-lo cap a l’est des de l’Avellaneda i travessant les Pedreres mitjançant dos túnels. Amb aquesta complicada operació s’alliberava l’espai necessari per al nou centre urbà abans esmentat.

El recorregut de la proposta va ser ben curt. Tan inèdites van quedar aquestes dues operacions com pràcticament tot el pla, superat ben aviat per una realitat imprevista de fort creixement demogràfic, que trencava les previsions, i pel magma del ‘desarrollismo’ que qüestionava tota la filosofia del pla i el model de ciutat” (PDUSUG 2010, introducció).

El document es compon d’una memòria, amb els capítols següents: 1, Introducció; 2, Informació general i urbanística; 3, Comunicacions; 4, Indústria; 5, Zones verdes; 6, Zonificació, i 7, Etapes d’execució del projecte; d’un apartat de normes urbanístiques, i d’un conjunt de plànols que desenvolupen cada un dels apartats de la memòria, així com d’algunes imatges representatives dels principals projectes d’espais públics i equipaments que proposa, entre els quals cal destacar el de la “Plaza Principal de la Reforma Interior de Gerona” (actual plaça Catalunya).



Imatge: Plaça Principal de la reforma interior del Pla del 1955. Autor: Oficina tècnica de la Comisión Superior de Ordenación Urbana de la Provincia de Gerona, Ministerio de la Gobernación, Gobierno de España. Data: 1955.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.

A l'apartat de la introducció es menciona que l'objectiu de *la urbanologia* és determinar "l'ambient i la forma de la ciutat, considerada com a alberg de la col·lectivitat social, base fonamental de l'organització de la vida d'aquesta".

A la informació general urbanística es constata que la ciutat forma part del conjunt de les "ciutats en creixement", amb una densitat de 54,96 habitants per km<sup>2</sup> (es menciona que el darrer cens del que es disposa és de l'any 1940 i que la ciutat tenia 30.000 habitants i el seu àmbit d'influència 10.000 habitants més) i en destaca la seva important localització territorial en relació a la resta del país i de la connexió amb Europa.

En relació al sistema dels espais oberts, ja als apartats introductoris i d'informació general es menciona la importància de l'entorn fluvial, del qual l'Onyar, amb la problemàtica de les inundacions, és a la vegada l'element més característic del conjunt "d'interès pintoresc, conjuntament amb el nucli antic, característic de la ciutat". I menciona que el pla proposa el projecte d'una "plaça sobre el riu i la construcció d'una zona verda, en forma de parc urbà en el reclau del riu, que proporcionarà una magnífica cortina verda de fons". I al pla d'etapes d'execució del pla es relacionen que dins el primer període, previst fins al 1965, a més dels mencionats anteriorment, el parc exterior de Montilivi, el superior de les Pedreres, una zona verda de protecció de la zona arqueològica i un conjunt de zones verdes al llarg del Galligants.





L'apartat 5 d'Espais verds s'inicia amb una menció al seu "estat actual" fent referència al fet que al projecte de l'eixample no es varen preveure nous espais verds a part dels ja existents de la Devesa, la plaça Marquès de Camps, la plaça de la Independència, la plaça del Carril, els jardins de la Infància i els de les vores de l'Onyar al llarg del carrer del Carme. Consta que en aquell moment es disposaven de parcs urbans de proximitat, destinats al passeig i al lleure, i que pel que fa als parcs exteriors hi ha un dèficit a la zona sud.

Es menciona que els espais verds existents no estan connectats entre ells ni amb els carrers arbrats, "formant recorreguts d'interès real", que hi ha un dèficit d'espais oberts destinats a la pràctica de l'esport i que la ciutat està envoltada d'un conjunt d'espais naturals en els quals caldria realitzar una repoblació perquè esdevinguin una autèntica anella verda.

El projecte d'espais verds del pla considera que cal que hi hagi *jardins públics*, a prop dels habitatges, i un parc ciutadà amb instal·lacions esportives, i tot això unit amb carrers arbrats que connectin amb els espais naturals exteriors existents, per a la qual cosa proposa: la nova plaça sobre el riu Onyar (0,40 ha); nous passeigs laterals al riu Onyar; nous espais verds a la remodelació del barri de la Barca (actual pou Rodó); una nova plaça a la zona del Mercadal, al terrenys de la Diputació (actual plaça de la Diputació) o de l'antic Hospital, o a la confluència de l'Onyar amb el carrer de la Rutlla; que en el desenvolupament del Pla parcial de Lorenzana es faci una reserva d'espai verd (camp de Vista Alegre), i que també es faci en el desenvolupament dels de zones perifèriques de Palau Sacosta, Santa Eugènia i Sarrià de Ter.

Disposa que es complementi el verd públic amb la promoció del verd privat amb les urbanitzacions dels sectors definits com a *ciutat jardí*, que al plànols d'ordenació se situen als barris perimetrals entre el nucli urbà i l'entorn natural, que es delimita com a protegit (Sant Narcís, les Pedreres, Montilivi, Pla de Domeny i Pont Major, entre d'altres).

A la proposta de pla es mostra una relació de les actuacions previstes on s'indiquen les àrees d'algunes d'elles i es reflecteixen al plànol de les zones verdes: parc suburbà de Montilivi (46,91 ha); parc suburbà de la porta sud (33,92 ha); acabament del Parc de la Devesa (40,53 ha); ampliació del verd de protecció dels cementiris de Girona i de Salt; Parc de les Pedreres; parcs del Galligants, passeig arqueològic al vessant sud i parc al vessant nord (entorn del Grup Escolar de Montjuïc); zones verdes d'aïllament de les zones industrials de Sarrià; zones esportives aquàtiques a l'Onyar i el Ter; parc a la zona dels Salesians i Pont Major (9,75 ha), tot plegat vinculat amb el sistema de vials arbrats format als eixos Rambla-carrer del Carme, perimetral Pedreres-passeig Arqueològic, eixos nord-sud i est-oest de la ciutat; parc natural del Güell; vials perimetral sud-est i nord-oest, i passeig d'accés a Sant Daniel.

El pla incorpora una concepció de les zones verdes de manera integral i estructurada a totes les escales, amb un nivell de concreció precís i detallat, tot i que relega l'execució de les previsions al desenvolupament del planejament parcial dels nous sectors, per la qual cosa, com s'ha mencionat, a la pràctica i vist amb la perspectiva del temps, aquests plans parcials no es varen desenvolupar seguint les directrius de pla, de manera que el van desvirtuar i en van hipotecar la viabilitat futura.

- **Nom: Revisió del Pla general d'ordenació de Girona i la seva zona d'influència**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Ajuntament de Girona.

Any de redacció: 1966.

Any d'aprovació: Aprovat inicialment pel Ple (04/02/1966).

Extensió de l'àrea del pla: 2.823 ha, inclou els termes municipals de Salt i Sarrià i Sant Gregori.

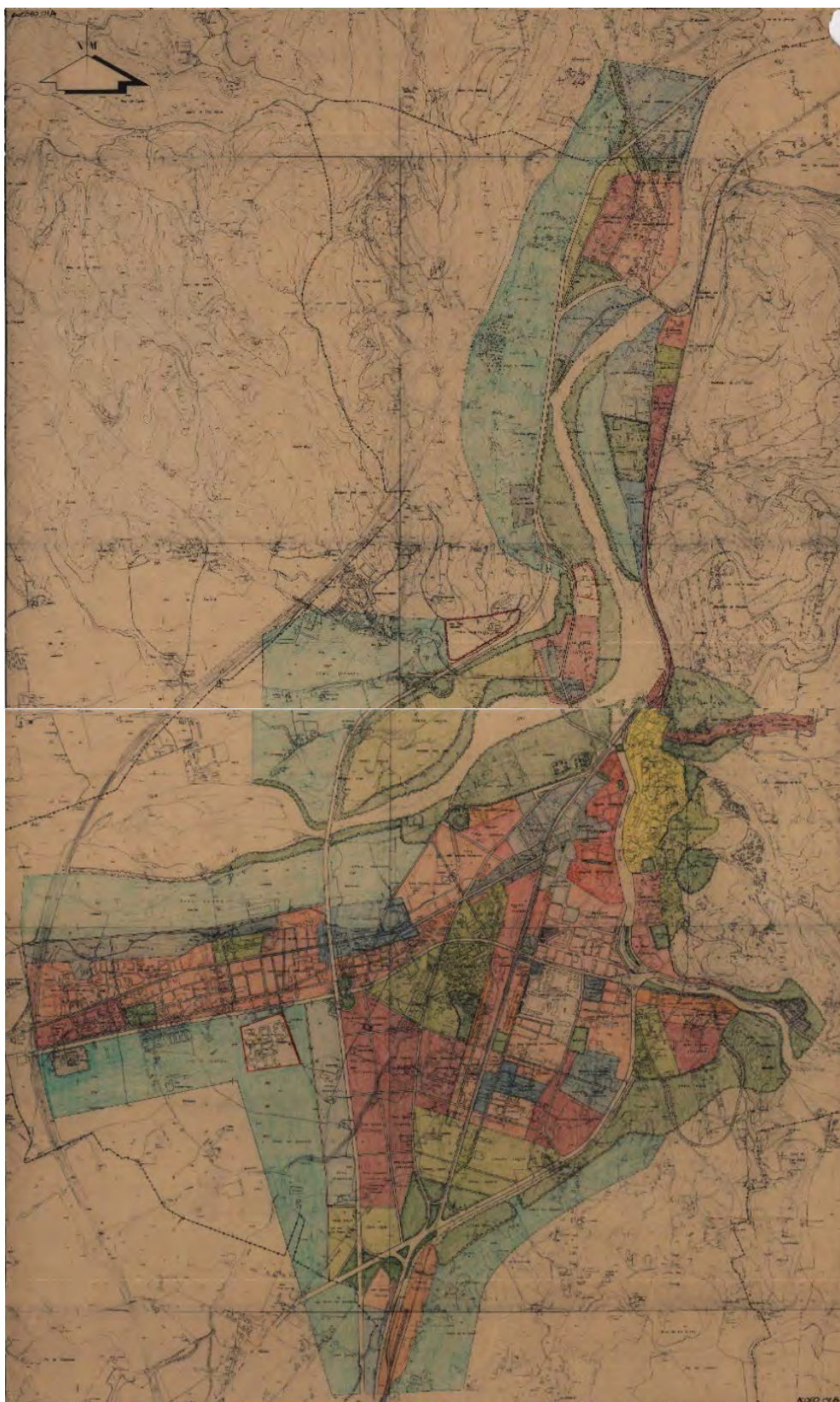
Estat: Revisió del pla del 1955 que no es va arribar a aprovar mai definitivament. Una resolució de la Comisión Provincial de Urbanismo y Arquitectura de 31/05/1968 disposa la formació d'un nou Pla general de Girona i la seva zona d'influència.

El pla del 1966 és una revisió del pla del 1955 per adaptar-lo a la nova legislació urbanística aprovada el 1956, un any després de l'elaboració del primer pla, amb una transcripció literal de molts dels documents del pla anterior, una actualització de les dades i circumstàncies que havien variat en els transcurso dels més de 10 anys entre un pla i l'altre (aprovació del traçat de l'autopista, de la modificació de l'N-II i de la no modificació del traçat de la via del tren, així com l'execució dels accessos a l'aeroport i la necessitat d'ampliar l'àmbit de determinades zones industrials), i amb la incorporació dels aspectes tant conceptuals, terminològics i procedimentals com normatius que la nova llei estableix, atès que aquesta disposa que els plans vigents anteriors a l'aprovació de la nova llei hauran de revisar-se en el termini màxim de 15 anys.

S'actualitza el cens de població i es menciona que, amb la incorporació de Santa Eugènia, Sant Daniel i Palau Sacosta el 1964, la ciutat passa dels 30.000 habitants de l'any 1940 als 42.287. Estableix que, d'un total de 2.823,21 ha de sòl urbà, 234,27 ha seran de zones verdes, 107,32 ha de bosc, 39,53 ha d'esportives i 302,73 ha de ciutat jardí, amb diferents graus d'intensitat.

D'acord amb la terminologia de la nova llei, apareix el concepte de *zones i sistemes*, i entre aquests el dels *espais lliures*, i en la descripció dels que s'hi s'inclouen hi parcs i jardins, vials i places, zones esportives i cursos fluvials. Per altra part, quan es detalla els que es preveuen, es fa relació al fet que al plànol es representen els ja existents i els que es proposen, i es mencionen només els que consideren més importants, que serien la plaça de Sant Feliu, la plataforma sobre l'Onyar (de la qual menciona que, a part de la que ja s'està construint, es preveu l'ampliació fins al Pont de Pedra, la creació d'una nova plataforma a l'alçada del carrer de la Creu i d'Emili Grahit), la plaça de l'Hospital Militar (actual pujada de la Mercè), la que se situa davant de la localització de les noves estacions, i es deixa la resta a criteri de desenvolupament de plans parcials.

El pla fa especial èmfasi en les zones d'aprofitament urbanístic (sobretot en l'ampliació de les noves zones per a la indústria i en la necessitat d'habitatges que faran falta associats a aquestes zones, a l'activitat comercial i a les noves demandes generades pel turisme) i en les infraestructures de mobilitat rodada i ferroviària, però, tot i que als plànols de zonificació es mantenen les previsions de les zones verdes del pla del 55, en la memòria específica ja no es fa menció a la relació detallada dels espais verds interiors, a la possible anella dels espais naturals exteriors, ni a la xarxa de vials i eixos arbrats de connexió entre uns i altres.



[PGOU 1965](#) Autor: Oficina tècnica de l'ajuntament de Girona. Data: 1965.  
Font: Arxiu Municipal de Girona – Recursos – Dibuixant la ciutat – Cartografia.

## PLA GENERAL D'ORDENACIÓ DE 1971

- **Nom: Pla general d'ordenació de Girona i la seva zona d'influència (Pla comarcal)**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Ajuntament de Girona.

Any de redacció: agost de 1970.

Any d'aprovació: Aprovat definitivament DGU del Ministerio de la Vivienda (30/03/1971).

Extensió de l'àrea del pla: Inclou els termes municipals de Girona, Salt i Sant Gregori, inclosos al pla del 55, i afegeix els de Vilablareix, Quart, Fornells de la Selva i Sant Julià de Ramis, amb una extensió total de 15.800 ha.

Estat: Anul·lat per la Sala del Contenciós Administratiu del Tribunal Suprem el 12/12/1980, de manera que tornava ser vigent el pla del 1955.

A les acaballes del mandat de la primera Llei d'urbanisme i amb la perspectiva de la redacció de la nova llei del sòl, de 2 de maig de 1975, una comissió redactora de tècnics municipals redacta la revisió del pla del 55, intentant que no quedés vinculat a les previsions de la nova legislació, que s'intuïa més restrictiva i reguladora.

La nova llei seguiria l'estructura de la llei anterior, però intentarà corregir l'experiència fallida de la legislació anterior matisant i flexibilitzant la pràctica de l'acció urbanística. Reformularà el sistema de drets i deures de la propietat i substituirà la classificació del sòl rural per la de no urbanitzable. Introduirà les noves figures de planejament municipal: les normes subsidiàries i la delimitació de sòl urbà per a aquells municipis de menor mesura que encara no hagin desenvolupat els plans generals.

El pla anomena l'agrupació dels termes municipals, que inclou com a "comarca urbanística", i esmenta que "no es podia identificar amb cap unitat geogràfica natural, ja configurada i descrita amb anterioritat" (PGO 1971, memòria), sinó que es tracta de la zona on "amb claredat és perceptible la influència del creixement de la ciutat" i que inclou les valls del Ter i de l'Onyar delimitades per les Gavarres i les Guilleries, els contraforts de Rocacorba i el congost del Ter a Sant Julià.

El pla consta d'uns apartats d'informació urbanística, on es descriuen l'evolució de l'extensió històrica de la ciutat, els aspectes topogràfics, geològics, hidrogràfics, climatològics, de població, d'edificació i habitatge, de les activitats econòmiques, primàries i secundàries, del trànsit i dels serveis, i finalment d'un resum de l'estructura socioeconòmica de la comarca, que partint de les dades de població del cens de 1967, en el qual la ciutat tenia 47.911 habitants i el conjunt de la "comarca" 66.837, fa una previsió del creixement de la població, a partir d'una extrapolació exponencial dels creixements del període 1955-1965, i basant-se en el fet migratori del conjunt d'Espanya, de 73.000 habitants l'any 1970 fins a 181.400 l'any 2000.

A la informació urbanística del pla també s'inclou un seguit de mesures de revisió i modificacions dels plans parcials, aprovats definitivament i alguns ja desenvolupats inicialment (com a desenvolupament del pla del 55), dels quals uns quants són de promoció pública, com ara Montilivi (48 ha); Hospital (10 ha); Pedret (11,4 ha); Mercadal (22 ha); Sector Oest de Pont Major (8,6 ha); Hortes Norat (3,69 ha); Centre Comercial (1,9 ha) (l'anomenat Pla Perpiñà, entre pl. Catalunya, carrers Joan Margall i Ultònia, i l'Onyar); Puigvistós (3,35 ha); Eixample de Salt (19,80 ha); Eixample de Sarrià de Ter (16,10 ha); Fontajau (32,04 ha), que finalment es desestima i no s'incorpora al Pla, i uns altres de promoció privada, com són Pla parcial Fina (1,12 ha, a Sant Gregori-Taià); Pla parcial Benet (2,01 ha a Sant



Gregori-Taialà); Pla parcial Kim (2,75 ha a Sant Gregori-Taialà); Pla parcial Mas Vila (3,83 ha a Sant Gregori), i finalment alguns plans parcials, tan sols aprovats inicialment o provisional, però no desenvolupats, per al quals defineix que queden suspesos pendents de revisió.

A la memòria es menciona que la redacció del nou pla es fa en relació a la modificació del de 1955 i es relacionen es aspectes previstos en aquell i l'estat en què es trobaven en el moment, tenint en compte el temps transcorregut i la situació intermèdia del pla del 65, encara que mai no arribés a aprovar-se de manera definitiva: es confirma que es descarta la previsió del pla del 55 en relació a la infraestructura ferroviària (desviament de la línia Barcelona-Portbou per un túnel al sector de les Pedreres, interconnexió dels trens de via estreta de la costa i de l'interior, i entre aquestes i la de l'eix nord-sud, i concentració d'un node d'estacions a la zona de Palau Sacosta).

A l'apartat de la xarxa viària es modifica el traçat de l'eix nord-sud a l'oest, i el proposa des de Fornells fins a Fontajau, passant entre Santa Eugènia i Salt, pel fet que ja s'ha aprovat el traçat de l'autopista, i es recullen i redefeixen les previsions de la resta d'eixos viaris, nord-sud, est-oest i les interiors urbanes, amb un marcat caràcter de "xarxa viària" per afavorir el transit rodat i solucionar el problema de la congestió del trànsit a l'interior del nucli urbà. Es redimensionen i es relocalitzen les zones de l'activitat industrial i de tolerància d'aquesta, i es desclassifiquen del centre urbà.

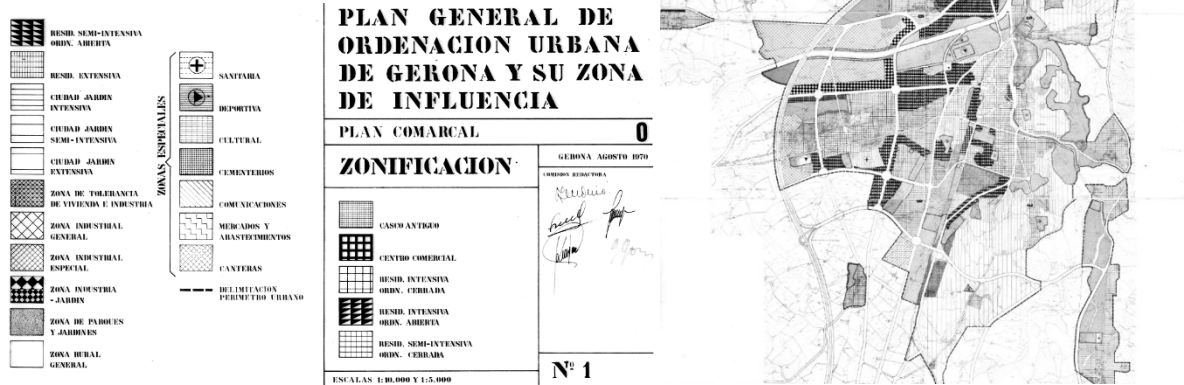
A l'apartat de les zones verdes es constata que no s'han dut a terme la major part de les previsions per falta de mitjans econòmics, es descarta la possibilitat del parc de la porta d'entrada pel sud, pel fet d'anar lligat a la modificació de la infraestructura ferroviària, i quan es parla de les zones naturals que es preveia que envoltessin la ciutat a manera d'anella verda es fa en referència a unes zones perimetrals de reserva, barreres naturals, que limitaven el creixement de les zones de ciutat previstes entre aquestes i el centre urbà, i ja no es mencionen els eixos arbrats interiors que connectaven el centre urbà amb aquelles. També es posa de manifest que el "desenvolupament real transcorregut des de la redacció del pla del 55 ha desbordat els principis establerts en aquell i obliguen a donar un nou enfocament a la zonificació general".

Es menciona que s'han dut a terme la revalorització del centre històric, la densificació del nucli urbà, nous creixements residencials i industrials, alguns dels quals han afectat molts dels sectors que el pla del 55 anomenava "de reserva", per la qual cosa conclou que l'antic pla, "sens perjudici d'haver prestat grans serveis a l'ordenació urbana de Girona, ha quedat petit per a la ciutat", a part que constata que li van faltar algunes de les "previsions essencials de l'ordenació, fet que ha impossibilitat observar estrictament els cursos de creixement fixats".

La reordenació de la zonificació preveu la densificació dels centres urbans (Pla Grober al barri del Mercadal), la localització de noves i més grans zones industrials a les vores fluvials, i la disminució dels àmbits inundables per ampliar les zones edificables (endegament del Ter, l'Onyar i el Güell, i desviament d'aquest en el seu últim tram). Les zones de ciutat jardí es "reserven" per a les àrees "muntanyoses i poblades de vegetació" però mantenint les existents de Sant narcís, Salt i Pont Major (grups residencials de "cases barates").

Menciona que els "parcs urbans compleixen una directriu d'unió entre les diferents entitats que formen la comarca", i detalla cada tipus d'ordenació, entre les quals, per l'interès d'aquest estudi, destaquem les definicions i les regulacions de les dels espais oberts (15, Parcs i jardins; 16, Rural general, i 17, Protecció de carreteres) i les ordenacions de baixa densitat (8, Ciutat jardí intensiva; 9, Ciutat jardí semiintensiva; 10, Ciutat jardí extensiva, i 14, Indústria jardí).

PGOU 1971 Plànol 1o Zonificació. Autor: Comissió redactora del pla de 1971. Data: Agost de 1970. Escala: 1:10.000.  
Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.



L'ordenació dels "espais lliures" del pla, després de tornar a enumerar els previstos en el pla del 55 (amb un total de 233 ha, equivalent a un 24,60% de la superfície de l'àmbit del pla), constata que el parc de la porta d'entada (33,92 ha) i el de Montilivi (46,91 ha) han quedat "desfasats" pel fet de no dur-se a terme les previsions de modificació dels traçats ferroviaris i pels creixements urbans en l'àmbit de Palau, per la qual cosa el pla en preveia la "reducció", i menciona que la resta de les previsions "en línies generals" es mantenen i amplien en alguns casos la seva dimensió, i que se'n creen de noves, amb el resultat total –diu– d'una previsió de 375,01 ha de zones lliures (20% de la superfície de l'àmbit del pla). Per a les zones qualificades de rurals, el pla les defineix com "terrenys dedicats a les explotacions agrícoles o forestals" i no grafia la diferenciació entre uns i altres, i menciona que la seva regulació depèn directament de la Ley del Suelo i altres disposicions legals vigents. Les zones de protecció de les vies de comunicació esmenta que es fan per evitar "friccions entre l'administració i els interessos particulars", degut als "desitjos" d'edificar al llarg de les vies de comunicació, per la qual cosa estableix àmbits de protecció que permetin el desenvolupament de les infraestructures previstes.

A excepció de les existents i mencionades de les "cases barates", el pla "ha mantingut la tendència lògica de situar les zones de ciutat jardí en llocs de topografia accidentada, amb abundància d'arbrat i com a límit de l'àrea urbana en les zones muntanyoses i de transició entre el sòl rústic i l'urbà". Dins d'aquestes zones es preveuen tres categories en funció de la seva intensitat edificatòria (definida en termes de densitat de població de 100, 75 i 40 h./ha) i per a cada una d'elles es defineixen paràmetres diferents, i a les de més densitat s'admet la construcció de blocs per tal d'alliberar la major part de sòl de l'edificació.

Un pla altament pragmàtic i possibilista, que defuig de totes aquelles propostes que anomena "utòpiques o de difícil execució" del pla del 55 i que confia el "creixement de la ciutat" al creixement econòmic, sobretot en la iniciativa i els interessos del sector privat, i mancat de qualsevol teoria urbanística general que tingui en consideració altres valors que el del sòl com a suport físic de l'activitat econòmica, ja que, a banda de les parts introductòries de la memòria del pla, a diferència dels plans del 1897 i del 1955, a les parts prepositives en cap moment es fa referència a altres consideracions ni a altres plans o models urbanístics.



**PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE GERONA Y SU ZONA DE INFLUENCIA**

PLAN COMARCAL **0**

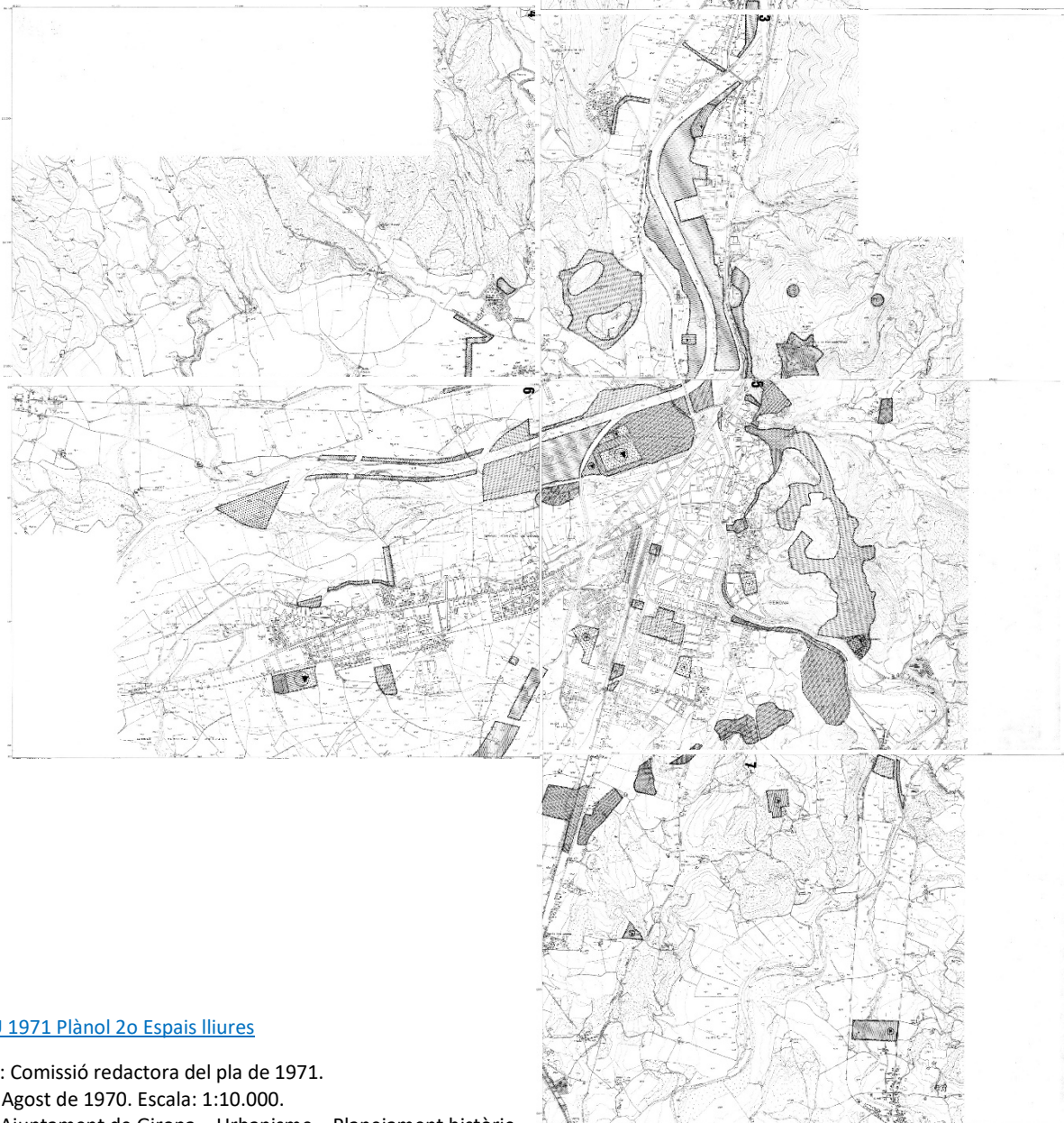
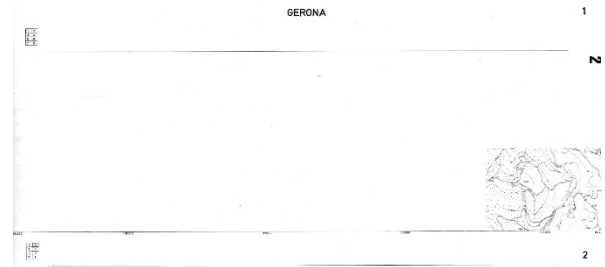
**ESPACIOS LIBRES**

	PARRALES Y ARBUSTES A CONSERVAR
	PARRALES Y ARBUSTES A CREAR
	DEPOSITIS A CONSERVAR
	DEPOSITIS A CREAR
	CEMENTERIOS A CONSERVAR
	CEMENTERIOS A CREAR

GERONA AGOSTO 1970  
JOSUINO RIBESTRELLA

**Nº 2**

ESCALAS 1:10.000 Y 1:5.000



[PGOU 1971 Plànol 2o Espais lliures](#)

Autor: Comissió redactora del pla de 1971.

Data: Agost de 1970. Escala: 1:10.000.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.

## NORMES SUBSIDIÀRIES 1981

- **Nom: Normes subsidiàries de planejament de Girona, Fornells, Quart, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis i Vilablareix**  
 Promotor: Generalitat de Catalunya.  
 Equip redactor: Serveis tècnics de la Direcció General d'Urbanisme.  
 Any de redacció: Març de 1981.  
 Any d'aprovació: Definitiva 03/07/1981.  
 Estat: Derogades el 16/04/1987 per l'aprovació definitiva del Pla general d'ordenació urbana de 1987.

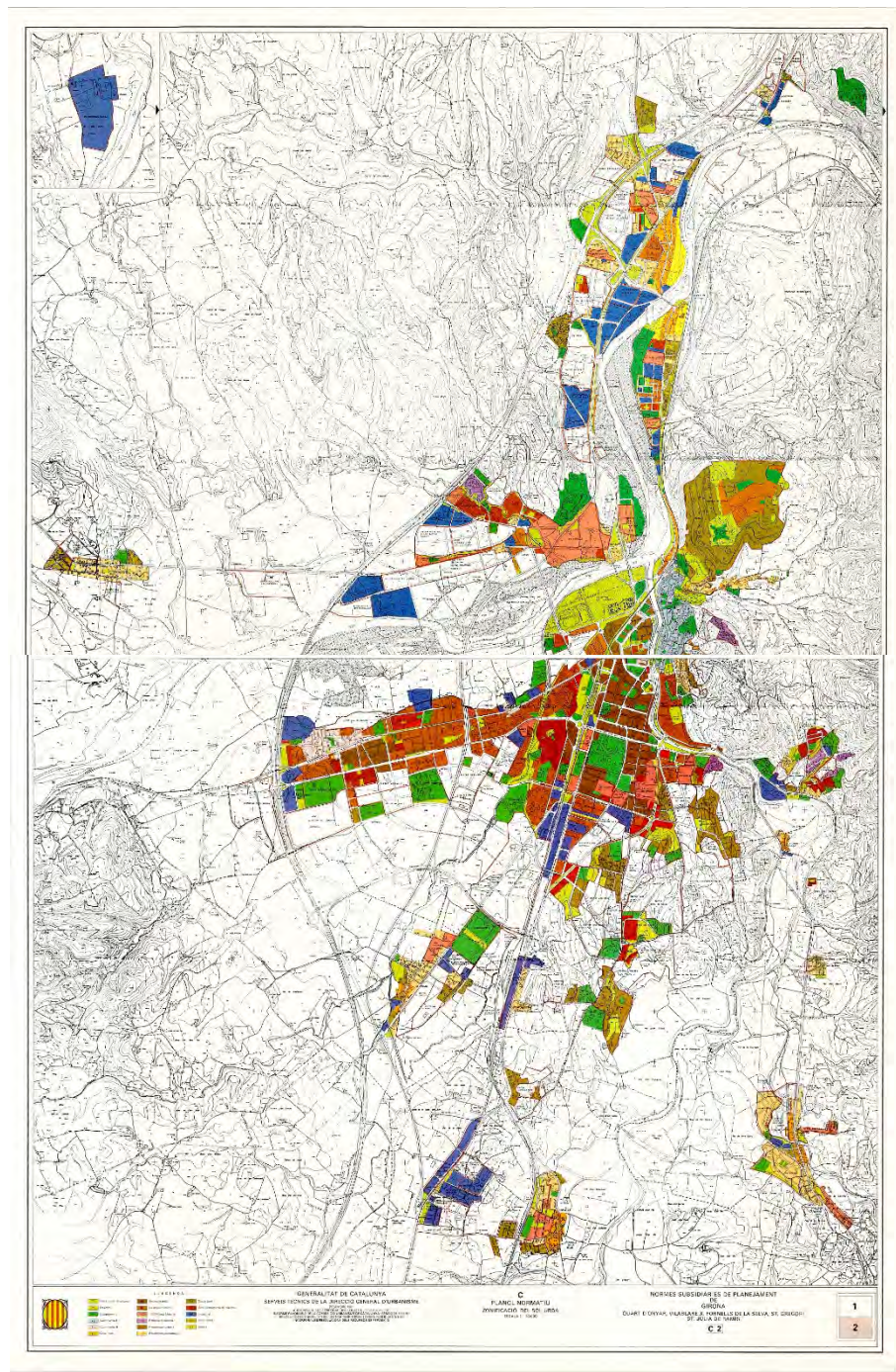
Es varen redactar amb caràcter d'urgència a petició dels ajuntaments afectats a la Generalitat l'any 1981 quan una sentència la Sala del Contenciós Administratiu del Tribunal Suprem el 12/12/1980 va derogar el pla de 1971, per defectes de tramitació en relació a la supressió i modificació de zones verdes i d'equipaments, de manera que tornava a ser vigent el Pla general de 1955 i, atès que 46 anys després aquest estava totalment desfasat, això va provocar una situació de buit legal de tot el procediment urbanístic.

Ja des de l'inici del procés de redacció de les Normes es té en compte la complexitat de la situació, atesa la suspensió del planejament anterior i la realitat del moment, ja que gran quantitat de transformacions urbanístiques dutes a terme des del pla del 1955 es trobaven en un grau considerable de desenvolupament però a la vegada sense planificació urbanística que els donés cobertura i, com s'ha dit en l'exposició dels motius de la suspensió del pla del 71, afectaven sistemes generals, com són algunes zones verdes, per la qual cosa el que es va pretendre era, per una banda, donar cobertura legal a la situació consolidada preexistent protegint alhora els espais que futurs desenvolupaments podrien posar en risc, pel seu caràcter estratègic o els seus valors mediambientals, per tal de permetre que el futur nou planejament consolidés la seva protecció.

La memòria conclou amb un apartat anomenat "Del benestar col·lectiu i de la protecció del medi ambient", en el qual es menciona que "prenent en consideració la necessitat col·lectiva de dotacions i equipaments, així com d'espais públics lliures i equipats..." es fan les següents consideracions:

- Els grans sistemes d'espais verds i parcs urbans es concentren en el terme de Girona, en el punt de confluència de diferents teixits de creixement, amb l'organització del sistema de deveses com un gran espai verd supramunicipal.
- Es preveu un parc central que ocupi els actuals camps de vies de Renfe soldant els teixits de Salt, Santa Eugènia i els eixamples de Girona.
- La preservació i protecció dels boscos adjacents als teixits urbans dels sectors de Montilivi, Palau, els turons del castell de Sant Julià, de can Ribes, Montjuïc, muntanya de la O i les Pedreres, per organitzar una anella perimetral al nucli urbà de Girona.
- Els medis agrícoles d'horta, urbans o no, i els d'ús agrícola intensiu es protegeixen de l'ocupació poc racional d'edificacions.
- Les Normes consideren els sòls d'ús agrícola de baixa intensitat com una zona a part i els exclou dels àmbits on es permeten processos d'ocupació urbana i edificatòria, protegint-los amb la justificació de la protecció del medi natural.
- Es defineixen unes àrees de boscos de protecció especials, com són les del parc natural de les Gavarres i de la vall de Sant Daniel, on diu que caldrà redactar uns plans especials de protecció del paisatge.





[NORMES SUBSIDIÀRIES 1981 Plànols normatius de zonificació del sòl urbà.](#)

Autor: Generalitat de Catalunya - Serveis tècnics de la Direcció General d'Urbanisme.

Data: Desembre 1981. Escala: 1:1.000.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.

L L E G E N D A					
3	Parcs i jardins urbans	9a	Eixample urba	14	Ciutat jardí
4	Deveses	9b	Eixample suburba	15	Amb composició de volums
6	Equipaments	10	P.E. Millora Urbana	16	Industrial
7a	Ciutat vella I	11	Renovació urbana	17	Verd privat
7b	Ciutat vella II	12	Residencial urbana	22	Hortes
8	Casal rural	13	Residencial suburba		

## PLA GENERAL MUNICIPAL D'ORDENACIÓ URBANA 1987

- **Nom: Pla general municipal d'ordenació urbana**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: TAU (Antonio Font, Jon Montero i Juli Esteban, arquitectes).

Any de redacció: 1986.

Any d'aprovació: Aprovat definitivament el 16/04/1987.

Estat: Derogat el 18/04/1995 per l'aprovació de la modificació del PGOU 1987-Text refós 1995.

L'any 1981, paral·lelament a la redacció i aprovació de les Normes subsidiàries, s'inicia el procés de la redacció d'un nou pla general, que va ser l'inici de la nova planificació urbanística de la recuperació de la democràcia i que ha sigut el document de referència per a la revisió i el text refós de 1995, i fins i tot per a la posterior revisió del 2002, que s'analitza a l'apartat del planejament actual.

El nou pla parteix de l'objectiu de la reorientació de l'ordenació urbanística, que, a més de resoldre les previsions dels sectors definits provisionalment per les Normes subsidiàries, s'orienta amb una visió d'estructura general de la ciutat i de l'interès públic, seleccionant les prioritats dels elements vertebradors de la renovació de l'estructura i la forma urbana de Girona, i reconeix que, tot i haver quedat àmpliament desfasades pels creixements succeïts, les previsions estructurals del pla del 55 encara es podien reconduir ajustant-les a la realitat actual.

Els principals objectius del nou planejament, enunciat a la memòria del pla, podrien resumir-se en els següents aspectes generals:

- Reordenació de la xarxa viària bàsica entesa com un sistema complex, composta per una quadrícula estesa en el conjunt del territori de manera homogènia en el sentit del repartiment i l'abastament, i flexible en la forma i la diversitat de situacions i funcions. El pla també preveu un seguit d'alternatives per a la variant de l'N-II i recalca que no s'ha de considerar una variant única sinó que hauria de ser un element de la malla.
- Creació d'un sistema d'aparcament amb 12.100 noves places d'aparcament per cobrir els dèficits de la ciutat consolidada, distribuïts per barris i també amb la previsió d'unes bosses a les portes d'accés a la ciutat i a les zones dels equipaments.
- Sistema de grans espais públics (zones verdes) i equipaments com a elements de l'estructura general de la ciutat, i per cobrir els dèficits presents. Es diferencien i es relacionen els sistemes del verd i dels equipaments i se n'estructuren generals de ciutat (eix nord-sud i eix est-oest, amb la plaça d'Europa i el Parc Central, així com en la confluència d'aquests dos) i de barri. Els sistemes dels eixos generals es recolzen en els cursos fluvials i el espais obtinguts amb les transformacions dels eixos viaris que es preveu modificar.
- Reordenació de les peces i urbanitzacions autònomes existents i delimitació de noves unitats d'actuació, amb la delimitació dels sòls de cessió per als sistemes, inclosos els de les zones verdes, amb un total de sòl urbà i urbanitzable previst de 1.195,32 ha, de les quals 88,70 ha serien de zones verdes, equivalent al 7,5%.
- Revisió del planejament vigent en els sectors no consolidats amb un replantejament dels drets de la propietat segons la funció social i l'interès públic.
- Protecció del patrimoni arquitectònic.
- Incorporació al planejament general dels plans especials existents i de nova redacció, dels quals destaquen el de la vall de Sant Daniel, del Barri Vell, de la Devesa, el Parc Central i el de Vista Alegre.



Girona 2000. Present i futur d'una ciutat. Exposició: Pla general i plans especials de zones verdes. Cartell de l'exposició de 1985. Imatge: Els grans espais públics de la Girona del futur. Data: 1985. Autors: Direcció tècnica: Antonio Font i Jon Montero; dibuix: P. Barberà, F. Soler, J. Sabater i Josep Sala. Font: Ajuntament de Girona. AMGi (Cartells, R. 9649).

## MODIFICACIÓ DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA, 1995

- **Nom: Modificació del Pla general d'ordenació urbana del 1987. Text refós del 1995**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Serveis tècnics municipals, Ajuntament de Girona.

Any de redacció: 1995.

Any d'aprovació: Acord de Govern de 18/04/1995.

Estat: Text refós de la modificació del PGOU. Derogat el 28/02/2002 pel PGOU 2002.

El motiu de la modificació del pla del 1987, text refós del 1995, és el d'incorporar les modificacions puntuals que es van anar fent des de l'aprovació del pla del 1987 fins al 1995, l'adequació del pla a la refós dels textos vigents a Catalunya en matèria urbanística (DL 1/1990), l'aprovació del Pla territorial de Catalunya (Llei 1/1995) i el canvi d'escala i la millora del suport gràfic del pla, amb els objectius d'adaptar el pla a la realitat del moment, de facilitar-ne la gestió i "d'introduir en l'ordenació urbanística general els conceptes de ciutat com a sistema ecològic que aquesta figura de planejament li són propis, amb especial atenció al desenvolupament d'objectius de millora i protecció mediambiental, de valoració paisatgística i de millora d'imatge de la ciutat" (MPGOU 1995, memòria).

Les modificacions que s'introdueixen per assolir els objectius exposats relacionats amb els espais verds, l'ecologia i el paisatge consistien a:

- Mantenir les qualificacions del pla anterior i ampliar l'estructura dels espais lliures amb la incorporació de les àrees periurbanes de bosc que formen la corona verda de Girona, així com la seva delimitació i protecció.
- Canviar l'escala i la precisió en la delimitació definitiva de l'àrea de protecció del perímetre urbà amb el PEIN de les Gavarres.
- Reforçar les mesures de protecció especial del medi natural i el paisatge en el litoral i dels espais lliures propis i/o vinculats als cursos fluvials.
- Modificar la normativa de regulació d'usos públics en espais lliures en zones on eren inadequats.
- Concebre el sòl no urbanitzable com un espai amb entitat i estructura pròpia i no com un espai residual a l'expectativa de futurs creixements de la ciutat.
- Considerar l'espai lliure superant les limitacions de la valoració d'espai natural en funció dels diferents règims del sòl.
- Adequar la normativa urbanística per tal d'assolir els objectius exposats (MPGOU 1995, memòria).
- Compromís de redacció, en el primer quadrienni, del Pla Especial Verd, redactat amb una visió integral de ciutat, per a la protecció i revalorització del potencial dels espais oberts, desenvolupat amb plans especials, amb els següents objectius (MPGOU 1995, normativa, article 58. Pla Verd i plans especials que el despleguen):
  - a) *Tractament sistemàtic i específic dels espais lliures, amb independència del règim de sòl on es trobin.*
  - b) *Connexió dels espais lliures urbans entre si, mitjançant vies verdes en les quals s'incorporaran carrils bici. Vies que procuraran la connexió dels diferents barris de la ciutat entre si i la d'aquests amb els boscos periurbans i amb la xarxa de camins rurals.*
  - c) *Potenciació del caràcter vegetal de les zones verdes urbanes.*
  - d) *Inventari dels boscos, els espais lliures, les places jardins i l'arbrat existent a la ciutat, amb la finalitat de procedir a una posterior catalogació amb l'establiment dels nivells de protecció tant dels elements de vegetació com dels valors paisatgístics.*
  - e) *Selecció de les espècies vegetals idònies per ser implantades a la ciutat.*

- f) *Concreció de les condicions d'edificació i ús dels diferents espais lliures del municipi d'acord amb els criteris generals establerts al Pla general.*
- g) *Planificació de la reforestació de les zones afectades, no recuperades, per incendis, obres d'infraestructures i plantacions inadequades.*

Des de la data d'aprovació del pla fins a la de l'inici de la seva revisió, l'any 2000, el Pla Verd no es va arribar a redactar mai, tot i que sí que es varen redactar i tramitar plans especials de protecció d'espais naturals de manera fraccionada, com els del parc de les Ribes del Ter (1995), de les hortes de Santa Eugènia (2005-2011), de la Devesa (2017) i de les Pedreres (2017). Aquests plans s'anitzaran a l'apartat dels plans i documents estratègics de referència.



[TEXT REFÓS 1995 Estructura dels espais lliures](#)

Autor: Ajuntament de Girona.

Escala: 1:10.000.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme – Planejament històric.

## COMPARATIU DELS PLANS I DE LA CARTOGRAFIA HISTÒRICA

L'objectiu d'aquest apartat és el d'elaborar una cartografia històrica comparativa establint uns criteris comuns per a l'anàlisi de la planificació de la infraestructura verda en els diferents plans d'ordenació presentats anteriorment dels anys 1897, 1955-1965, 1971, fins al pla actual.

Els mapes de la "Cartografia històrica" (Documentació gràfica, mapes de la sèrie 01) es presenten sobre els ortofotomapes disponibles de l'ICGC més pròxims a les dates de l'elaboració (1945, 1956, 1970, 2001-2002) i la superposició amb una ortofoto actual (2022).

### METODOLOGIA

Per comparar la planificació de la infraestructura verda en els diferents plans d'ordenació històrics (1897, 1955-1965, 1971) s'han superposat sobre una base cartogràfica comuna els plànols dels plans, georeferenciant la imatge a partir de punts amb programari SIG. S'han redibuixat sobre el mapa de manera aproximada els àmbits protegits i urbans dels plans, i dins d'aquests últims les zones rellevants per a l'anàlisi de la infraestructura verda.

#### Àmbit urbà del pla

S'ha identificat el límit urbà dels plans: el límit que figura als plànols d'ordenació, o bé, en el pla de 1965, el perímetre de qualificacions dels teixits. Al pla de 1971 el límit engloba la zona del Ter i les hortes de Santa Eugènia, i s'ha indicat aquesta superfície per tenir-la en compte en la comparació amb la resta de plans. Pel que fa a l'àmbit urbà del pla vigent, s'ha considerat com a límit urbà el de la cartografia de l'anàlisi actual d'aquest mateix treball. A més, cal tenir en compte que els àmbits urbans dels plans varien, ja que en alguns casos, a més del municipi de Girona, s'inclouen alguns municipis veïns, tal com es recull a la descripció de cada un dels plans de l'apartat anterior.

#### Àmbit urbà i protegit en el municipi de Girona

Per comparar la proporció d'àmbit urbà i protegit a Girona, s'ha pres com a criteri comú el perímetre de l'actual terme municipal de Girona. Dins d'aquest, s'ha identificat la superfície ocupada per l'àmbit urbà del pla, i la superfície restant protegida o de reserva, de manera que es pot comparar el creixement de l'àmbit urbà en superfície (ha) i percentatge (%).

#### Categories de les zones en l'àmbit urbà de Girona

- Espais lliures i zones verdes: parcs, jardins, places, boscos, etc. (ha)
- Grans equipaments (> 1 ha)
- Rius, prenent de referència el sistema hidrològic actual retallat per l'àmbit de cada pla (ha)
- Teixits de ciutat jardí i conjunts amb predomini d'edificació aïllada (ha)
- Edificació d'altres tipologies de poca entitat amb reserva d'espai lliure, patis o jardins (ha)
- Resta de zones amb altres claus urbanístiques en àmbit urbà (ha)
- Ciutat existent i Eixample, en el pla de 1897 (ha)

#### Fonts d'informació

- [Planejament històric](#) (Ajuntament de Girona - Urbanisme)
- [Cartografia digitalitzada](#) i no digitalitzada (Arxiu Municipal de l'Ajuntament de Girona)
- [Ortofotos històriques](#) (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya)



## DADES COMPARATIVES DELS PLANS HISTÒRICS

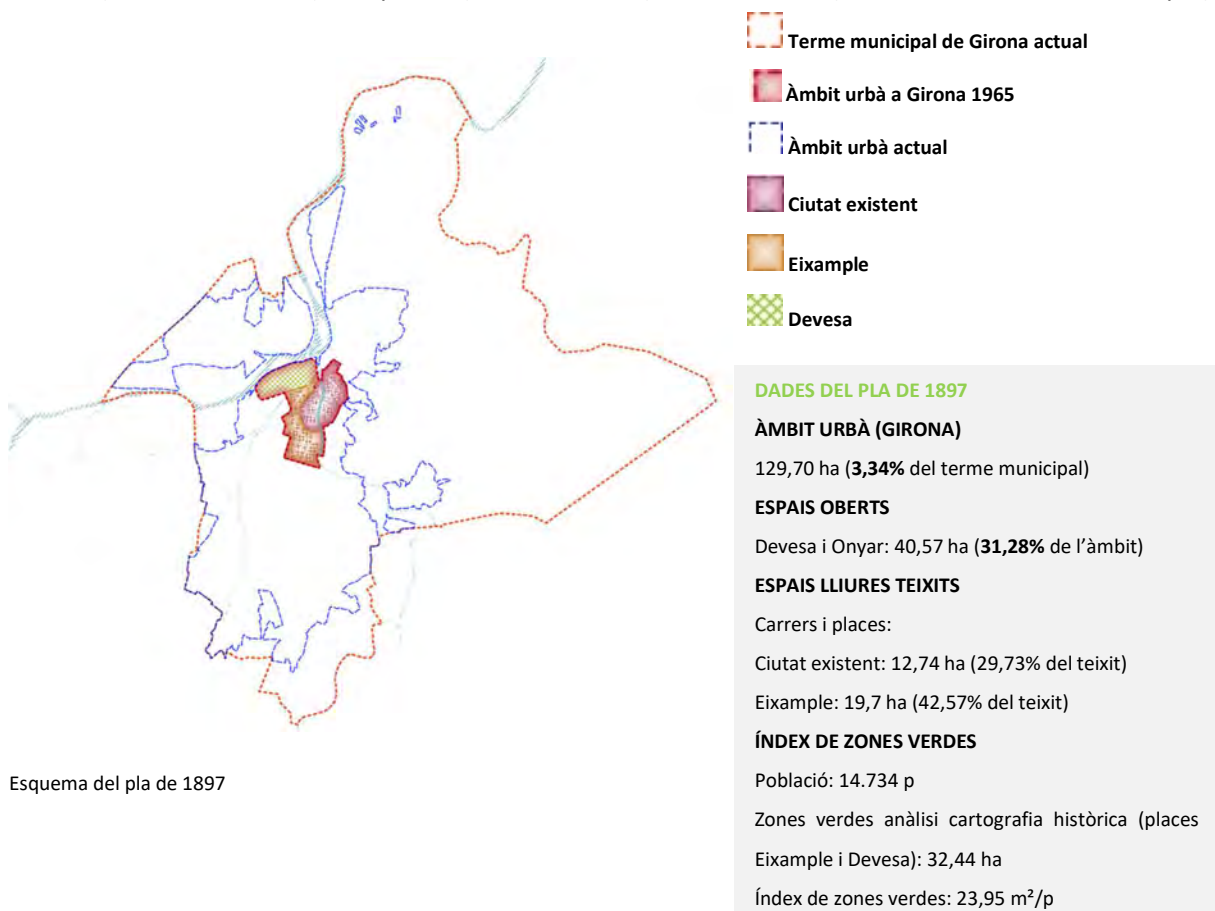
Atès que s'han hagut d'unificar criteris entre els elements dels diferents plans, les dades que es presenten no coincideixen estrictament amb les que apareixen a les memòries dels plans, però serveixen per comparar a grans trets la reserva d'espais oberts a la ciutat.

### ANÀLISI DEL PLA DE 1897 (01.01, 01.02)

L'àmbit del pla identifica la ciutat existent (46,38 ha), la proposta d'eixample (48,03 ha) i la Devesa (35,30 ha), amb una superfície total de 129,70 ha, que comparant-ho amb el terme municipal actual de Girona, representen un 3,34%; la superfície restant (96,66%) és protegida.

La zona de la Devesa, amb una superfície de 35,30 ha, destaca per la seva dimensió, ja que representa un 27,22% de l'àmbit urbà d'estudi. La zona fluvial del riu Onyar en àmbit urbà se situa entre la ciutat existent i el creixement de l'Eixample, i ocupa una superfície de 5,27 ha (4,06% en el conjunt de l'àmbit urbà). El total dels espais oberts de la Devesa i el riu Onyar és de 40,57 ha (31,28% de l'àmbit).

Per analitzar la compacitat de la ciutat existent i de l'Eixample, s'ha fet una anàlisi dels seus teixits, ja que la previsió d'espais lliures és molt mínima, diferenciant la superfície d'espai lliure (carrers, petites places, eixamplaments) de la de les zones d'ordenació. El teixit de la ciutat existent té una superfície de 42,85 ha i representa un 33,03% de l'àmbit. És un teixit que destaca per la seva compacitat, on l'espai lliure respecte al mateix teixit és de 12,74 ha (29,73% del teixit de ciutat existent) i la resta de les zones tenen una superfície de 30,11 ha (70,27% del teixit de ciutat existent). El teixit proposat a l'Eixample té una superfície de 46,28 ha i representa un 35,69% de l'àmbit. És un teixit menys compacte que la ciutat existent, però, tot i això, la previsió d'espais oberts és molt mínima. Les zones d'ordenació ocupen una superfície de 26,58 ha (57,42% del teixit de l'Eixample), i l'espai lliure restant, inclosos els carrers (19,12 ha, 41,31%) i les places (0,58 ha, 1,26%), és de 19,7 ha (42,57% del teixit de l'Eixample).

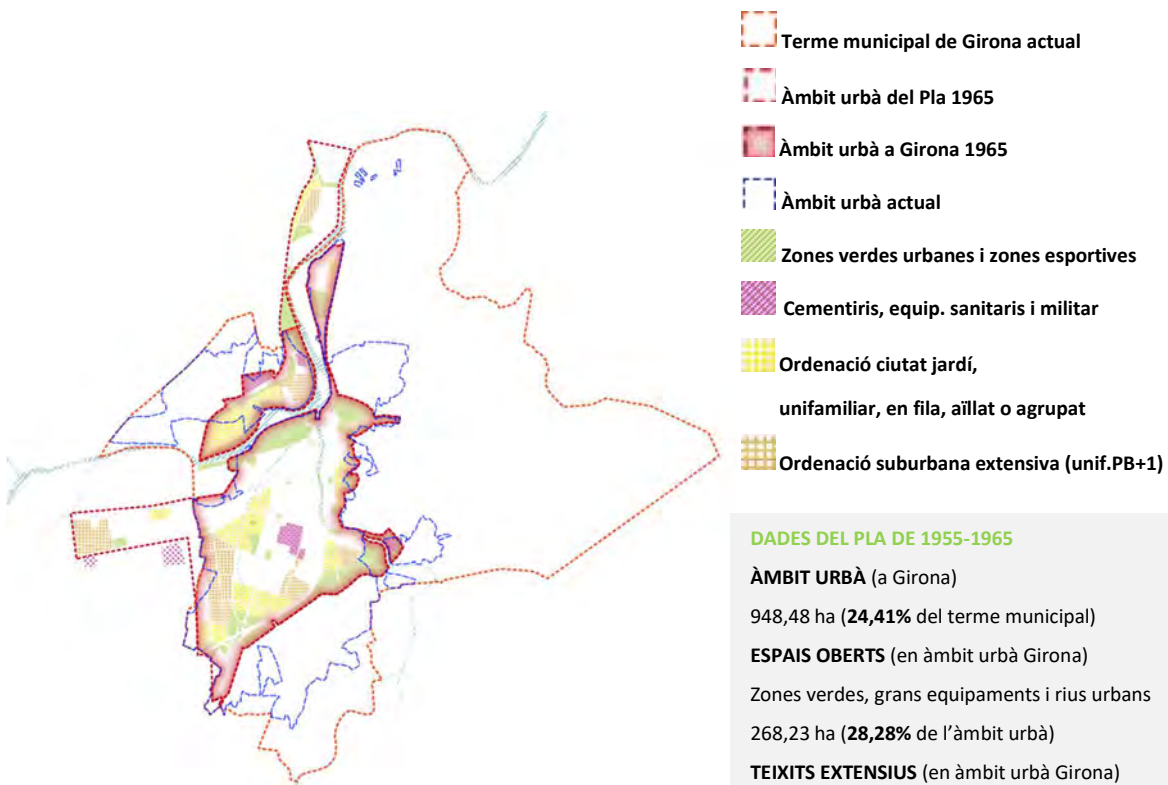


## ANÀLISI DEL PLA 1955-1965 (01.03, 01.04)

El pla s'expandeix a Salt, Santa Eugènia, Sarrià de Ter i Palau, i l'àmbit urbà del pla, en el global de tots els municipis, és de 1.197 ha. Al municipi de Girona, l'àmbit urbà és de 948,48 ha (un 24,41% de l'actual terme municipal), i la superfície restant de 2.937,52 ha (75,59%) és protegida.

Destaca la previsió d'importants zones verdes exteriors (la Devesa, parcs de Montilivi, Pedreres, Montjuïc i Sant Daniel, porta sud, Salesians, vores del riu Ter i vores i passejos del riu Onyar. També zones esportives a Sant Narcís, Vista Alegre, zona Migdia i Devesa. La totalitat de zones fluvials, verdes i grans equipaments tenen una superfície de 268,23 ha i representen un 28,28% de l'àmbit urbà.

Els teixits extensius que contribueixen a l'esponjament de la ciutat se situen principalment abraçant la vora sud de l'àmbit urbà previst (Masrocs, Palau i Montilivi), al centre (Grup Sant Narcís) i al pla de Domeny. Corresponen a les ordenacions de ciutat jardí i ordenació suburbana extensiva, amb una superfície de 245,1 ha (25,84%). La resta de zones d'ordenació ocupen 435,15 ha (45,88%). Si tenim en compte el total dels teixits previstos, aquests ocupen 680,25 ha, un 71,72% de l'àmbit urbà.



Esquema del pla de 1955-1965

- Terme municipal de Girona actual
- Àmbit urbà del Pla 1965
- Àmbit urbà a Girona 1965
- Àmbit urbà actual
- Zones verdes urbanes i zones esportives
- Cementiris, equip. sanitaris i militar
- Ordenació ciutat jardí,  
unifamiliar, en fila, aïllat o agrupat
- Ordenació suburbana extensiva (unif.PB+1)

### DADES DEL PLA DE 1955-1965

#### ÀMBIT URBÀ (a Girona)

948,48 ha (24,41% del terme municipal)

#### ESPAIS OBERTS (en àmbit urbà Girona)

Zones verdes, grans equipaments i rius urbans  
268,23 ha (28,28% de l'àmbit urbà)

#### TEIXITS EXTENSIVS (en àmbit urbà Girona)

245,1 ha (25,84% de l'àmbit urbà)

#### ÍNDEX DE ZONES VERDES

Població: 42.287 p

Zones verdes anàlisi cartografia històrica: 219,90 ha

Índex de zones verdes: 52,00 m<sup>2</sup>/p





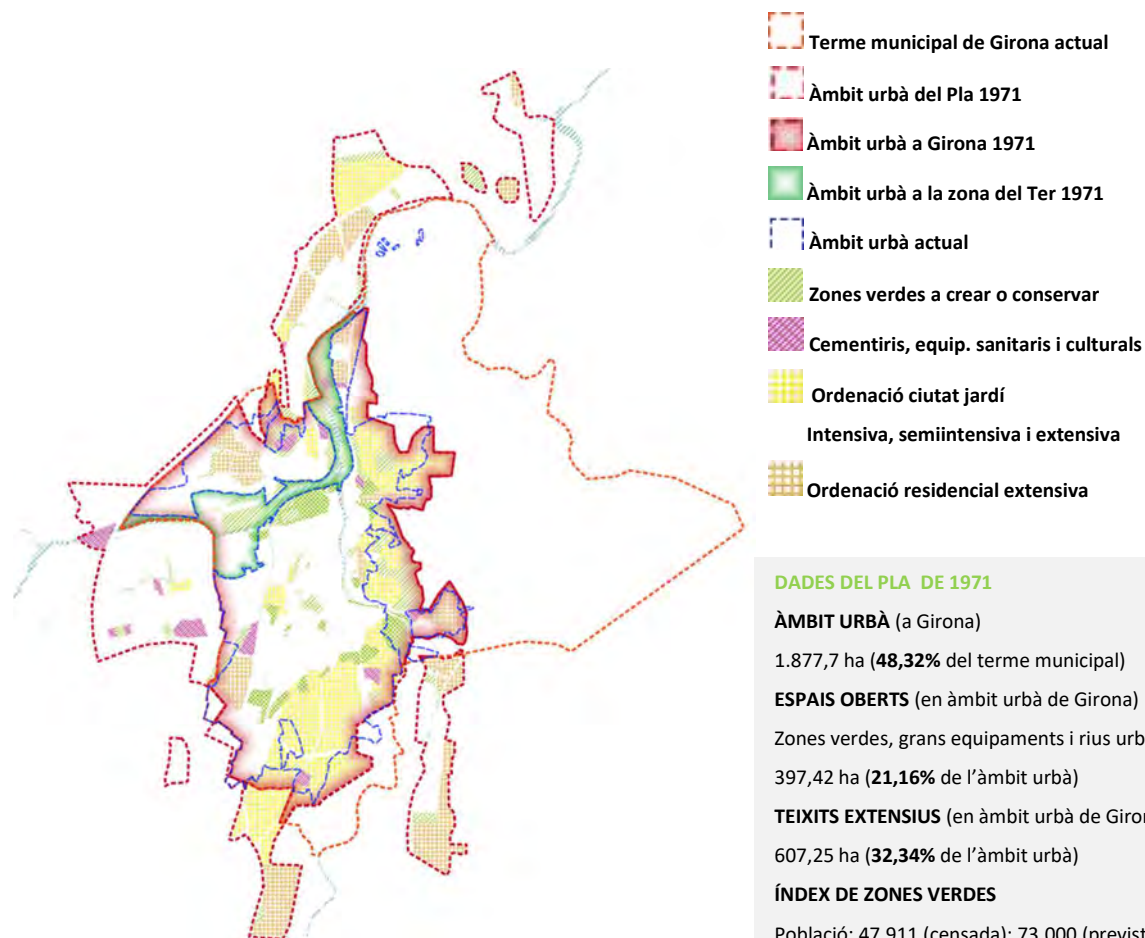
## ANÀLISI DEL PLA 1971 (01.05, 01.06)

El límit del pla inclou, a més de Girona, Salt i Sarrià de Ter, inclosos en el pla de 1955-1965, els municipis de Vilablareix, Quart, Fornells de la Selva i Sant Julià de Ramis. L'àmbit urbà del pla, en el conjunt de tots els municipis, és de 3.184,5 ha.

Al municipi de Girona, l'àmbit urbà té una superfície de 1.877,7 ha (48,32% de l'actual terme municipal). Inclou la part urbana, de 1.667,61 ha (42,91%), i s'indica de manera diferenciada l'àmbit urbà a l'actual zona protegida del riu Ter de 210,13 ha (5,41%) per comparar-ho amb la resta de plans. La superfície restant, de 2.008,3 ha (51,68%), es considera protegida.

Es redueixen o s'eliminen algunes zones verdes previstes en els plans anteriors (Pont Major, Fontajau, Montilivi i Palau). Es conserven els parcs de la Devesa i alguns parcs de Montilivi i Montjuïc i es reforcen els parcs vinculats a equipaments, les ribes del riu Ter, el parc de les Pedreres i el Castell de Montjuïc. Es mantenen les zones esportives i es preveuen noves zones verdes al centre. La superfície de zones verdes, espais fluvials i grans equipaments és de 397,42 ha, que representa un 21,16% de l'àmbit urbà.

L'àmbit urbà creix en el seu perímetre amb teixits extensius corresponents a les ordenacions de ciutat jardí i suburbana extensiva, que se situen en els llocs amb una topografia accidentada i ocupen una superfície total de 607,25 ha (32,34%). La resta de zones d'ordenació ocupen 873,07 ha (46,50%). Si tenim en compte el total dels teixits previstos, aquests ocupen 1.480,32 ha, un 78,84% de l'àmbit.



Esquema del pla de 1971

- Terme municipal de Girona actual
- Àmbit urbà del Pla 1971
- Àmbit urbà a Girona 1971
- Àmbit urbà a la zona del Ter 1971
- Àmbit urbà actual
- Zones verdes a crear o conservar
- Cementiris, equip. sanitaris i culturals
- Ordenació ciutat jardí
- Ordenació residencial extensiva

### DADES DEL PLA DE 1971

#### ÀMBIT URBÀ (a Girona)

1.877,7 ha (48,32% del terme municipal)

#### ESPAIS OBERTS (en àmbit urbà de Girona)

Zones verdes, grans equipaments i rius urbans  
397,42 ha (21,16% de l'àmbit urbà)

#### TEIXITS EXTENSIVS (en àmbit urbà de Girona)

607,25 ha (32,34% de l'àmbit urbà)

#### ÍNDEX DE ZONES VERDES

Població: 47.911 (censada); 73.000 (prevista)

Zones verdes anàlisi cartografia històrica: 283,06 ha

Índex de zones verdes (població):

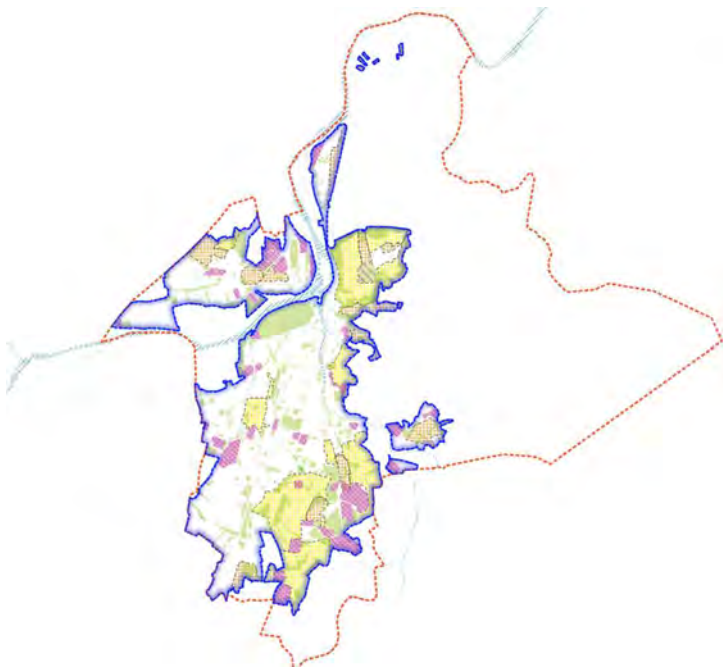
59,00 (censada) m<sup>2</sup>/p; 38,77 m<sup>2</sup>/p (prevista)

## ANÀLISI DEL PLA ACTUAL (01.07, 01.08)

Amb les consideracions i criteris de la “Cartografia de l’anàlisi” d’aquest document, l’àmbit urbà del pla té una superfície de 1.394,69 ha (35,89% del terme municipal de Girona) i la superfície restant 2.491,31 ha (64,11%). El nucli urbà del pla és abraçat per les Gavarres, Sant Daniel, parcs agrícoles, els boscos de Palau, de Montjuïc, de la muntanya de la O i les Pedreres, i està travessat pels principals cursos fluvials del Ter, l’Onyar, el Güell i el Galligants, a més de les rieres i séquies afluents d’aquests. La ciutat compta amb un sistema de zones verdes i equipaments, diferenciats en sistemes generals de ciutat estructurats pels principals eixos vertebradors, i de barri. En conjunt, en àmbit urbà, la superfície ocupada per les zones fluvials urbanes, els grans equipaments i les zones verdes (considerades en l’anàlisi) és de 419,95 ha, que representen un 30,11% de l’àmbit urbà.

Els teixits extensius corresponents a les ordenacions de ciutat jardí, ordenacions aïllades, en filera i mixtes unifamiliars tenen una superfície total de 311,03 ha (22,30%). La resta de zones d’ordenació ocupen 663,71 ha (47,59%). Si tenim en compte el total dels teixits previstos, aquests ocupen en total una superfície de 974,74 ha, que representa un 69,89% de l’àmbit.

Aquest pla recula el límit de l’àmbit urbà al sud i est protegint els entorns naturals de la vora i té una major reserva d’espais oberts (rius, equipaments i zones verdes) en àmbit urbà. La concentració dels teixits extensius i ordenacions mixtes amb predomini d’habitatge unifamiliar o en filera se situa a les zones de Palau, Montilivi, les Pedreres, Sant Daniel i Montjuïc; en algunes d’aquestes zones destaca la dimensió dels boscos i àrees verdes, i la ubicació de grans equipaments. Per contra, al sud i nord-oest de l’àmbit urbà hi predominen els usos industrials i de serveis, a l’actual polígon de Mas Xirgu i al polígon de Domeny amb una menor previsió d’espais oberts.



Segons cartografia de l’anàlisi:

- Terme municipal de Girona actual
- Àmbit urbà actual
- Espais lliures i zones verdes
- Equipaments > 1 ha
- Zones amb predomini d’ordenació de ciutat jardí i aïllada
- Zones mixtes amb predomini d’ordenació d’edificació unifamiliar i amb filera

### DADES DE L’ANÀLISI DEL PLA ACTUAL

#### ÀMBIT URBÀ (a Girona)

1.394,69 ha (**35,89%** del terme municipal)

#### ESPAIS OBERTS (en àmbit urbà Girona)

Zones verdes, grans equipaments i rius urbans  
419,95 ha (**30,11%** de l’àmbit urbà)

#### TEIXITS EXTENSIVS (en àmbit urbà Girona)

311,03 ha (**22,30%** de l’àmbit urbà)

#### ÍNDEX DE ZONES VERDES DEL PLA

Població: 75.838

Zones verdes del pla: 215,63 ha (espais lliures)  
239,24 (espais lliures i grans parcs)

Índex de zones verdes: 28,43 m<sup>2</sup>/p i 31,54 m<sup>2</sup>/p

#### ÍNDEX DE ZONES VERDES DE L’ANÀLISI

Índex de zones verdes: 25,11 m<sup>2</sup>/p

Esquema de l’anàlisi del pla actual

Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia de l’anàlisi.



ANÀLISI DELS PLANS (ha)		PLA 1897	PLA 1955-1965	PLA 1971	PLA ACTUAL
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)
<b>ÀMBIT URBÀ DEL PLA</b>					
	129,70		1197,07	3184,52	1394,69
<b>DISTRIBUCIÓ DINS EL MUNICIPI DE GIRONA</b>					
<b>Municipi Girona (ha):</b>	<b>3886,00</b>		<b>3886,00</b>	<b>3886</b>	<b>3886</b>
<b>Total protegit (ha):</b>	<b>3756,30</b>	<b>96,66%</b>	<b>2937,52</b>	<b>2008,26</b>	<b>2491,31</b>
<b>Total Urbà (ha):</b>	<b>129,70</b>	<b>3,34%</b>	<b>948,48</b>	<b>1877,74</b>	<b>1394,69</b>
àmbit en ciutat existent	46,38	1,19%		1667,61	
àmbit de l'Eixample	48,03	1,24%		210,13	
àmbit de la Devesa	35,30	0,91%			
<p>àmbit en ciutat existent: 46,38 ha (1,19%)  àmbit de l'Eixample: 48,03 ha (1,24%)  àmbit de la Devesa: 35,30 ha (0,91%)</p> <p>Urbà en zones: 1667,61 ha (42,91%)  Urbà àmbit del Ter i Hortes: 210,13 ha (5,41%)  (actualment protegit)</p>					
<b>ANÀLISI ZONES EN ÀMBIT URBÀ DE GIRONA</b>					
	<b>Rius</b>	<b>5,27</b>	<b>20,40</b>	<b>73,06</b>	<b>23,96</b>
en ciutat existent (Onyar)		4,06%		3,89%	1,72%
a l'Eixample (Onyar)	3,53	66,97%			
la Devesa	1,74	49,32%			
	<b>35,30</b>	<b>27,22%</b>	<b>219,90</b>	<b>283,06</b>	<b>280,89</b>
<p>Zones verdes i zones esportives: 219,90 ha (23,18%)  Zones verdes: 283,06 ha (15,07%)  Parcs i jardins a crear i zones esportives (178,79)  Parcs i jardins a conservar (104,27)  Altres amb funció de zona verda: 12,97</p>					
<b>Equipaments (&gt; 1ha)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>27,93</b>	<b>41,3</b>	<b>115,1</b>
no s'han identificat					
<b>Ciutat jardí</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>144,33</b>	<b>439,23</b>	<b>218,05</b>
no s'han identificat					
<b>Resid. poca entitat</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,77</b>	<b>168,02</b>	<b>92,98</b>
no s'han identificat					
<b>Teixit ciutat existent</b>	<b>42,85</b>	<b>33,03%</b>	<b>435,15</b>	<b>873,07</b>	<b>663,71</b>
zones en ciutat exist.	30,11	70,27%			
lliure en ciutat exist.	12,74	29,73%			
<b>Teixit d'Eixample</b>	<b>46,28</b>	<b>35,68%</b>	<b>26,58</b>	<b>57,42%</b>	<b>0,58</b>
zones eixample	26,58	57,42%			
places eixample	0,58	1,26%			
lliure eixample	19,12	41,31%			
<p><b>Total zones àmbit urbà</b> 129,70 100,00%    948,48 100,00%    1877,74 100,00%    1394,69 100,00%</p>					
<p><b>Segons criteris de la cartografia de l'anàlisi</b></p> <p><b>Rius</b> 23,96 1,72%</p> <p><b>Zones verdes</b> 280,89 20,14%</p> <p><b>Equip. (&gt; 1ha)</b> 115,1 8,25%</p> <p><b>Ciutat jardí*</b> 218,05 15,63%</p> <p><b>Resid. poca entitat*</b> 92,98 6,67%</p> <p><b>Resta de zones</b> 663,71 47,59%</p>					

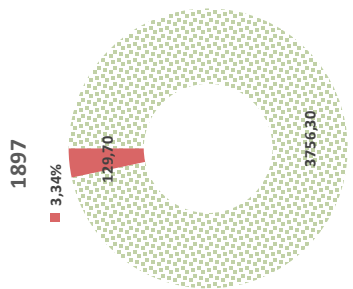
\*Als teixits de ciutat jardí, aïllada i residencials de poca entitat, no s'han comptabilitzat les zones verdes i equipaments de més de 1ha, ja que aquests ja queden recollits a la taula.



**ANÀLISI DELS PLANS (ha)**

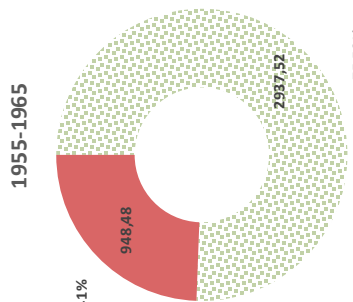
**PLA 1897**

Total protegit (ha):  
 Total Urbà (ha):



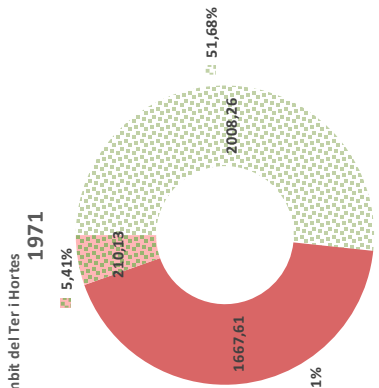
**PLA 1955-1965**

Total protegit (ha):  
 Total Urbà (ha):



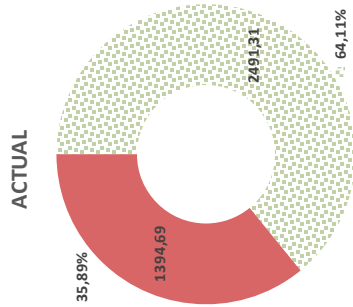
**PLA 1971**

Total protegit (ha):  
 Urbà en zones:  
 Urbà àmbit del Ter i Hortes



**PLA ACTUAL**

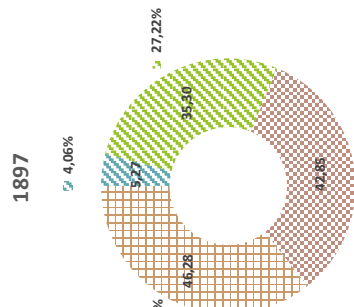
Total protegit (ha):  
 Total Urbà (ha):



**ZONES EN ÀMBIT URBÀ (Ha)**

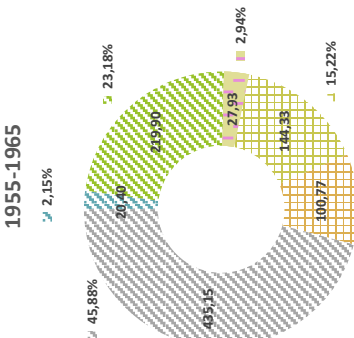
**PLA 1897**

Rius  
 la Devesa  
 Teixit ciutat existent  
 Teixit d'Exemple



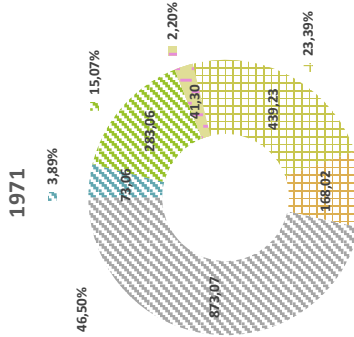
**PLA 1955-1965**

Rius  
 Zones verdes  
 Equip. (> 1ha)  
 Ciutat jardí  
 Resid. poca entitat  
 Resta de zones



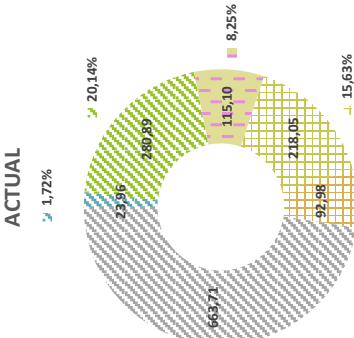
**PLA 1971**

Rius (inclòs àmbit Ter)  
 ZV (inclòs àmbit Ter)  
 Equip. (> 1ha)  
 Ciutat jardí  
 Resid. poca entitat  
 Resta de zones



**PLA ACTUAL**

Rius  
 Zones verdes  
 Equip. (> 1ha)  
 Ciutat jardí\*  
 Resid. poca entitat\*  
 Resta de zones





## CARTOGRAFIA ACTUAL: PLANS I DOCUMENTS ESTRATÈGICS I DE REFERÈNCIA

Aquest apartat recopila i analitza els principals plans i documents estratègics de referència vigents actualment i relacionats amb la connectivitat ecològica de l'àmbit del terme municipal de Girona, la integració i refosa del conjunt dels diferents documents que actualment regulen l'estudi, i l'ordenació i la reglamentació de les possibles accions que es poden dur a terme en l'àmbit d'estudi.

L'anàlisi dels diferents documents s'organitza per ordre de la seva jerarquia reglamentària i per l'escala de l'àmbit del seu abast, del planejament territorial als plans parcials i estudis temàtics d'àmbits concrets, i no per la data de la seva redacció, com s'ha fet en l'anàlisi del planejament històric, i de cada un d'ells se'n relacionen les dades relatives al promotor, als redactors, les dates de redacció i d'aprovació, l'àmbit d'influència i l'estat en què es troben.

Es descriu de manera resumida el contingut, els objectius, les regulacions i/o les propostes de cada un d'ells, i se'n detallen els aspectes relacionats amb el sistema dels espais oberts i amb la connectivitat ecològica, a fi i efecte de tenir en un sol document, de manera ordenada jeràrquicament, tot allò que en aquest moment és vigent i s'està fent en l'àmbit i l'objectiu d'aquest estudi.

### PLANEJAMENT TERRITORIAL I DE PAISATGE

- **Nom: Pla territorial parcial de les Comarques Gironines**

Promotor: Departament de Política Territorial i Obres Públiques(DPTOP), Generalitat de Catalunya.

Equip director: Secretaria de Planificació Territorial/Programa de Planificació Territorial.

Equips redactors: Centre de Recerca i Projectes de Paisatge, UPC; Ferran González i Prat; La Vola 1981, SA; Àmbit Rural, SL; grup de recerca Anàlisi i Planificació Territorial i Ambiental, UdG; DEPLAN, SL.

Anys de redacció: 2006-2009.

Any d'aprovació: definitiva, 15/10/2010.

Extensió de l'àrea del pla: 558.419 ha.

Estat: Vigent.

En el marc de la renovació del Planejament territorial de Catalunya engegat pel primer govern tripartit del 2003, des de la Secretaria de Planificació Territorial el maig de 2005 es presenta el Programa de Planejament Territorial. Es tracta d'un document de criteris, com una guia orientativa, no normativa, que havia de servir per a la redacció dels diferents treballs i documents del mateix programa. En aquest document, a més de la introducció del conseller Nadal, hi figura un apartat, redactat pel secretari Nel·lo, anomenat "Tres principis: compacitat, complexitat i cohesió", i un altre apartat anomenat "Criteris", on es formulen i s'expliquen el 15 criteris d'ordenació del territori que es proposa que es tinguin en compte a l'hora de redactar els diferents plans territorials parcials i els altres documents del programa.

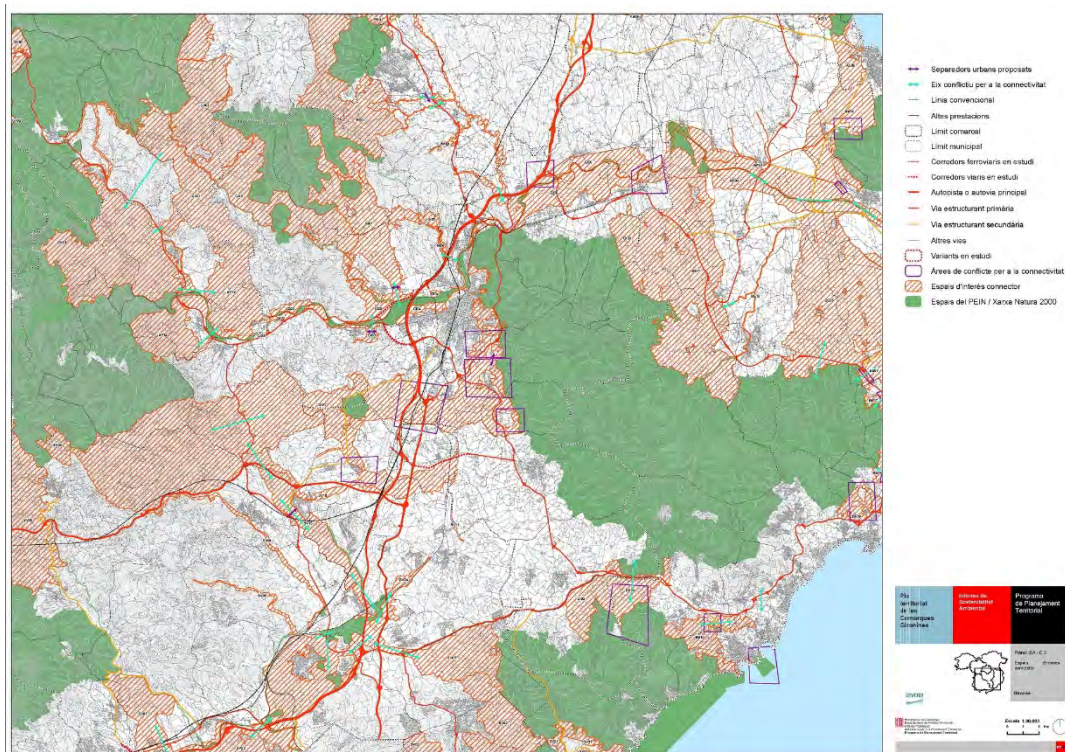
Tot i que els 15 criteris conceptualment tenen una projecció entre diferents sistemes, en la redacció dels plans s'agrupen i es diferencien en tres grans blocs: el sistema dels espais oberts, el dels assentaments i el de la mobilitat.

Els que fan referència al sistema dels espais oberts s'enuncien de la següent manera.

1. Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
2. Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
3. Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.
4. Moderar el consum de sòl i minimitzar la intrusió urbana a l'espai rural.

Pel que fa al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines, i en concret a l'àmbit de l'entorn del terme municipal de Girona, en relació als quatre principis enunciats anteriorment, es poden destacar els següents aspectes relacionats amb la connectivitat ecològica, obtinguts en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental, i del Plànol ISA - C.3 Espais d'interès connector, on s'indiquen:

- 3 separadors urbans proposats (entre Quart-Palol d'Onyar, Bescanó-Montfullà i Sant Gregori-Domeny).
- 3 eixos conflictius per a la connectivitat (a la carretera N-141, a l'alçada del pas del Ter per l'illa de la Pilastra, entre Bescanó i Sant Gregori (GI03 i GI08), a la Gi-351, entre els plans de Mas Obert i el d'en Part, a Sant Gregori (GI04 i GI07), i a la trena de les infraestructures formada per l'A7, el traçat de l'AVE i l'N-IIa sobre la riera d'en Xunclà a Sarrià de ter i fins a la riba oest del Ter (GI01 i GI06).
- 3 àrees de conflicte per a la connectivitat als nusos i encreuaments de les infraestructures viàries de l'A2, l'A7, l'N-II, la C-65, la C-250 i els traçats dels ferrocarrils, a la Creueta-Pallol d'Onyar, Quart i Fornells de la Selva.
- 6 espais d'interès connector: GI01, planes al·luvials del riu Onyar; GI03, planes al·luvials del riu Ter; GI04, hortes de Salt, Santa Eugènia i Domeny; GI06, riera d'en Xunclà; GI07, tram baix del riu Llémena i GI08, muntanyes de Rocacorba.



[Plànol ISA - C.3 Espais d'interès connector - Gironès](#)

Font: Pla territorial parcial de les Comarques Gironines; Departament de Territori – Generalitat de Catalunya.



- **Nom: Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines**

Promotor: Direcció General d'Arquitectura i Paisatge, DPTOP, Generalitat de Catalunya.

Direcció, coordinació i supervisió: Joan Nogué i Pere Sala, Observatori del Paisatge de Catalunya.

Equips de redactors: Laboratori d'Anàlisi i Gestió del Paisatge (LAGP), Universitat de Girona (UdG); Centre de Recerca i Projectes de Paisatge (CRPPb-UPC); X3 Estudis Ambientals.

Anys de redacció: 2006-2009.

Data d'aprovació: 23 de novembre de 2010.

Extensió de l'àrea del pla: 558.419 ha.

Estat: Vigent.

La Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya, crea el catàleg de paisatge com un instrument nou per a la introducció d'objectius paisatgístics en el planejament territorial a Catalunya, així com en les polítiques sectorials, i d'aquesta manera adopta els principis i estratègies d'acció que estableix el Conveni europeu del paisatge promogut pel Consell d'Europa.

Els catàlegs de paisatge són les eines que ens permeten conèixer com és el nostre paisatge i quins valors té, quins factors expliquen que tinguem un determinat tipus de paisatge i no un altre, com evoluciona el nostre paisatge en funció de les actuals dinàmiques econòmiques, socials i ambientals i, finalment, quin tipus de paisatge volem i com podem assolir-lo. Aquests catàlegs aporten informació de gran interès sobre tots els paisatges catalans i contribueixen d'aquesta manera a la definició i aplicació d'una nova política de paisatge a Catalunya.

Es conceben normativament com unes eines útils per a l'ordenació i la gestió del paisatge des de la perspectiva del planejament territorial. És per aquest motiu que el seu abast territorial es correspon amb el de cadascun dels àmbits d'aplicació dels plans territorials parcials (web de l'Observatori del Paisatge de Catalunya). Les determinacions de protecció, gestió i ordenació del paisatge de l'àmbit del terme municipal de Girona i del seu entorn, que desenvolupen els objectius de paisatge del Pla territorial de les Comarques Gironines, es detallen al Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines, que inclou l'àmbit d'estudi dins la unitat del paisatge del pla de Girona.

A més dels aspectes generals de la cartografia, també general, de tot l'àmbit del catàleg inclosos a l'apartat I de la memòria, el catàleg inclou un apartat II en què per cada unitat de paisatge hi ha una fitxa i una cartografia específica.

A la fitxa en qüestió es descriuen les dades concretes de cada unitat, els seus trets distintius, els principals valors en el paisatge, els elements naturals que el constitueixen, la seva evolució històrica, la situació actual, l'expressió artística, els valors, les principals rutes i punts d'observació i gaudi, la dinàmica actual, l'avaluació i finalment els objectius de qualitat paisatgística i la proposta de mesures (criteris) i accions que es considera que cal assolir per obtenir els objectius marcats ja al Pla territorial. Es tanca així el cercle i la vinculació de l'ordenament territorial i paisatgístic.

Els objectius de qualitat paisatgística definits per a la unitat del pla de Girona, i concretament a l'àmbit de la ciutat i el seu entorn, detallen els següents punts:

*Objectius de qualitat paisatgística*

- 16.1. *Uns assentaments de Girona, Salt, Sarrià de Ter, Sant Julià de Ramis, Sant Gregori, Fornells de la Selva, Quart, Riudellots de la Selva i Bescanó ordenats, que no comprometin els valors del paisatge que alberga, ni els valors dels espais circumdants, i amb unes entrades als nuclis de qualitat.*

- 16.2. Un sistema d'urbanitzacions ordenat i integrat en el paisatge, de manera que es minimitzi el seu impacte visual.
- 16.3. Un sistema d'infraestructures format per l'AP-7, l'A-2/N-II, la C-65, el tren convencional i el TAV, i els seus entorns integrats paisatgísticament i que no fragmentin els sistemes de connexió del territori.
- 16.4. Unes àrees especialitzades ubicades en zones visuals no preferents o notòries i dissenyades o redissenyades tenint en compte la integració en l'entorn.
- 16.5. Una anella verda de Girona envoltant els nuclis de Girona, Salt, Sarrià de Ter, Sant Julià de Ramis, Sant Gregori, Fornells de la Selva, Quart i Riudellots de la Selva ben conservada, relligada amb els espais verds urbans (parcs, places, passeigs, etc.), amb qualitat paisatgística i viable ecològicament.
- 16.6. Uns cursos de rius, especialment el Ter i l'Onyar, amb uns boscos de ribera ben conservats i amb funcionalitat ecològica.
- 16.7. Un paisatge rural viu i protegit, on el mosaic agroforestal format per pi, alzina, roure i suro mantingui la seva riquesa i varietat.
- 16.8. Un paisatge d'hortes periurbanes de Girona, Salt i Bescanó preservat i ben gestionat, que mantingui la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia; amb un sistema d'infraestructures hidràuliques recuperades, rehabilitades i valorades a partir de la seva consideració com a element configurador i estructurant del paisatge.
- 16.9. Un patrimoni històric, com el Barri Vell de la ciutat de Girona, preservat i valoritzat com a singularitat definidora de la resta del territori.
- 16.10. Un sistema d'itineraris i miradors que emfatitzin les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos dels paisatges del pla de Girona.

I pel que fa a la proposta de criteris i accions dirigides a assolir els objectius relacionats anteriorment, es diferencien els encaminats a la protecció dels relacionats amb la gestió i dels vinculats a l'ordenació. A continuació es descriuen els que es considera que estan relacionats amb la connectivitat ecològica de l'àmbit de l'estudi:

#### *Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la protecció*

- 16.1. Al pla de Girona, de sectors planers i de lleus ondulations, s'hi desenvolupa una matriu bàsicament agrícola, alhora que s'hi localitzen les principals xarxes d'assentaments i infraestructures, que hi constitueixen un paisatge molt humanitzat. En aquests sectors s'ha de tenir especial cura dels espais d'elevat interès ecològic per la fragilitat davant la forta pressió antròpica que s'hi desenvolupa, i conservar-ne la qualitat tot definint directrius que permetin una correcta integració paisatgística del sector i les noves infraestructures i/o instal·lacions. Procurar que els POUM dels municipis d'aquesta unitat de paisatge apliquin mesures de protecció del sòl als espais d'interès natural i connector del tram baix del riu Llémena; planes al·luvials del riu Ter; serres de Vilanna i Masrocs; pla de Ca n'Arbres i de Sant Bartomeu (la Crosa); Santa Maria de Viladamany - Mas Serra; planes al·luvials del riu Onyar; riera d'en Xuncla; muntanyes de Rocacorba; zona volcànica del Gironès; muntanya dels Sants Metges.
- 16.2. Procurar incloure al Catàleg de Béns del POUM, o altres figures de protecció del planejament municipal, les fileres d'arbres de l'entrada de Girona per l'est.
- 16.3. El pla de Girona ha tingut històricament uns sistemes de canals i infraestructures hidràuliques destinades al reg i als usos productius que han contribuït a donar caràcter als





*espais vinculats als cursos fluvials del territori. Es tracta d'una extensa xarxa de séquies i canals de reg que serveixen per proveir d'aigua les hortes i els camps de conreu, algunes de les quals, com la séquia Monar, tenen els seus orígens molts segles enrere i configuren el paisatge agrícola de regadiu. Com a tals, requereixen un manteniment continu i la recuperació o rehabilitació d'aquells que han estat abandonats o presenten més mostres de degradació. Es procurarà que els nous plans d'ordenació urbanística municipal, o la revisió dels vigents dels municipis del pla de Girona, protegeixin i ordenin el patrimoni del sistema d'infraestructures de l'aigua de més interès paisatgístic, tot vetllant per la gestió i recuperació de les restants.*

*Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la gestió*

- *16.4. Prioritzar les actuacions encaminades a plantar, recuperar o mantenir fileres arbrades associades a infraestructures lineals de comunicació. En aquests casos, caldrà un estudi de visibilitats des de les vies arbrades, que permeti garantir la seguretat dels conductors a partir d'una visibilitat adequada sobretot en revolts i interseccions.*
- *16.5. Conservar el valor patrimonial de les carreteres històricament ben inserides al territori, com la GIV-6703 de Girona a Madremanya.*
- *16.6. Impulsar l'elaboració d'estudis i informes d'impacte i integració paisatgística de totes les propostes de noves infraestructures, que incloguin mesures d'integració paisatgística. Elaborar aquests estudis, en primer lloc, per als projectes d'infraestructures viàries (ampliació o desdoblament de l'AP-7 i l'N-II, el Ferrocarril Transversal de Catalunya i la MAT).*
- *16.7. Impulsar l'elaboració d'estudis i informes d'impacte i integració paisatgística dels nous polígons industrials, de serveis o logístics que es construeixin al gran node d'activitat econòmica de l'àrea de l'aeroport de Girona.*
- *16.8. Establir mecanismes que permetin coordinar els diferents municipis a l'hora d'actuar sobre els espais d'interès natural que formen els sistemes del Ter i l'Onyar al seu pas pel pla de Girona, seguint les directrius establertes pel Consorci Alba-Ter.*
- *16.9. Impulsar un estudi del conjunt del sistema històric de canals i infraestructures hidràuliques que avalui el seu estat de conservació i el deteriorament progressiu en llocs on l'activitat agrícola o industrial està en procés de desaparició. L'objectiu és el de revelar la seva importància en el desenvolupament del paisatge de regadiu, minimitzar la desaparició d'aquest sistema històric del caràcter estructurador del paisatge, preservar la imatge en llocs prioritaris visualment i mantenir la identitat d'aquests paisatges agrícoles.*
- *16.10. La presència de les nombroses masies al sud de la unitat conforma un sistema vertebrador entre els conreus i la vegetació boscosa. Cal mantenir el mosaic paisatgístic propi del pla de Girona, com a valor productiu, estètic i de biodiversitat a la unitat. Els POUM dels municipis de la unitat tindran en compte la protecció de les traces i els mosaics agraris tradicionals; els límits de fronts urbans i de les vies d'entrada; la recuperació dels espais agrícoles abandonats; limitar la possibilitat d'implantar, en aquests espais, grans infraestructures (viàries, energètiques, telecomunicacions) o d'altres usos; i posar-los en valor com a espais per al lleure i l'educació.*
- *16.11. La Devesa és el parc urbà més gran de Catalunya i representa una icona històrica, social i estètica de la ciutat de Girona. Altres espais semblants en valor social i intensitat d'ús, com el nou parc del Migdia de Girona o les hortes de Salt i Santa Eugènia, posen de manifest els sistemes de relació, cada vegada més intensos i necessaris, entre espai obert i ciutat. Cal mantenir i preservar la vàlua social d'aquests espais com a motors dinamitzadors de les*

*sinergies entre ciutat i espai obert. Cal alhora optimitzar les connexions entre el Parc de la Devesa i el seu àmbit fluvial inherent.*

- *16.12. Procurar pel manteniment i bona gestió dels sistemes d'horta de Salt, Santa Eugènia (Girona) i Bescanó. Cal garantir que els horts estiguin ben inserits al lloc, que els materials que els conformen siguin respectuosos amb els elements del medi natural i coherents amb els valors paisatgístics del seu l'entorn, i que l'activitat productiva dirigida a l'autoconsum pugui coexistir amb les activitats de caràcter social, lúdic o educatiu. En aquest sentit, han de ser objecte d'una adequada ordenació paisatgística seguint les indicacions de la Guia d'integració paisatgística d'horts urbans i periurbans editada per la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge del Departament de Política Territorial i Obres Públiques.*

#### *Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a l'ordenació*

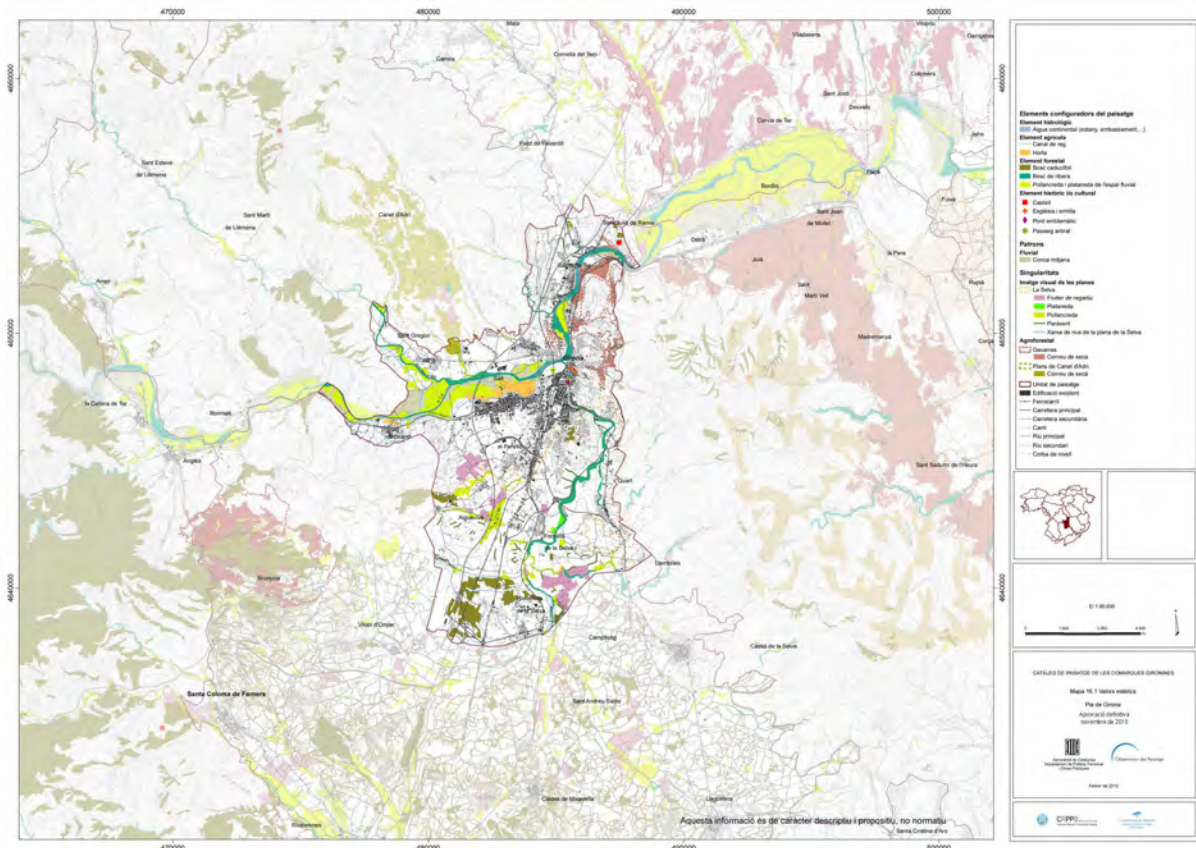
- *16.13. Evitar les extensions urbanes que modifiquin figures, perfils i escenaris urbans, particularment en els casos en què puguin contribuir a l'aparició de fenòmens de conurbació (Girona-Salt, Girona-Sarrià de Ter-Sant Julià de Ramis, Girona-Riudellots de la Selva, Girona-Cassà de la Selva) o carretera-aparador (Girona per Sarrià de Ter i per Fornells de la Selva).*
- *16.14. Impulsar fórmules urbanístiques que permetin relligar o donar algun tipus de continuïtat entre els espais verds urbans i els espais oberts definits per l'anella verda.*
- *16.15. El Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona ha definit uns corredors de protecció paisatgística, entesos com aquelles franges especialment exposades visualment que se situen a banda i banda de les infraestructures de transports que travessen el sòl no urbanitzable i en les quals es limita la localització de determinades activitats i usos que podrien contribuir a la seva degradació paisatgística. En aquelles actuacions en què sigui preceptiu l'estudi d'impacte i integració paisatgística, caldrà incorporar mesures i estratègies d'integració que assegurin la preservació i, a mitjà termini, la millora de la qualitat paisatgística de les principals visuals del sistema urbà.*
- *16.16. Les àrees pròximes a la carretera N-II acullen principalment polígons industrials, construccions i camps abandonats que cal gestionar i ordenar aconseguint integrar-los paisatgísticament modificant el fenomen de les carreteres aparador. Cal elaborar un pla d'ordenació paisatgística de les activitats comercials associades als eixos viaris de les entrades als nuclis amb incidència visual [edificis, exposicions a l'aire lliure, instal·lacions adjacents, cromatismes, retolació]. Aquesta actuació és prioritària als accessos a Girona per Sarrià de Ter i per Fornells de la Selva.*
- *16.17. El mateix Pla director urbanístic de l'àmbit de Girona ha definit unes façanes urbanes de protecció paisatgística a la zona d'activitats associada a l'aeroport i a les façanes urbanes de Riudellots de la Selva, Fornells, Aiguaviva, Vilablareix, Llambilles, Quart i Palol, Celrà, Girona, Sant Julià de Ramis, Salt, Sant Gregori i Medinyà, enteses com aquells fronts de façana situats a les franges exteriors dels nuclis urbans, actuals o previstos, que per la seva elevada exposició visual poden pertorbar de manera significativa la qualitat paisatgística del seu entorn. Els fronts podrien destinar-se a zona verda i dissenyar-la amb criteris d'integració paisatgística i apantallament. El planejament derivat afectat per façanes de protecció paisatgística haurà d'incorporar un estudi d'integració i impacte paisatgístic i haurà d'especificar mesures d'integració paisatgística per les zones verdes i les edificacions. Aquest instrument ha de permetre preservar i a mitjà termini millorar la qualitat paisatgística de les principals visuals del sistema urbà.*



- 16.18. *Garantir un tractament acurat dels creixements urbanístics en les zones i nuclis de poblament disseminat presents al pla de Girona, per tal que aquests mantinguin el seu paisatge agroforestal articulats per masies. Una zona que podria tenir una incidència especialment sensible pel que fa a l'alteració del paisatge existent serà la nova àrea d'activitat logística vinculada a l'aeroport, ja que aquesta suposa la transformació d'una superfície important de terreny agroforestal.*
- 16.19. *Cal considerar la presència dels rius Ter, Onyar, Galligants, Güell i la séquia Monar com a factor important de l'ordenació dels nuclis de Girona, Salt i Sarrià de Ter en el sentit de justificar espais de transició de qualitat entre el front edificat i la ribera. En aquest espai de transició es localitzaran de manera preferent els sòls de cessió per a espais lliures, i es garantirà que el nou conjunt permeti la visibilitat entre el nucli urbà i el front fluvial. Per tant, caldrà tractar acuradament, en el marc del planejament urbanístic, els fronts urbans fluvials per tal de destacar el seu caràcter i potenciar el valor paisatgístic, així com establir mesures per recuperar la coherència formal en aquells fronts fluvials que l'hagin perduda a causa de la volumetria dels edificis o de la baixa qualitat de l'arquitectura.*
- 16.20. *L'Ajuntament de Girona i la Diputació de Girona impulsen el projecte d'anella verda a la ciutat, que engloba els parcs, espais agrícoles i forestals periurbans i rururbans, limitant la tendència urbana a l'expansió i a la coalescència amb altres nuclis urbans externs a l'àmbit delimitat com a sistema urbà de Girona (vegeu la figura 12.8 del capítol 12 de la memòria general). L'anella ha de permetre la delimitació d'un conjunt d'espais oberts, que a manera de cinturó voreja el conjunt d'assentaments del sistema urbà de Girona amb els objectius de garantir la connectivitat ecològica, paisatgística i social en aquest entorn altament urbanitzat i molt fragmentat pel pas de diverses infraestructures de transport; establir un sistema de parcs i espais oberts periurbans que funcioni en xarxa, apte per a la realització d'activitats d'oci compatibles amb la valorització del medi natural; revaloritzar el paisatge de les zones urbanes i periurbanes; mantenir els elements i activitats identitaris del lloc, i conservar el llegat històric, cultural i estètic condensat en el mosaic format pels paisatges agroforestals tradicionals. Cal completar aquesta iniciativa estratègica amb l'ampliació dels itineraris de forma que permetin connectar l'anella de Girona amb la resta d'espais d'interès natural del conjunt de municipis de l'àrea urbana.*
- 16.21. *La importància cada vegada més gran de la ciutat de Girona ha permès el reforçament dels seus eixos infraestructurals de connexió, amb la consegüent fragmentació del territori. L'autopista AP-7, l'A-2, l'N-II, el traçat ferroviari i la nova via del tren d'alta velocitat constitueixen, per la seva disposició, normalment en paral·lel, un vast corredor impermeable que tendeix a fragmentar el mosaic de la plana i les seves dinàmiques inherents. Cal evitar al màxim la fragmentació física, visual i social en el paisatge de les infraestructures lineals al corredor interior (AP-7, A-2, N-II, ferrocarril convencional, TAV) i al llarg de l'eix C-65, de manera que el seu creixement eviti la generació d'espais no aptes per als usos actuals.*
- 16.22. *Garantir que la construcció de noves infraestructures viàries i ferroviàries deixi els passos necessaris per tal d'evitar la fragmentació física i social dels itineraris paisatgístics no motoritzats de la unitat. Aquests són el GR-210, la via verda de La Ruta del Carrilet, Quart-Monells i Salt-Llambilles (vegeu el mapa 16.2, al final de l'apartat).*
- 16.25. *Impulsar la reubicació progressiva de les indústries aïllades en polígons industrials per evitar la dispersió de les construccions, així com les empreses localitzades en àrees*

especialitzades amb una estratègia de reducció o extinció (sector comercial N-II), segons determina el Pla parcial territorial de les Comarques Gironines.

- 16.26. Restituir els valors paisatgístics als llocs on s'han perdut per causa de processos de degradació, sovint motivats per certes activitats, com les extractives (pedreres i sorreres), i/o instal·lacions obsoletes. Sobre aquests espais cal actuar-hi promovent-ne la gestió i/o transformació. Aquests espais són: la pedrera d'en Rubau, la pedrera de Can Camaret, el dipòsit controlat de Girona, la pedrera de Ca l'Omedes, la pedrera de la Garriga i la pedrera d'en Masoliver.
- 16.28. Promoure una xarxa d'itineraris paisatgístics i de miradors accessibles a peu o amb vehicles, on la percepció i interacció amb el paisatge és més àmplia i suggerent. Aquesta xarxa, que comprèn miradors i camins existents, i d'altres a consolidar, hauria de rebre, allà on correspongui, les actuacions necessàries de condicionament, senyalització, manteniment i difusió per tal de potenciar la funció de facilitar la percepció dels valors del paisatge i el coneixement del territori. Són els miradors de la muralla de Girona i Sants Metges, i els itineraris paisatgístics a peu o en bicicleta del GR-210 o Ruta del Ter, Ruta del Carrilet, Salt-Llambilles i els motoritzats de l'AP-7, Ferrocarril (vegeu el mapa 16.2, al final de la fitxa) i altres miradors i itineraris locals que es troben en els espais periurbans. Integrar el conjunt de miradors i itineraris al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines.



Mapa 16.1. Valors estètics, pla de Girona, catàlegs de paisatge CG, Unitat 16.

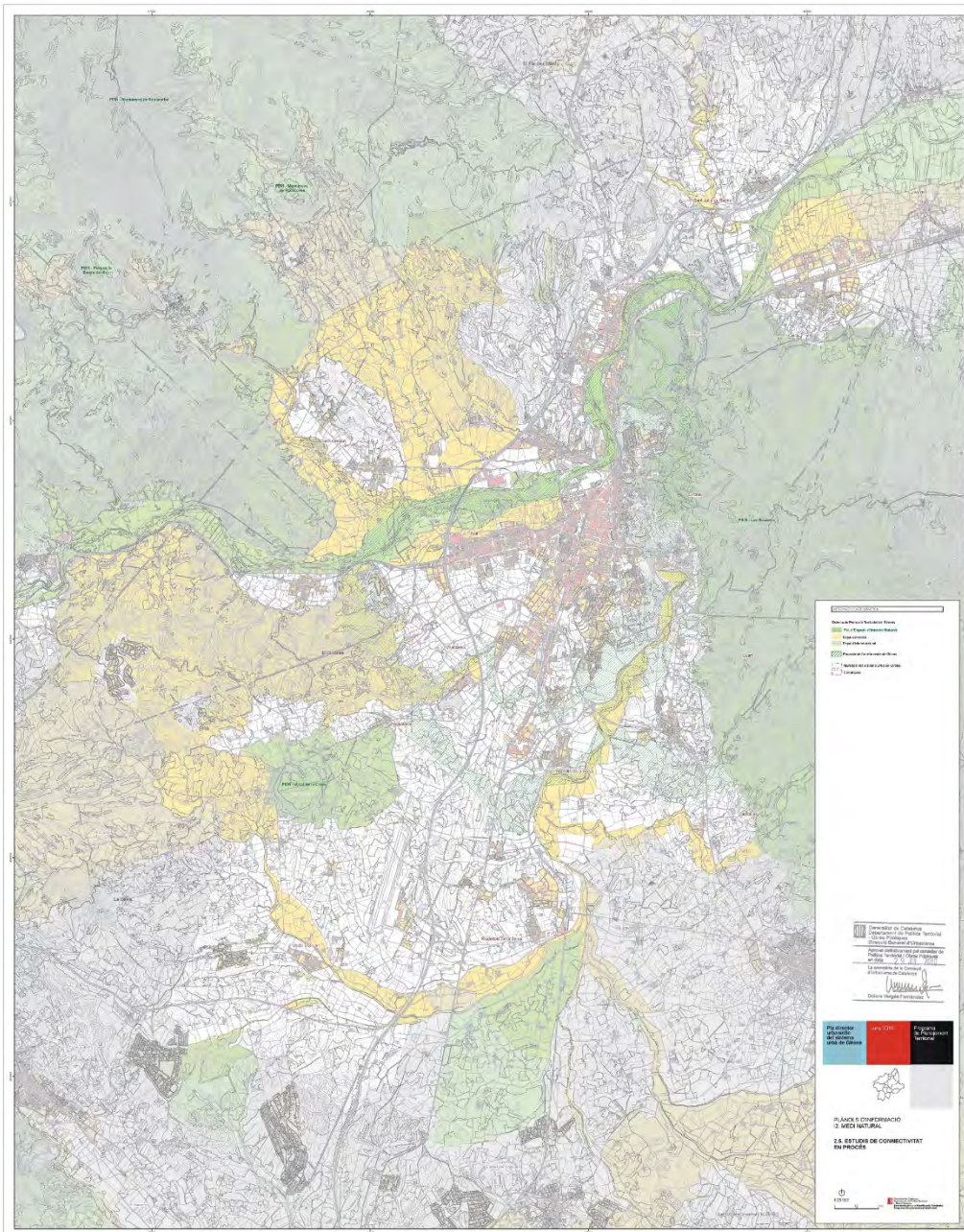
Autor: Equip redactor del catàleg. Data: febrer de 2010.

Font: web de l'Observatori del Paisatge.



## PLANEJAMENT DIRECTOR URBANÍSTIC

- **Nom: Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona, 2010**  
Promotor: Secretaria per a la Planificació Territorial, DPTOP, Generalitat de Catalunya.  
Coordinació del Pla: Xavier Canosa i Esteve Corominas, arquitectes.  
Informe Sostenibilitat Ambiental: La Vola, SA. Serveis per a la sostenibilitat.  
Any de redacció: juny 2010.  
Data d'aprovació: Definitiva 27 de juliol de 2010.  
Extensió de l'àrea del pla: 257.960 ha.  
Estat: Vigent.



[Plànol i2.5 Connectivitat, 1.1 Proteccions supramunicipal i espais connectors](#) PDUSUG

Autor: Equip redactor del pla. Data: 2010.

Font: Registre de planejament urbanístic de Catalunya – Generalitat de Catalunya.

El Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona (d'ara endavant, PDUSUG) ordena el territori dels municipis d'Aiguaviva, Bescanó, Celrà, Fornells de la Selva, Girona, Llambilles, Quart, Riudellots de la Selva, Salt, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis, Sarrià de Ter, Vilablareix i Vilobí d'Onyar, que integren l'àmbit funcional de planificació delimitat.

La memòria del PDU es constata que va ser redactat i aprovat per la Generalitat l'agost de 2010 en absència del Pla territorial de les Comarques Gironines i les seves determinacions transitòriament supleixen en part els criteris i les estratègies d'ordenació territorials que pertoquen a aquest segon àmbit de planificació territorial.

En aquest sentit, podem entendre que, una vegada aprovat el PTPCG analitzat anteriorment, les determinacions del PDUSUG quedaven supeditades a l'anterior, sens perjudici del diferent rang i caràcter normatiu entre el planejament territorial i el planejament urbanístic.

Al preàmbul de la memòria del PDUSUG es fa un relat de l'evolució de "l'urbanisme modern", fent referència al conjunt de documents del planejament anterior, analitzat a l'apartat d'anàlisi històrica d'aquest document, i es constata que el 1986 s'aprova el Pla general d'ordenació urbana de Girona i, el mateix any, el de Salt. A partir d'aquests, tota la resta de municipis van disposant d'una ordenació territorial pròpia, amb un cert referent comú, que eren les Normes subsidiàries de 1981 –fins allà on arribaven–, però amb evidents discordances entre ells.

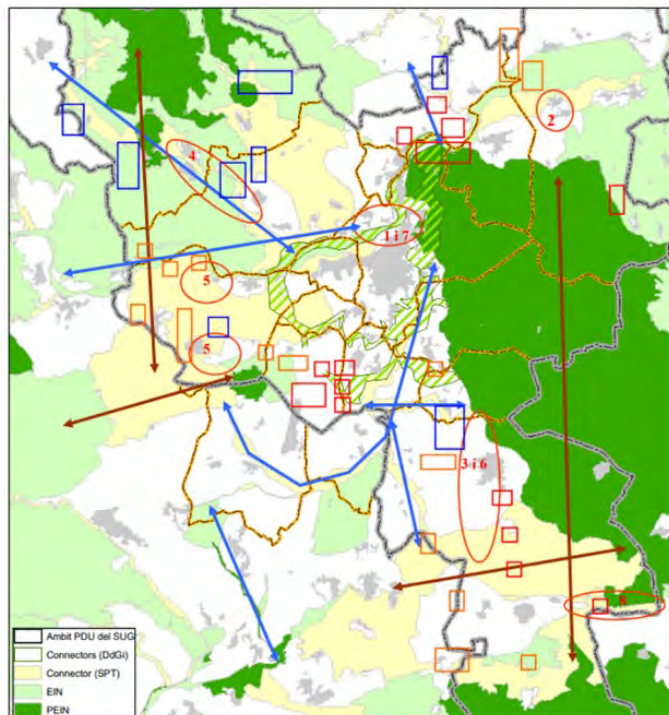
D'acord amb la legislació urbanística, la finalitat dels PDU és la d'ordenar l'espai supramunicipal de cada un dels seus àmbits, de manera que amb les posteriors revisions del planejament general de cada municipi s'adaptin a les seves determinacions, cosa que, atès que en els àmbits de l'estudi aquestes revisions de planejament municipal no s'han fet amb posterioritat a l'aprovació del PDU, encara està pendent de fer.

Pel que fa a les determinacions del PDUSUG relatives a la connectivitat ecològica en general i al sistema dels espais oberts en particular, es defineixen i es detallen als apartats de la documentació escrita i gràfica, referent sobretot al medi natural (apartats: 4. Caracterització ambiental, 5. Sistema d'espais oberts, de la memòria, al Títol II. Sistema d'espais oberts, de la normativa, i plànols informatius: I2. Medi natural, i d'ordenació: 01. Sistema d'espais oberts, 04. Actuacions estratègiques i 05. Anàlisi del paisatge), i molt especialment a l'informe de sostenibilitat ambiental (apartats: 2. Requeriments ambientals significatius; 2.2. Objectius i obligacions ambientals del pla; 5. Determinació dels probables efectes significatius sobre el medi; 5.2. Propostes del sistema d'espais oberts) i la memòria ambiental (apartats: 4.3. Síntesi de l'avaluació ambiental i 6.1. Integració dels aspectes ambientals rellevants en el pla, de les conclusions).

De tots els documents analitzats del PDUSUG, i pels motius explicats a la introducció d'aquest pla, podem dir que els aspectes més rellevants que aporta el document en relació a la connectivitat ecològica van quedar incorporats al Pla territorial parcial i al Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines analitzats als apartats anteriors.



Figura 9. Estructura general dels fluxos ecològics de l'àmbit del PDU del SUG



Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'estudi de Lavola, 2004, la Diputació de Girona, 2005 i Deplan, 2007. Les fletxes blaves indiquen els connectors fluvials de connexió; les fletxes marrons els sistemes de connexió per ecosistemes terrestres. S'encercien en vermell els punts més crítics de la SPT i s'assenyalen amb un quadre taronja els punts estratègics de connectivitat: zona amenaçada; amb vermell els de zona crítica; i amb blau les zones estratègiques.

[Gràfic extret de la memòria de l'Estudi d'impacte ambiental PDUSUG](#)

Autor: La Vola, SA. Serveis per a la sostenibilitat.  
Data: 2010.

Font: Registre de planejament urbanístic de Catalunya – Generalitat de Catalunya.

## PLANEJAMENT URBANÍSTIC GENERAL

- **Nom: Revisió del Pla general d'ordenació urbana de Girona (2002) i text refós de la normativa (2006)**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Oficina del Pla, Servei d'Urbanisme, Ajuntament de Girona. Pere Solà, Camil Cofan i Elisabet Pasqual, arquitectes.

Equip de col·laboradors: Serveis municipals de planejament d'urbanisme i obres, de patrimoni, i d'intervenció; UMAT.

Assessories externes: Esteve Corominas, Juli Esteban i Xavier Canosa, arquitectes, i Ramon Massaguer, advocat.

Any de redacció: 2001.

Data d'aprovació: Definitiva, 28 de febrer de 2002.

Extensió de l'àrea del pla: 3.886 ha.

Estat: Vigent, la normativa del PGOU 2002 queda substituïda per la del text refós de 2006.

La revisió del 2002 té per objecte la revisió del pla de 1987, amb les incorporacions de les modificacions del 1994 i amb l'adequació a les modificacions de la legislació urbanística estatal i autonòmica transcorregudes des del 1994 fins al 2000, en què s'inicia el procés de redacció de la revisió del pla.

Principals criteris generals i objectius del nou pla (text extret de la memòria del pla):

- *Noves infraestructures de conjunt i supramunicipals.*
- *Nous equipaments.*
- *Noves especialitzacions i centralitats.*
- *Noves localitzacions preferents de l'activitat industrial.*
- *Noves necessitats estratègiques per a la ciutat, de signe més qualitatiu que quantitatiu.*
- *Nous criteris per a l'ordenació de la perifèria urbana, les connexions del nou continu urbà, les grans peces d'espais lliures i equipaments de l'àmbit sovint supramunicipal i la definició de paràmetres de protecció per als sòls no urbanitzables.*
- *La incorporació dels objectius i propostes contingudes en els estudis sobre l'àrea urbana, el funcionament de les infraestructures, l'evolució de la mobilitat laboral, l'evolució de la renda familiar disponible, la cohesió social entre barris i la definició d'un model que es pugui mantenir, pagar i continuar assenyalen el camí a seguir.*

Pel que fa als aspectes mediambientals més significatius, en síntesi es pot dir que el nou pla es proposa (text extret de la memòria del pla):

3. *La definició de nou sòl urbanitzable en algunes zones on encara és possible i té sentit i coherència amb el model.*
4. *Modificar les determinacions en el sòl urbà per garantir un acabament més acurat, més sensible i més possible d'aquests sòls.*
5. *Atorgar especial importància a les ordenances d'edificació i als instruments de gestió urbanística par a la rehabilitació com a vies de regeneració urbana i de modificació i millora del paisatge urbà.*
6. *A partir de la nova cartografia, elaborada pels serveis propis de l'Ajuntament, es disposa d'una eina bàsica molt precisa i afinada per al planejament i la gestió urbanística de la ciutat que permet resoldre indefinicions o inconcrecions de l'actual planejament i en facilita en el futur la gestió.*
7. *Dotar la ciutat de sòl que en garanteixi un sistema equilibrat i ric d'equipament i espais lliures.*
8. *Atorgar als sòls no urbanitzables uns paràmetres de definició i protecció que en garanteixin la seva capacitat d'incorporar valors urbans i paisatgístics al conjunt.*
9. *La voluntat de crear mecanismes de cooperació intermunicipal i facilitar l'acord amb els municipis de tota l'àrea urbana per tal de fer possible i compatible el creixement de tots els sòls urbans que la defineixen. Facilita la comunicació i posa de manifest la voluntat i vocació d'impulsar un creixement policèntric de la ciutat, coherent i sostenible, amb harmonia i sensibilitat per a tot el conjunt.*
10. *Assenyalar a les institucions organismes competents que aquesta cooperació intermunicipal i la definició dels nous objectius conjunts requerirà en un futur a mitjà termini nous instruments de planejament i de mecanismes de gestió per al conjunt de l'àrea urbana.*
11. *Finalment, totes les propostes d'aquest nou Pla general de Girona són coherents amb els principis expressats en la declaració d'objectius de l'Agenda 21 Local de Girona, aprovada pel Ple municipal el 6 de juny de 2000. Igualment, queda obert a totes aquelles indicacions, criteris o actuacions que del seu debat i documents se'n derivin per garantir un futur sostenible per a la ciutat.*

Més enllà dels criteris i objectius generals enunciats anteriorment, als apartats V a IX de la memòria del pla es desenvolupen les modificacions del planejament anterior de manera detallada per tipus de





règim de sòl diferenciant-ne els àmbits per tipus de sòls; per actuacions en sòl urbà i urbanitzable, detallant les diferents UA, PMU i PE; per actuacions en sòl urbanitzable de manera diferenciada per sectors, i en sòl no urbanitzable desglossant les modificacions per tipus de protecció, àmbits i actuacions diferenciades per als diferents PE (fragments de textos extrets de la memòria del pla).

A l'apartat IX (Àrees per a la dotació de serveis de capitalitat, ciutat de congressos i de cultura i equipaments de ciutat), es defineixen les ampliacions i les noves addicions dels àmbits qualificats d'equipament i serveis, que es detallen per a cada un d'ells, i cal preveure espais lliures d'edificació associats o no.

A l'apartat X (El sistema d'espais lliures), el pla enumera els espais oberts que formen part del *sistema d'espais lliures* de la ciutat actual, tant a nivell general com de barris, com a *elements importants per garantir la qualitat de vida de la població*, i proposa "prenent com a base els principis, objectius i mesures contingudes en la Convenció europea del paisatge [...] entendre el conjunt del nostre paisatge (espais naturals, rurals, urbans i periurbans) com un component essencial del nostre entorn, expressió de la diversitat com a patrimoni cultural i natural i fonament de la nostra identitat".

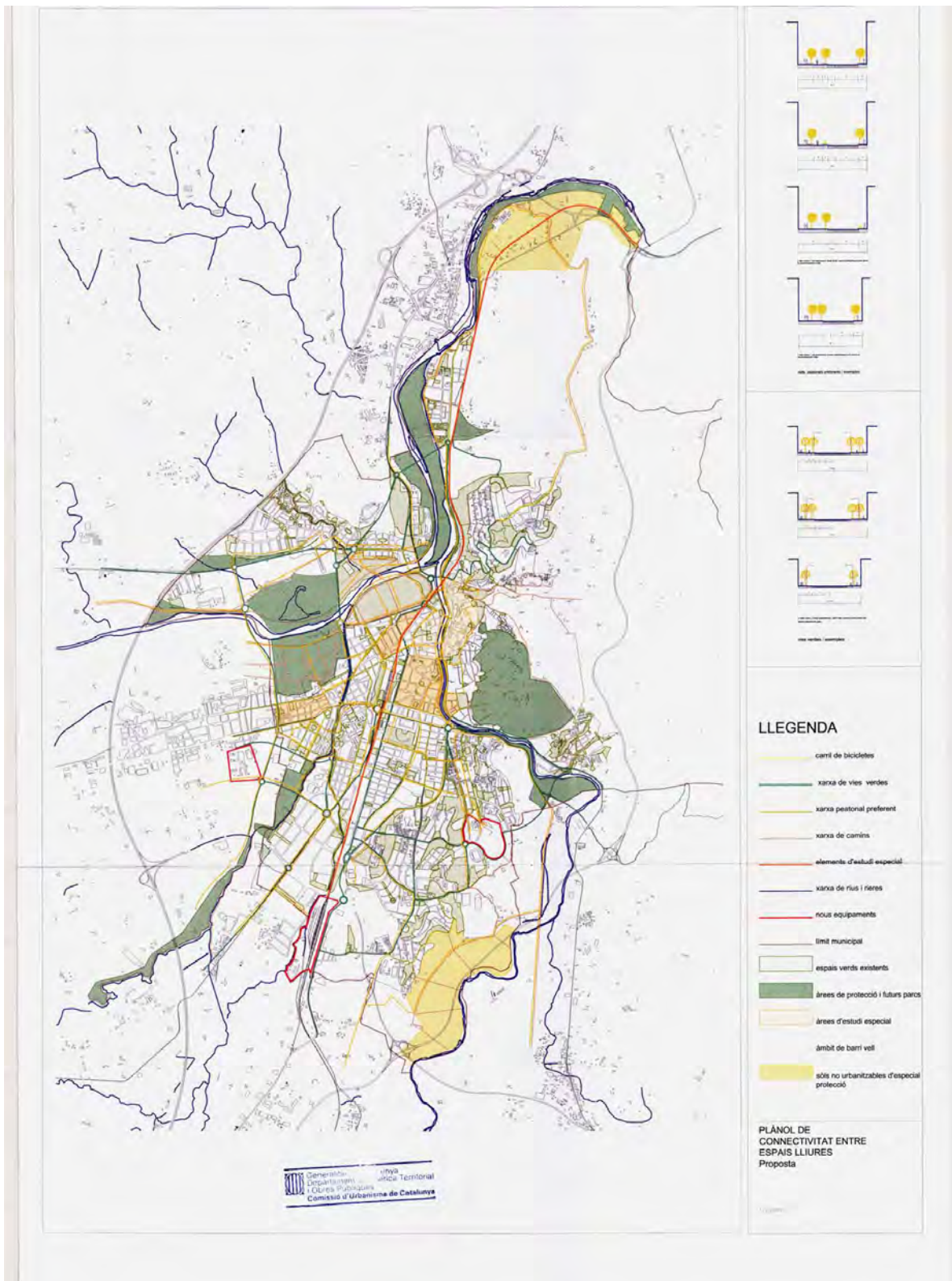
Concretament, completa la *xarxa d'espais lliures* amb la definició dels eixos en sentit N-S (l'eix dels rius) i un eix en sentit N-E i E-O (l'eix dels boscos) de "grans espais lliures" a partir dels quals s'entra en contacte amb espais rurals ja protegits (Gavarres i vall de Sant Daniel) que actuen com a elements integradors i estructuradors (cinturó verd) dels diferents barris de la ciutat i dels municipis de l'àrea urbana.

Les determinacions de cada un d'aquest conjunt d'espais es defineixen en l'apartat IX (El sòl no urbanitzable), tot i que en aquest mateix apartat X es fa una proposta de 10 consideracions específiques en què s'afinen les determinacions generals en el sentit de millora de la protecció dels espais i delimitació amb més detall dels àmbits, els usos i els sistemes de gestió i protecció d'aquests.

A més, el pla preveu un seguit de nous *espais lliures de ciutat*, com són (text extret de la memòria del pla):

1. *Crear una zona d'equipament i d'espais lliures, a partir de la concentració dels sòls de cessió del SU del Mas Masó, sobre les ribes del Masrocs en el límit sud de la ciutat entre Can Gibert, el Masrocs i Salt.*
2. *Ordenar els espais sobrants de la intersecció sud a l'autopista i la carretera de Barcelona.*
3. *Ordenar en la zona de contacte de Girona (hortes del Ter-barri de Santa Eugènia) amb el municipi de Salt, en sentit S-N, un eix viari-itinerari verd, en el qual es defineix una vorera de 10 metres, que té com a objecte reforçar la continuïtat urbana d'aquest territori. Aquest espai es complementa amb una franja d'espai verd, de 20 metres d'amplada, associat a l'eix abans citat que connecta al nord amb les hortes del Ter, franja que ha d'actuar com a element de transició entre el sòl urbà i l'espai rural.*
4. *Qualificar l'entorn posterior al conjunt de l'Ajuntament Teatre-Antic Hotel Centre com a jardí obert al públic al servei del barri vell.*

Per a la concreció d'aquest apartat es genera un plànol de proposta de connectivitat entre els espais lliures.



POUM 2002 [Plànol de connectivitat entre espais lliures – Proposta](#)

Autor: Oficina del Pla, Servei d'Urbanisme, Ajuntament de Girona. Data: 2001.

Font: Registre de planejament urbanístic de Catalunya.



A l'apartat XII es desenvolupen els aspectes relacionats a les infraestructures i els serveis i s'hi desglossen la definició i les accions previstes a la xarxa de mobilitat, diferenciant i detallant les modificacions de la *xarxa bàsica* (mobilitat externa i interna entre barris) de les de la *xarxa d'especialització i requalificació de la xarxa viària als barris*.

Aquest apartat de l'especialització d'una part de la xarxa de mobilitat es recolza en un plànol de *connectivitat entre espais lliures* on es detalla que té com a objectiu "un primer nivell de connectivitat que pren com a referència la necessitat de relligar els diferents sectors de la ciutat amb els espais lliures per facilitar-ne l'ús i garantir la qualitat de vida urbana dels ciutadans i ciutadanes i alhora millorar-ne la mobilitat a partir d'un disseny de les vies que es comptabilitzin amb la qualitat dels itineraris per a vianants i l'ús per part dels vehicles. Igualment, es determinen algunes àrees o sectors que per situacions diferents seran objecte de plans d'ordenament urbà viari específic".

Es diferencien els següents tipus d'especialització:

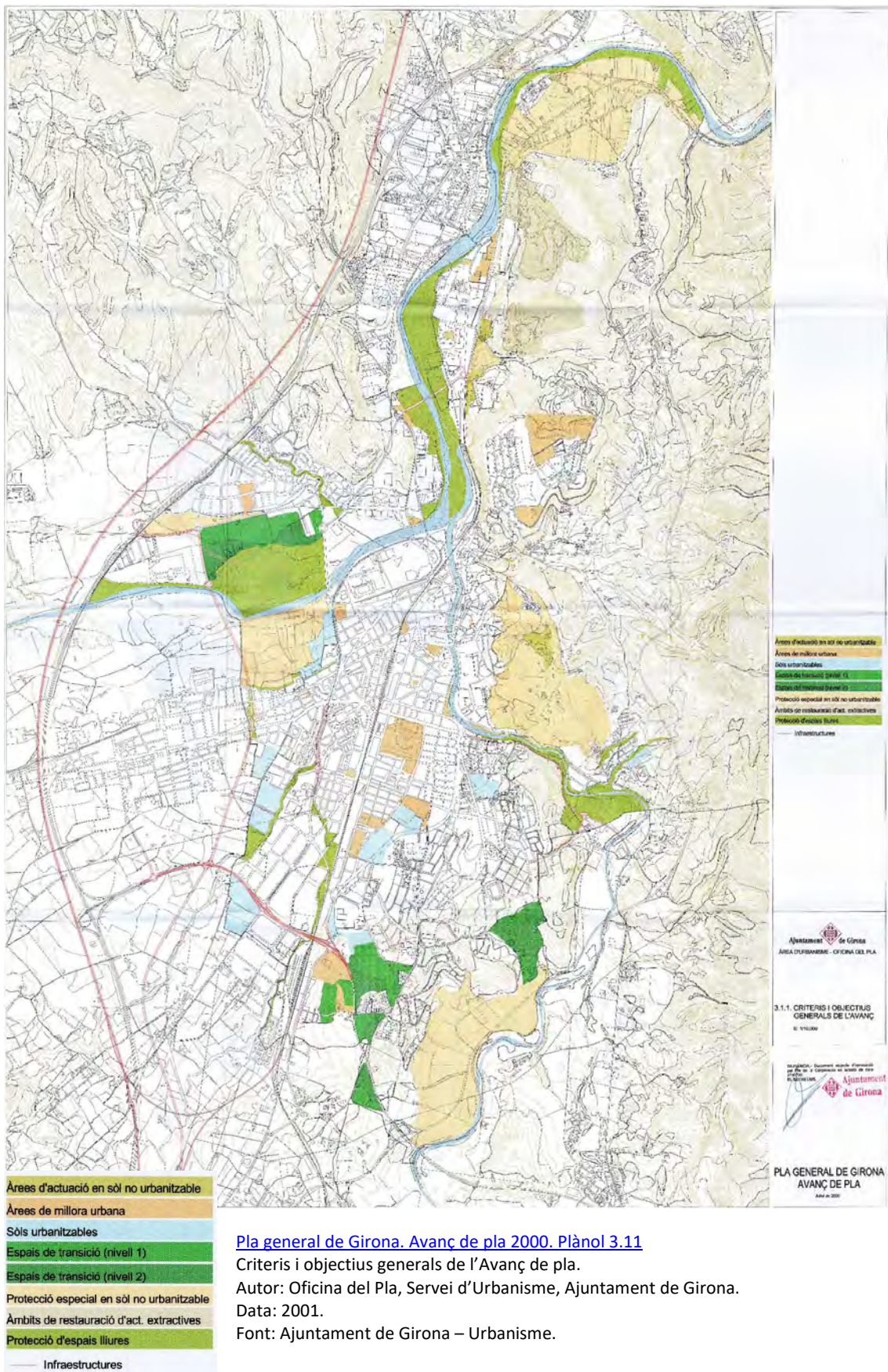
- a) Xarxa de vies verdes.
- b) Xarxa per a vianants preferent.
- c) Xarxa o sectors d'estudi especial.

En aquest darrer apartat, a nivell de *proposta indicativa* es mencionen un seguit de propostes concretes per a sis sectors (Vista Alegre-Carme, carrer del Sol, Devesa, Santa Eugènia, c. de Barcelona-c. Santa Eugènia, i Caldes de Montbui-Hospital de Salt) amb el criteri general d'afavorir la mobilitat verda i pacificar el trànsit rodat.

El document del pla inclou també un apartat XII amb la normativa refosa que s'incorpora i relaciona els plans especials i els plans parcials vigents, així com la nova normativa urbanística que pren com a base de partida la del planejament anterior, amb les seves modificacions.

Cal mencionar que aquesta normativa, que s'actualitza i es modifica posteriorment en un text refós el 2006, igual que la modificació de les ordenances d'edificació del 2015 que la despleguen, fa referència sobretot als temes relatius a l'edificació i que no incideixen de manera significativa en la regulació de les actuacions en els espais oberts, més enllà de definir els seus paràmetres com a deducció dels relatius a l'aprofitament urbanístic (edificabilitat, ocupació, llandars, etc.), però no amb una regulació concreta i específica, com sí que es fa amb tot el que fa referència a l'ordenació de l'edificació.

El document de la memòria del pla acaba amb l'apartat "A manera de resum: els números del pla", on es fa èmfasi en els paràmetres dels *espais lliures* i es menciona que "la ciutat de Girona comptarà amb una superfície destinada a espais lliures públics de 2.156.352 m<sup>2</sup> el que suposa, atesa la població censada a maig de 2001 de 75.838 persones, 28,40 m<sup>2</sup> per habitant, sense comptabilitzar els futurs grans parcs de ciutat, amb els quals, amb l'aportació de tots aquests nous espais lliures més els actuals, donen una previsió de 2.392.457 m<sup>2</sup>, el que representa una dotació de 31,5 m<sup>2</sup> d'espais verds per habitant". Segons les previsions del pla general vigent, el conjunt dels espais lliures públics suposen un 6,20% del total del sòl del terme i el 15,50% del sòl urbà.



[Pla general de Girona. Avanç de pla 2000. Plànol 3.11](#)

Críteris i objectius generals de l'Avanç de pla.

Autor: Oficina del Pla, Servei d'Urbanisme, Ajuntament de Girona.

Data: 2001.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme.



## PLANS ESPECIALS DE PROTECCIÓ DEL MEDI NATURAL I DE ZONES VERDES

Tal com s'ha comentat a l'apartat anterior de les Normes subsidiàries i el Pla general del 1987, a partir de la recuperació dels ajuntaments democràtics l'any 1976, el nou consistori promou la revisió del planejament de la ciutat, amb la redacció d'un nou pla general per una banda i, per l'altra, i de manera simultània, amb la redacció de diferents plans especials de protecció, per tal que fossin aprovats i vigents mentre es duia a terme el procés de redacció del planejament general, i posteriorment a l'aprovació d'aquest, altres plans i projectes per a la protecció, gestió, preservació i manteniment d'espais connectors i o d'interès natural.

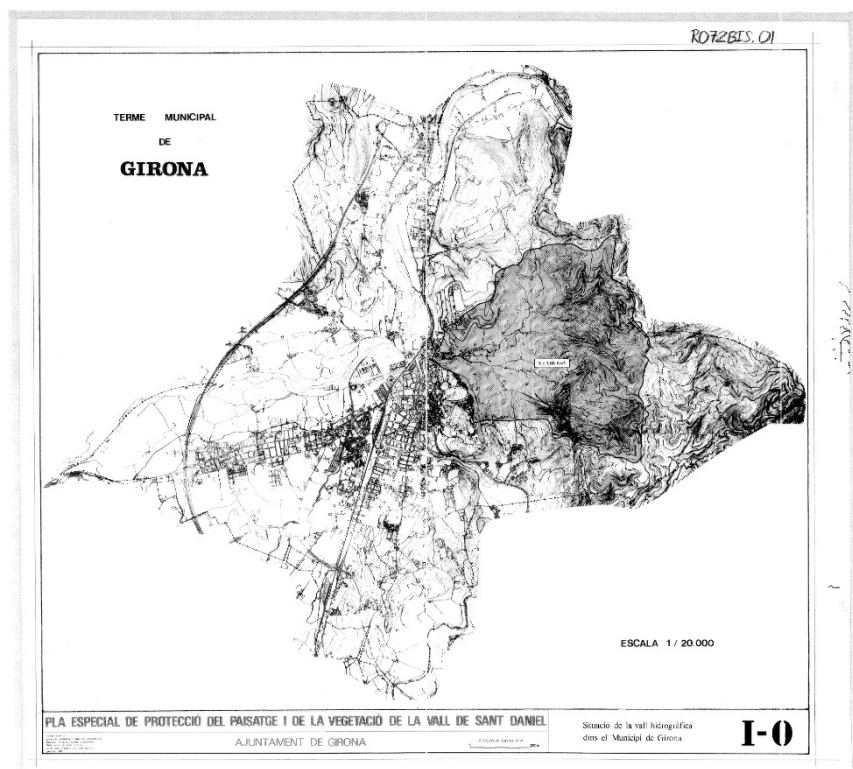
En relació al tema objecte d'aquest estudi, s'analitzen els plans especials de protecció i els projectes que es considera que tenen una importància principal perquè estan relacionats amb els espais naturals connectors, com són els de la vall de Sant Daniel, la Devesa, les ribes del Ter, les lleres dels rius, les franges perimetrals al sòl urbà, i el del Barri Vell, perquè, tot i que es tracta d'un àmbit urbà fortament densificat, com que es tracta d'un àmbit perimetral al nucli urbà i s'han de protegir un seguit d'espais oberts, com ara patis i jardins, es considera que també contribueixen a la connectivitat ecològica.

### La vall de Sant Daniel

- Nom: Pla especial de protecció del paisatge i de la vegetació de la vall de Sant Daniel. Revisió Promotor: Ajuntament de Girona.  
Equip redactor: J. M. Deulofeu i L. Panella, arquitectes.  
Equip de col·laboradors: Especialistes en geologia, biologia, enginyer de monts i artistes.  
Any de redacció: 1983.  
Any d'aprovació: 1985.  
Extensió de l'àrea del pla: 768 ha.  
Estat: Vigent en l'àmbit del sòl no urbanitzable; la resta, incorporada al POUM 2002. Modificat puntualment per la revisió del 2011.

#### [Plànol I-0 Situació](#)

Pla especial de protecció del paisatge i de la vegetació de la vall de Sant Daniel, 1983.  
Autors: J. M. Deulofeu i L. Panella, arquitectes. Data: 1983.  
Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme.



La importància del pla recau en el fet que serà la primera figura de protecció especial del medi natural, en continuïtat amb el medi urbà, com a pas previ de la redacció del Pla especial de protecció del Parc de les Gavarres, declarat parc natural el 1979. El document consta d'un text escrit amb: memòria, informativa i d'estudis complementaris; normativa de protecció i de catàleg; un apartat d'actuacions de millora i estudi econòmic, i una part gràfica amb un grup 20 plànols informatius i 9 plànols normatius.

A efectes de l'interès d'aquest document de recopilació cartogràfica de la connectivitat ecològica, cal ressaltar el valor de l'inventari i la catalogació, tant documentalment com cartogràficament, dels valors patrimonials i naturals de l'àmbit del pla, amb apartats referents a la història, la geologia, la climatologia, el medi biològic, la població, l'estructura territorial i l'edificació, els equipaments i els serveis, els elements i espais d'interès, el paisatge i el planejament urbanístic.

A nivell expositiu, el pla planteja els següents objectius (text extret de la memòria del pla):

- *Recuperar la vall com a zona d'esplai i d'esbarjo.*
- *Garantir la protecció, el manteniment i la millora dels valors del patrimoni del medi natural.*
- *Protegir les àrees específiques d'interès especial.*
- *Frenar tot procés d'expansió urbanitzadora que pugui actuar com a factor degradador del paisatge.*
- *Prohibir aquells usos i activitats que actuen negativament sobre el paisatge i el medi (extraccions, granges, cacera...).*
- *Regular un aprofitament adequat del bosc.*
- *Respectar l'aprofitament agrícola actual regulant les explotacions agropecuàries [...] per evitar la contaminació dels recursos hídrics i del medi natural.*
- *Protegir els edificis i elements notables del patrimoni històric, artístic i ambiental de la Vall (catàleg).*
- *Regular les condicions d'edificació tant del medi urbà com rural, adequant-la al paisatge.*
- *Regular l'obertura de pistes forestals.*
- *Potenciar els vials per a vianants.*
- *Ordenar el teixit urbà de Sant Daniel - La Torrassa, tot definint els espais lliures, els equipaments i les alineacions.*
- *Determinar i definir els espais d'interès públic en tot l'àmbit de la Vall.*
- *Establir mesures encaminades a promoure la rehabilitació dels habitatges situats en el medi rural.*

A nivell propositiu i normatiu, el pla proposa accions i regulacions concretes referents a:

1. L'estructura general del territori (xarxa viària, xarxa hidrogràfica, sistema d'espais lliures, equipaments i implantació urbana).
2. Regulació de les condicions d'edificabilitat i tipologia edificatòria en cada zona específica (sòl urbà i sòl no urbanitzable).
3. Establiment d'una normativa de protecció del paisatge, la vegetació i els edificis i elements del catàleg.
4. Definició d'un conjunt d'actuacions de millora urbana i de millora i revalorització de tota la Vall. Proposta de creació d'un patronat que col·labori amb l'Ajuntament a fi de garantir una millor protecció i revalorització de la vall de Sant Daniel.



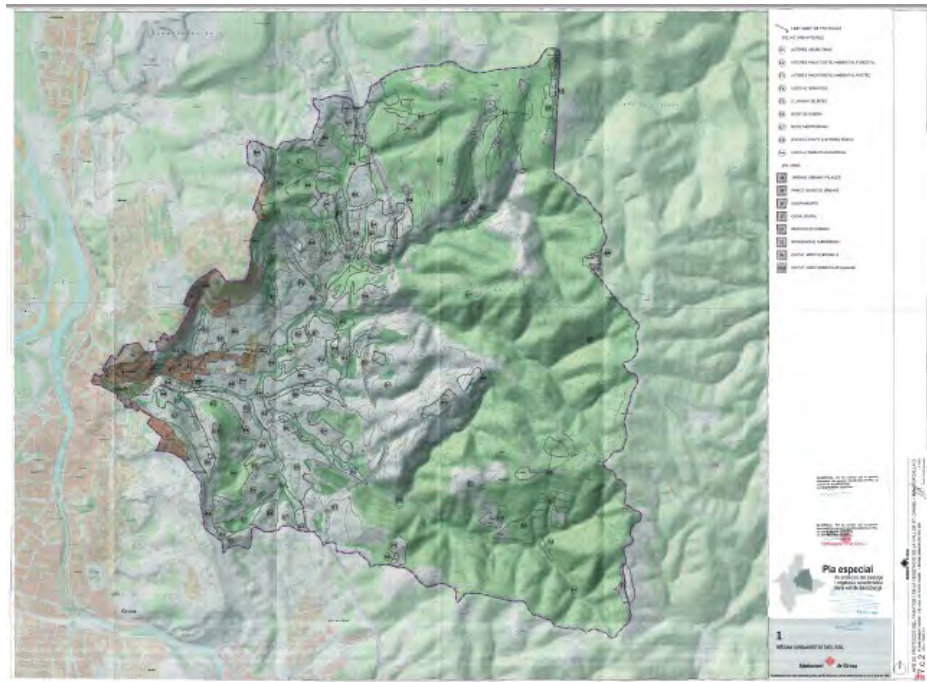
- **Nom: Pla especial de protecció del paisatge i de la vegetació de la vall de Sant Daniel. Revisió**  
Promotor: Ajuntament de Girona.  
Equip redactor: Serveis tècnics municipals.  
Any de redacció: 2010.  
Any d'aprovació: 2011.  
Extensió de l'àrea del pla: 882,5 ha.  
Estat: Vigent, revisió del pla del 1985.

Plànol 1 – Règim urbanístic del sòl.

Pla especial de protecció del paisatge i de la vegetació de la vall de Sant Daniel, 2010.

Autor: Servei d'Urbanisme-Ajuntament de Girona. Data: 2010.

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme.



Aquesta revisió del Pla especial de 1985 és una modificació puntual del pla anterior per a la concreció i delimitació de l'àmbit del Mirador de la O (PA-108 de la muntanya de la O) i la desafectació del mirador de la Torre Bonica. Aquestes modificacions estaven motivades, segons la memòria del pla, per a l'actualització de les previsions de miradors com a conseqüència de l'evolució de la vegetació des del 1985 fins al 2010 i de cara a facilitar-ne l'execució, degut a la major visibilitat i accessibilitat de la muntanya de la O en relació a la del paratge de la Torre Bonica.

### La Devesa

“El Parc de la Devesa de Girona, amb una superfície de gairebé 40 hectàrees, constitueix l'espai verd urbà més gran de la ciutat de Girona i un dels més grans de Catalunya. Es troba emmarcat pel riu Ter al nord, el Güell a l'oest, l'Onyar a l'est i el barri Güell-Devesa al sud. La major part del Parc està poblada per un conjunt monoespècífic de 2.605 plàtans, si bé al seu interior s'hi troben també espais oberts i assolellats, espais adaptats a la pràctica d'activitats esportives, esplanades de sauló, un sistema de regs amb aigua permanent, jardins urbans, equipaments culturals de la ciutat i edificis amb usos administratius, com la Fira de Girona i l'Auditori-Palau de Congressos.

Una part molt important dels arbres de la Devesa es van plantar durant la dècada dels anys cinquanta del segle XIX, i assoleixen en algun cas els 55 metres d'alçada.

Els arbres de la Devesa tenen un caràcter singular, fins al punt de convertir el Parc no només en un referent per a la ciutat, sinó també en un bé cultural d'interès nacional (catalogat així segons el Decret

de 27 de setembre de 1943). Són especialment els plàtans que originen una estructura ortogonal els que doten de monumentalitat el Parc". (Font: web de l'Ajuntament de Girona.)

Des dels serveis tècnics de Sostenibilitat de l'Ajuntament, es gestiona el manteniment periòdic i "el Pla de gestió de l'arbrat de 2011, elaborat pels serveis tècnics municipals de Medi Natural amb les empreses Moix, Jardineria Sant Narcís, Josep Selga i Josep Maria Riba", que estableix "els criteris de protecció de l'arbrat, els criteris de la gestió quant a substitució i tractament del sòl, així com els criteris per a futures actuacions d'urbanització del Parc".

El PGOU qualifica el Parc com a sistema de places, parcs i jardins urbans (categoria C.1), regulat de l'article 144 al 149, i estableix els usos que s'hi admeten i els criteris d'ordenació i edificació dins el Parc. Incorpora un pla especial de protecció:

- **Nom: Pla especial de la Devesa**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: X. Llistosella i X. Montsalvatge, arquitectes.

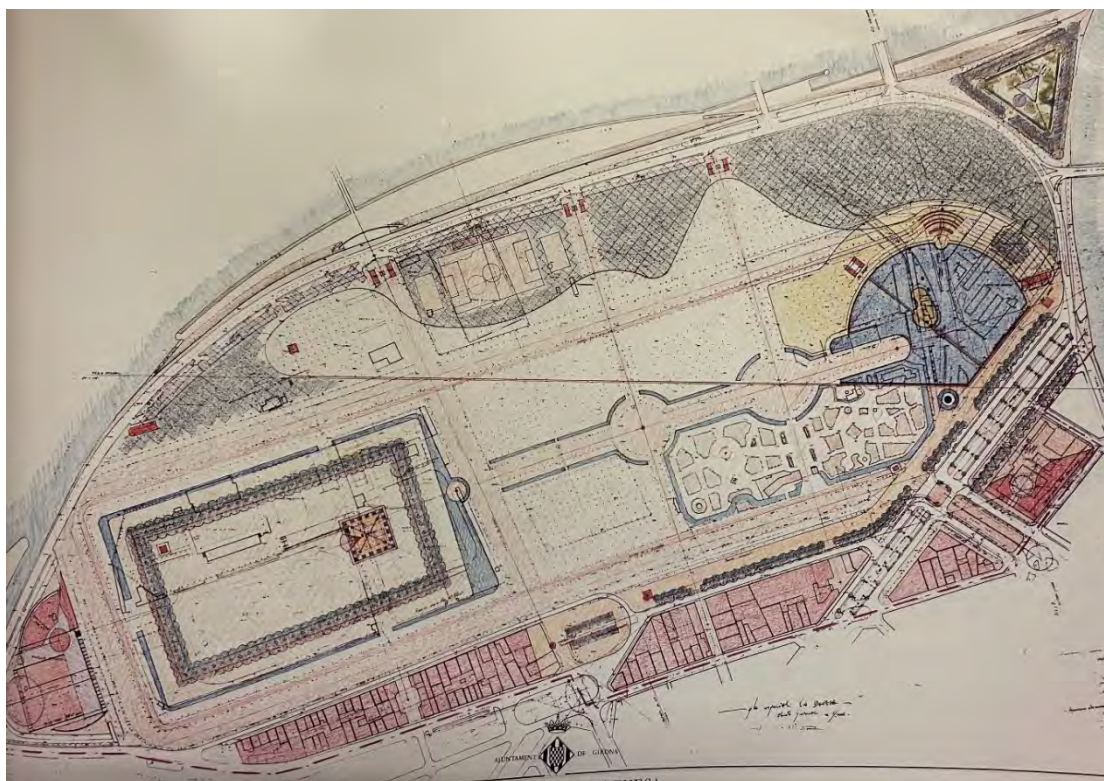
Any de redacció: Concurs del 1983.

Any d'aprovació: 1986.

Extensió de l'àrea dels plans: 40 ha.

Estat de vigència o desenvolupament: Vigent i incorporat al POUM 200. Revisió en tràmit.

El projecte, guanyador del concurs del 1983, preveia la desaparició de les ocupacions de les edificacions existents, proposava la creació d'eixos per a vianants, el creixement de zones assolellades, una bassa d'acumulació i la connexió cap al nord travessant el riu. Tot i que les propostes de les actuacions no es van arribar a materialitzar, va permetre la construcció de la Fira i l'Auditori-Palau de Congressos.



Plànol general de la proposta. Pla especial de la Devesa, avanç. Autors: X. Llistosella i X. Montsalvatge, arquitectes. Data: 1983. Font: Ajuntament de Girona. AMGi (Planejament urbanístic, R. 10219).





Imatge: Girona i la Devesa, Pla especial de la Devesa, avanç. Autors: X. Llistosella i X. Montsalvatge, arquitectes. Data: 1983. Font: Ajuntament de Girona. AMGi (Planejament urbanístic, R. 10219).

- **Nom: Pla especial de la Devesa**  
Promotor: Ajuntament de Girona.  
Equip redactor: Serveis tècnics municipals.  
Any de redacció: 2014.  
Any d'aprovació: Inicial, 2017.  
Extensió de l'àrea dels plans: 40 ha.  
Estat: Revisió en tràmit.

El 2014, els serveis tècnics municipals redacten el Pla especial de la Devesa, actualment aprovat inicialment i en tràmit d'aprovació definitiva. Aquest document consta de memòria, 7 annexos, normativa, estudi ambiental estratègic, estudi de mobilitat, 6 plànols informatius i 4 plànols d'ordenació.

El Pla especial de la Devesa té per objectiu una gestió adequada del parc que “permeti dotar-la dels instruments necessaris per garantir-ne la conservació i optimitzar-ne els valors ambientals, culturals, pedagògics i recreatius que potencialment pot aportar a la ciutat”, i fa relació a:

- *Recuperació d'aquest àmbit donada la seva importància ecològica i paisatgística.*
- *Restauració de l'àrea donada la seva importància patrimonial.*
- *Restauració d'aquesta zona com a parc urbà, compatibilitzant els espais utilitzats segons la capacitat de càrrega de cada un, i facilitant l'accessibilitat fent més permeables els seus límits.*

Proposa “un nou diàleg entre el parc, la ciutat i el riu per recuperar i posar en valor aquest gran espai verd i transformar-lo en un autèntic centre neuràlgic del lleure ciutadà”, i menciona que “la Devesa forma part del sistema d’espais lliures de la ciutat, on conflueixen, des del nord, tota la zona d’especial protecció que acompanya la sortida del Ter cap a Sarrià —que conté l’illa del Ter— i des de l’oest la successió de deveses i hortes de Salt, les deveses d’en Bru i les hortes de Santa Eugènia, just travessant el Güell, a les ribes del Ter. Tot un sistema que acaba enllaçant amb l’espai natural de les Gavarres a través de l’anella verda que envolta la ciutat” (textos extrets dels documents de la web de l’Ajuntament).

A nivell propositiu, el pla delimita diferents sectors i marca per a cada un d’ells els àmbits i “uns criteris d’actuació comuns a cada un dels sectors per tal que els projectes que desenvolupin les propostes d’actuació tinguin un resultat unitari malgrat que es puguin realitzar en fases temporalment diferenciades”:

- *Sector 1. Integració de les ribes del ter: integració del riu i creació del parc fluvial.*
- *Sector 2. Recuperació de la Devesa històrica.*
- *Sector 3. Projecte d’urbanització dels accessos a la Devesa.*

A l’apartat de l’anàlisi ambiental i territorial de la memòria, on “s’assumeix la forma del territori com a principal criteri d’ordenació, entenent la Devesa com una peça més del sistema d’espais fluvials, i detectant els principals requeriments ambientals que permetran definir les propostes del pla”, es fa referència al paper que el parc exerceix en relació als aspectes ambientals i paisatgístics i a la inundabilitat, i es posa en relleu, per una banda, els seus valors i nivells de protecció, vinculats sobretot a la seva relació amb el riu i amb el fet que la Devesa s’integra com a espai connector dins l’àmbit de l’anella verda urbana, i, per l’altra, amb la degradació de la vinculació amb el riu que suposa l’actual mur de protecció de les inundacions.

Al document de l’estudi ambiental estratègic, redactat el 2017 per Ignasi Grau Roca, enginyer agrònom, s’analitzen els aspectes mediambientals del pla, es constata que “a la zona d’estudi hi ha un corredor biològic de caràcter territorial, el riu Ter”, i es manifesta que “el projecte de remodelació de la Devesa ha de mantenir la seva funcionalitat”, tot concretant el seu valor com a connector ecològic actual en l’àmbit del pla de la següent manera:

“Des d’una lectura de connectivitat, prenent com a eix el riu Ter, fruit de la protecció enfront d’avingudes de la ciutat, la relació de la Devesa i el riu és la contenció, limitant la continuïtat del bosc de ribera a una estreta franja. Tot i això, aquesta està inclosa en la XN2000, confirmant aquest paper estratègic per la connectivitat de l’àmbit fluvial del Ter a través de Girona.

L’ordenació i els usos actuals de la Devesa no afavoreixen, però, la connectivitat. El marge oposat a la Devesa, de Fontajau, malgrat l’amplitud dels espais lliures al voltant del riu, i l’entrega del terreny, amb la làmina d’aigua, no genera una veritable continuïtat dels sistemes naturals, més enllà del propi riu, i per tant de la connectivitat ecològica en aquest sector.

Per tant, és aconsellable millorar, mitjançant la potenciació de la continuïtat dels sistemes naturals, i concretament de la vegetació de ribera, la connectivitat ecològica en aquest tram del riu Ter, a través de la Devesa.”

I a l’apartat de les conclusions manifesta:

“Dels estudis realitzats, es pot concloure que el present PE millora les condicions ambientals de la Devesa, tant des d’un punt de vista de connectivitat ecològica com de biodiversitat de l’espai urbà.



La generació d'una franja de bosc de ribera, que dona amplada al riu, i la proposta de masses de transició, amb una major diversitat d'espècies i de límits, generarà sens dubte un espai més ric, tant des d'una lectura ecològica i territorial, com de millora de l'espai urbà, complint doncs amb els objectius que se li requereixen.

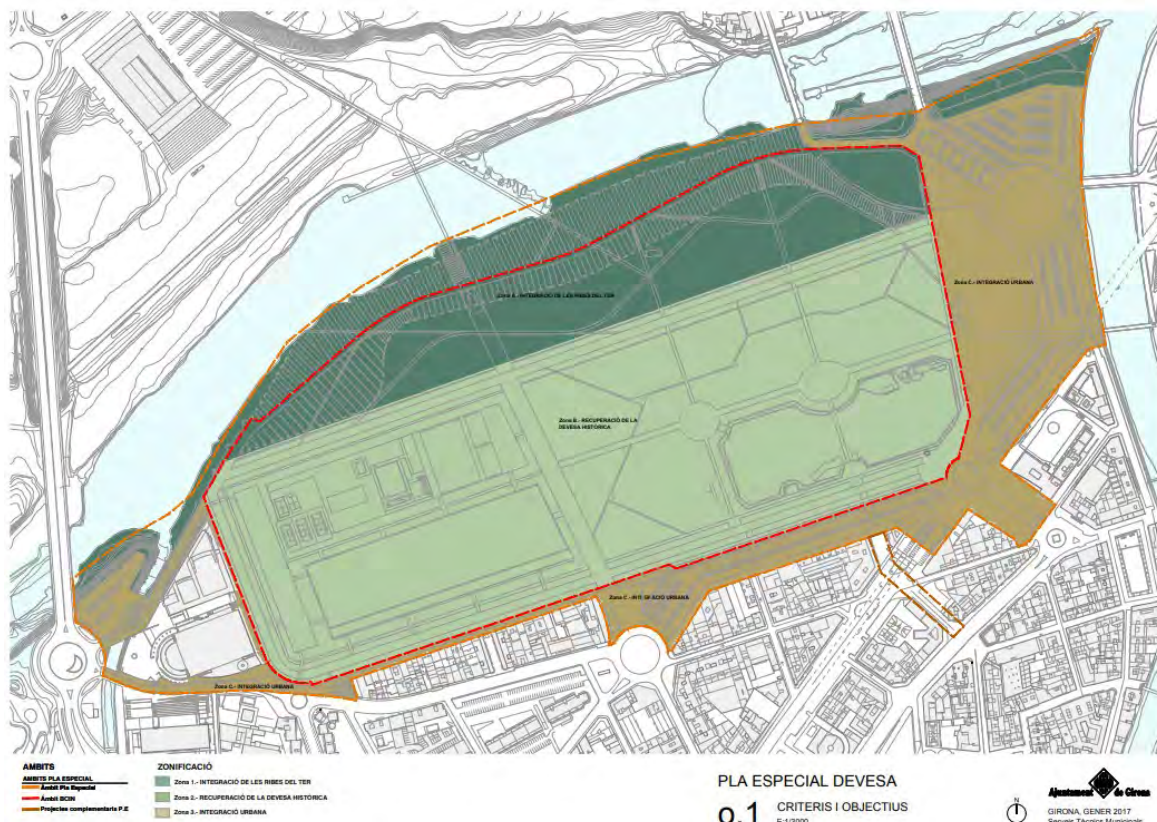
Aquesta proposta es deriva tant de la millora d'aspectes estructurals com de gestió. En aquest segon cas, té també un reflex en l'ordenació, amb l'objectiu de garantir, a través de la renovació, un paisatge estable i de qualitat en aquest espai urbà, i preveu una reposició peu a peu dels arbres morts, malalts o malmesos.

La determinació d'aquesta estratègia conservadora de gestió es deriva dels extensos estudis portats a terme en l'àmbit de la Devesa, que comporten un coneixement profund, també peu a peu, del seu arbrat.

Aquests estudis, portats a terme pel Sr. Narcís Motjé, fruit del treball constant durant decennis, acompanyen el cos documental del present Pla especial, i en són un puntal per a la seva concreció.

El present document també concreta els efectes ambientals derivats de la situació i resolts en la nova proposta d'ordenació, la qual portarà associats per a la seva consolidació certs efectes ambientals derivats de la tala d'arbrat, dels importants moviments de terres per a la nova protecció, més estesa, enfront del riu Ter, i la possibilitat d'afectar temporalment les comunitats vegetals i la fauna en els límits del parc, inclosos a la XN2000.

Aquests efectes són temporals, i reversibles, i han de permetre arribar, en un termini de temps no immediat, a una proposta que millori, també des d'un punt de vista ambiental, la situació actual.”



Plànol Criteris i objectius – Pla especial de la Devesa

Font: Ajuntament de Girona – Urbanisme.

## Les ribes del Ter

- **Nom: Pla especial de protecció de les ribes del Ter**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Q. Espanyol i F. Hereu, arquitectes.

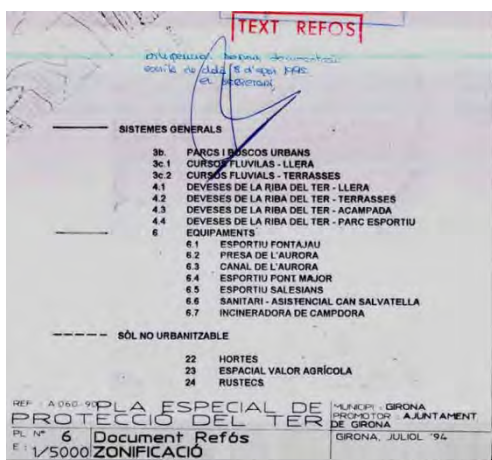
Equip de col·laboradors: Especialistes en geologia, biologia, enginyer de monts i artistes.

Any de redacció: 1992 i modificació del 1995.

Any d'aprovació: 1995.

Extensió de l'àrea del pla: 278 ha.

Estat de vigència o desenvolupament: Vigent i incorporat al POUM 2002.



[Plànol 06. Zonificació.](#) Pla especial de protecció de les ribes del Ter.

Autors: Q. Espanyol i F. Hereu, arquitectes. Data: 1995.

Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.

El document revisat del pla consta de: memòria; normativa; estudis complementaris, amb documents relatius als valors naturals, la geografia, la geologia, el clima, la vegetació i la fauna, així com el marc històric i social de l'àmbit, i set plànols (zonificació, vegetació, directrius generals, elements d'ordenació, esquema de recorreguts i elements, equipaments, i exemple d'aplicació Ter central).

L'àmbit del pla comprèn el curs del riu i les seves terrasses adjacents, en el terme municipal de Girona, format per una cinta que va des de Fontajau a Campdorà, d'una longitud d'uns 10,4 km i una superfície de 278 ha, amb la intenció que es pugui ampliar en els àmbits de Salt i Sarrià.

El pla parteix de la concepció que l'espai fluvial del riu Ter, en l'àmbit del terme municipal de Girona, constitueix un àmbit amb unes característiques biològiques especials que el qualifiquen d'espai natural a preservar com a corredor ecològic amb la vocació de convertir-se en un parc natural metropolitana. Els objectius i les directrius del pla proposen un seguit de mesures per potenciar la doble funció, entenent



que per a la seva funció futura la seva àrea ha de tenir consideració de sòl públic, de corredor fluvial amb valors ecològics i paisatgístics, de parc natural d'àmbit regional, amb compatibilitat tant amb el sistema urbà de mobilitat com d'equipament públics, i que el corredor ecològic es convertirà en l'espina dorsal de la ciutat-regió de Girona, amb capacitat de donar suport a noves activitats i usos.

En el conjunt de l'àmbit del pla es diferencien les parts següents: a) el Ter central; b) el parc de l'Aurora; c) les deveses d'en Bru, i d) el Ter de Campdorà. Per aquestes quatre àrees el pla defineix quatre unitats de projecte, i per a cada una d'elles estableix els criteris de protecció dels elements i valors naturals i patrimonials, així com l'ordenació detallada de la ubicació dels diferents sistemes, usos i activitats.

El pla determina que cada una de les quatre àrees es desenvoluparan mitjançant "projectes de jardineria i obra civil", projectes que hauran d'incloure la definició del parc i, si es considera oportú, l'estudi de detall de les alineacions i la volumetria dels futurs equipaments, d'acord amb la normativa del pla especial.

### Els rius urbans

- **Nom: Pla de conservació i manteniment dels rius urbans de Girona**  
Promotor: Ajuntament de Girona, cofinançat al 65% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER).  
Equip redactor: Naturalea, Bioenginyeria i paisatge.  
Any de redacció: 2021.  
Extensió de l'àrea del pla: 24 ha (àrea estimada del sistema hidrològic en àmbit urbà de l'anàlisi).  
Estat: En desenvolupament.

L'estudi conta de dues parts: 1) Document I. Estudi del manteniment actual dels rius urbans de Girona i propostes de millora, i 2) Document II. Evolució dels sediments al riu Onyar i propostes de gestió.

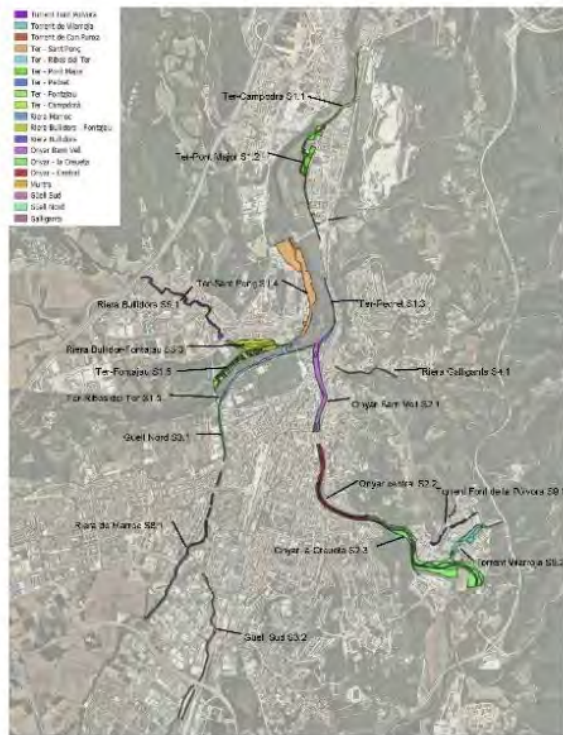
El Document I consta de dues parts: A) anàlisi de la situació actual dels principals rius urbans de Girona; anàlisi de les actuacions de manteniment que es realitzen actualment des del consistori, i proposta d'actuacions per tal de dur a terme les tasques de manteniment amb l'objectiu de potenciar i millorar els ecosistemes riparis dins la ciutat de Girona, i B) resum de les tasques de manteniment proposades per al conjunt de rius urbans gironins, amb la descripció d'actuacions a les lleres dels rius consistents en treballs forestals, eliminació d'espècies exòtiques, estratègies d'introducció de vegetació autòctona i protecció de zones erosionades, punts de contacte entre les estructures dures i la llera natural, protecció i potenciació de la fauna.

El Document II, que també consta de dues parts, inclou: A) estudi de l'evolució dels sediments al riu Onyar i mesures de seguiment de cara a preveure les actuacions de manteniment a realitzar, i B) resum de les conclusions extretes de l'informe de sediments del tram final del riu Onyar.

A més, el document consta d'una part de documentació gràfica, on d'una manera sintètica i visual s'exposen les actuacions que es proposen com a resum de les actuacions de manteniment —bàsic i complementari—, generals i per trams, i de la distribució de la vegetació i plantacions en els diferents paisatges i entorns fluvials.

L'objectiu de la redacció del document és el de dotar d'eines i de criteris per tal que, a partir de l'estat actual dels cursos fluvials en l'àmbit urbà de Girona, amb una modificació de les tasques de manteniment d'aquests es potenciïn les seves funcions ecosistèmiques, amb actuacions NBS (solucions basades en la natura) per tal de: assegurar la capacitat d'evacuació hidràulica, protegir la llera davant l'erosió, millorar la qualitat de l'aigua, crear hàbitats, connectar els espais naturals, preservar el paisatge identitari, oferir espais de lleure i en definitiva protegir i potenciar els serveis ecosistèmics dels cursos fluvials per a la lluita contra la crisi climàtica.

#### TRAMIFICACIÓ



Curs fluvial	Tramificació
Riu Ter	Ter-Campdorà S.1.1
	Ter-Pont Major S.1.2
	Ter-Pedret S.1.3
	Ter-Sant Pong S.1.4
	Ter-Ribes del Ter S.1.5
	Ter-Fontajau S.1.6
Riu Onyar	Onyar Barri Vell S.2.1
	Onyar Central S.2.2
Riu Güell	Güell Nord S.3.1
	Güell Sud S.3.2
Riera de Marroc	Riera de Marroc S.8.1
Riera de Galligants	Riera de Galligants S.4.1
Riera de Bullidors	Riera de Bullidors S.5.1
	Riera de Bullidors-Fontajau S.5.2
Torrent de la Font de la Pólvora	Torrent de la Font de la Pólvora S.9.1
Torrent de Vila-Roja	Torrent de Vila-Roja S.10.1
Sèquia Monar	Sèquia Monar

Pla de conservació i manteniment dels rius urbans de Girona. naturalea

Autor: Naturalea. Data: 2021. Font: Ajuntament de Girona- GiroNat.

#### Hortes de Santa Eugènia, 2011

- **Nom: Pla especial de les hortes de Santa Eugènia**  
 Promotor: Ajuntament de Girona.  
 Equip redactor: Serveis tècnics municipals.  
 Any de redacció: Abril de 2011.  
 Any d'aprovació: Inicial, abril de 2011.  
 Extensió de l'àrea del pla: 41,40 ha.  
 Estat de vigència o desenvolupament: En tràmit.

Aquest document es compon de: memòria, informe mediambiental, normes urbanístiques, annex informatiu (fitxes masies i cases rurals), pla d'etapes i avaluació econòmicofinancera, annex de l'estat actual, 8 plànols informatius i 3 plànols d'ordenació i proposta.

El seu àmbit és el delimitat i, dins el terme municipal de Girona, és el de la franja no urbanitzada entre el barri de Santa Eugènia i el Ter. El Pla general d'ordenació urbanística (PGOU) municipal vigent divideix la superfície corresponent a l'àmbit del Pla especial de les Hortes en sistema de parc agrícola



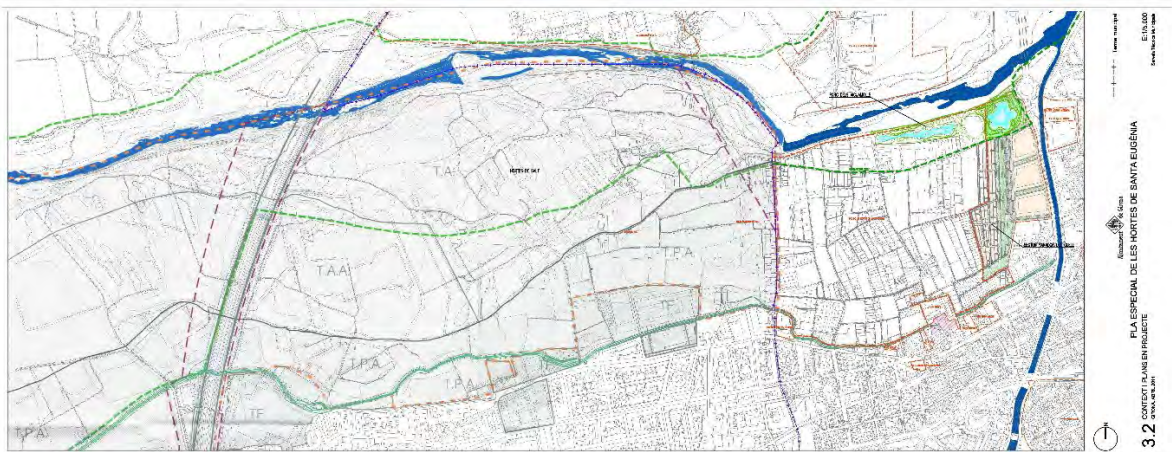
clau C4 i sistema de parc fluvial i deveses clau C5. La superfície total de l'àmbit del Pla especial urbanístic és de 41,40 hectàrees.

A part dels motius de donar cobertura a la regulació urbanística, els objectius del pla són evitar l'artificialització del límit entre el riu i l'espai d'horta i mantenir els terrenys de més qualitat per a l'ús d'horta, i ho fa amb:

- *La protecció ambiental, paisatgística i d'usos del sector primari existent.*
- *La rehabilitació, regulació d'usos i ordenació dels terrenys i elements del patrimoni cultural i natural inclosos en el seu àmbit territorial.*
- *La seva gestió i desenvolupament, d'acord amb les previsions de Pla general d'ordenació urbana de Girona.*
- *La inclusió en un catàleg de les 5 masies existents dins l'àmbit.*
- *La finalitat d'aquestes mesures és aconseguir una millora del medi natural afavorint la biodiversitat; protegir i regular el paisatge i els béns naturals i culturals; protegir i millorar la vitalitat rural; fomentar l'activitat educativa i formativa en relació al medi natural, i afavorir la continuïtat de les activitats existents del sector primari. (Text extret de la memòria del Pla especial.)*

A nivell normatiu i propositiu el Pla especial determina el manteniment dels camins existents com a estructura de mobilitat, i diferencia i qualifica dins l'àmbit diferents sectors: parc fluvial i deveses, la franja més propera al riu; parc agrícola-parc de la séquia Monar, la franja en contacte amb aquesta, i parc agrícola, la part central compresa entre les dues anteriors. Per cada una de les zones descriu les seves característiques naturals i patrimonials i estableix de manera concreta i diferenciada els tipus d'actuacions previstes per assolir els objectius descrits anteriorment.

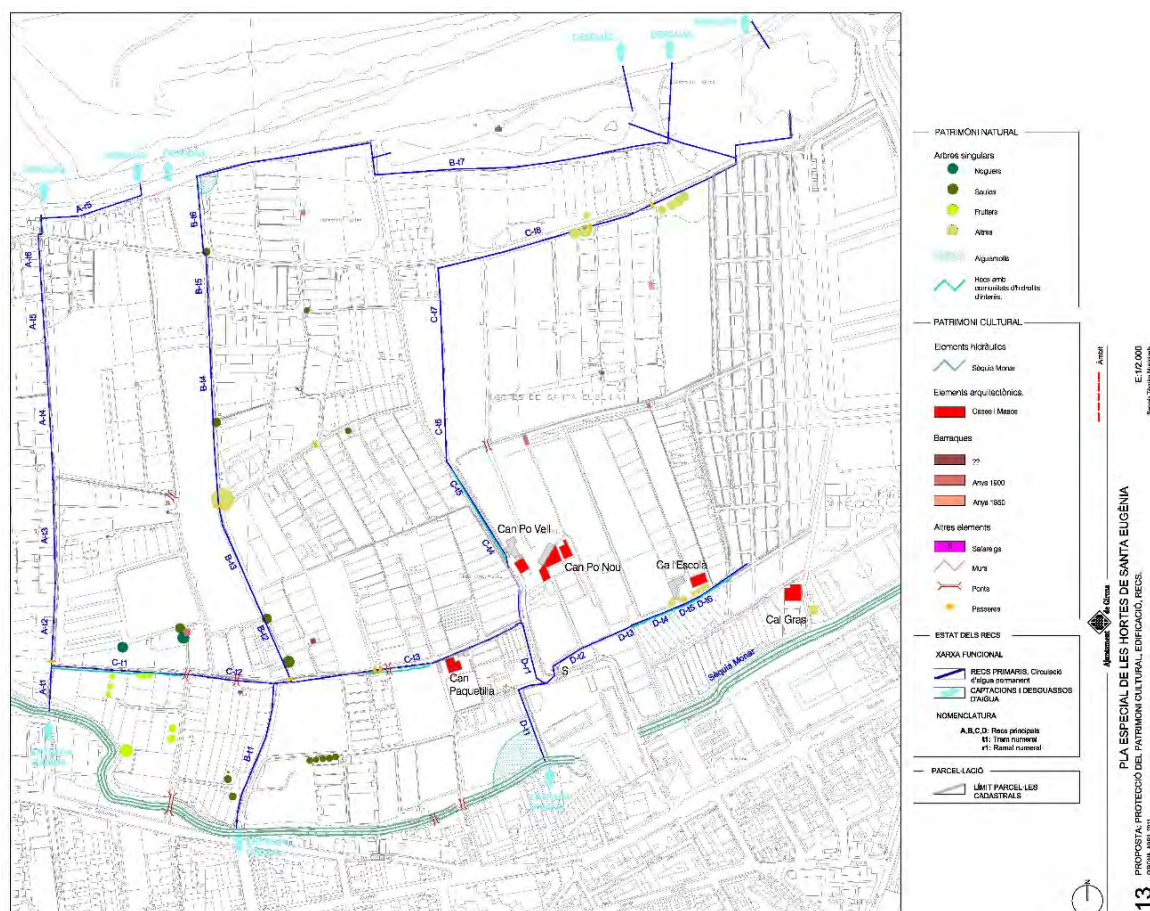
A més, el pla regula els usos del sòl i l'edificació, la xarxa de recs i les xarxes de serveis, així com la protecció dels valors i elements naturals i paisatgístics i el patrimoni cultural, dels quals es fa un inventari i una catalogació.



[Plànol 3.2. Context i plans en projecte.](#) Escala: 1:5.000.

Autor: Serveis tècnics municipals, Ajuntament de Girona. Data: 2011.

Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.



**Plànol 13. Proposta: protecció del patrimoni cultural.** Edificació, recs. Escala: 1:2.000.

Autor: Serveis tècnics municipals, Ajuntament de Girona. Data: 2011.

Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.

## Parc de les Pedreres

- **Nom: Pla especial del Parc de les Pedreres**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: LAND Urbanisme i Projectes SLP, dirigit per E. Corominas, arquitecte.

Equip de col·laboradors: J. C. Roqué, arquitecte, i altres tècnics especialistes en urbanisme i medi ambient.

Any de redacció: Octubre de 2015.

Any d'aprovació: 2017.

Extensió de l'àrea del pla: 90 ha.

Estat: Vigent, en desenvolupament parcial dins el projecte "La Vora".

La memòria escrita del document es compon de: memòria, normativa, memòria social, estudi d'avaluació de la mobilitat, avaluació econòmica i financera, annex 1 (catàleg d'antigues fortificacions militars en runes), annex 2 (catàleg de masies) i una documentació gràfica que consta de 9 plànols d'informació i 5 d'ordenació i gestió.

A la memòria del pla s'exposa que el seu objectiu és la formulació de les propostes per a l'ordenació i delimitació dels diferents usos i activitats per facilitar la utilització i el gaudi ciutadà, així com efectuar les propostes per a la seva recuperació ambiental i millora paisatgística dins l'àmbit dels espais oberts





de la muntanya de les Pedreres. L'àmbit, definit en el Pla general d'ordenació urbana del municipi, està delimitat al nord pel Barri Vell i el barri de Torre Gironella, al sud per la carretera de Sant Feliu, el cementiri i el barri de Font de la Pólvora, a l'oest pel barri de les Pedreres i de Vista Alegre, i a l'est pel camí del Calvari fins a la Font de la Pólvora, passant pels polvorins i el límit del PEIN de les Gavarres, amb una superfície total de 90 ha.

El Pla especial recull els següents objectius i criteris fixats pel Pla general, que qualifica l'àmbit com a sistema de parc ecològic-paisatgístic (clau C3):

*Restauració d'aquesta àrea donada la seva importància ecològica:*

- Com a gran peça verda per a la ciutat.
- Com a filtre envers l'àrea del PEIN i per garantir la conservació de l'àrea protegida.
- Com a corredor i connector entre les peces verdes de la ciutat.

*Restauració d'aquesta àrea donada la seva importància paisatgística:*

- Com a porta de les Gavarres.
- Com a peça essencial per definir la silueta de la ciutat.
- Com a espai lliure públic.

*Restauració d'aquesta zona com a parc públic garantint:*

- El control de l'activitat humana que s'hi realitzi.
- La recuperació de les antigues àrees d'extracció de pedra de Girona perquè formin part integrada del parc.
- L'ordenació de la xarxa de camins i carreteres.
- L'existència d'equipaments lligats al funcionament del parc (punt d'informació per a l'àrea de protecció de les Gavarres, serveis...).
- La regulació de les edificacions il·legals existents, enderroc de barraques i erradicació d'usos marginals que degraden el paisatge.
- La revegetació forestal.
- La regulació a nivell normatiu del tipus d'edificacions, elements auxiliars, materials de construcció i tipus de tanques.

(Text extret de la memòria del pla.)

Per assolir els objectius marcats pel Pla especial, a la memòria del pla es fa una anàlisi dels aspectes mediambientals (marc físic, medi natural i connectivitat ecològica), paisatgístic (actual, unitats de paisatge previstes), problemàtica social, habitatges i població, activitat econòmica, planejament urbanístic, planificació ambiental (Agenda 21, anella verda preliminar), infraestructures de mobilitat i infraestructures de serveis, i finalitza amb una diagnosi de l'estat actual dels aspectes analitzats.

A l'anàlisi de la connectivitat ecològica es constata el paper de frontissa del sector entre el massís de les Gavarres i el nucli urbà, i la seva situació geogràficament en continuïtat entre la vall de Sant Daniel i el riu Galligants, al nord, i el congost de l'Onyar, amb els barris del Carme i Vista Alegre, al sud.

A nivell de propostes el Pla especial prioritza la consecució i el funcionament d'una àrea de parc per a l'activitat del lleure i el passeig, tot mantenint la compatibilitat amb les àrees de feixes de conreu i les àrees de garriga o boscoses de propietat privada, i el restabliment de camins públics entre aquestes finques per possibilitar els recorreguts, el passeig i el gaudi dels visitants al llarg de tot l'àmbit.

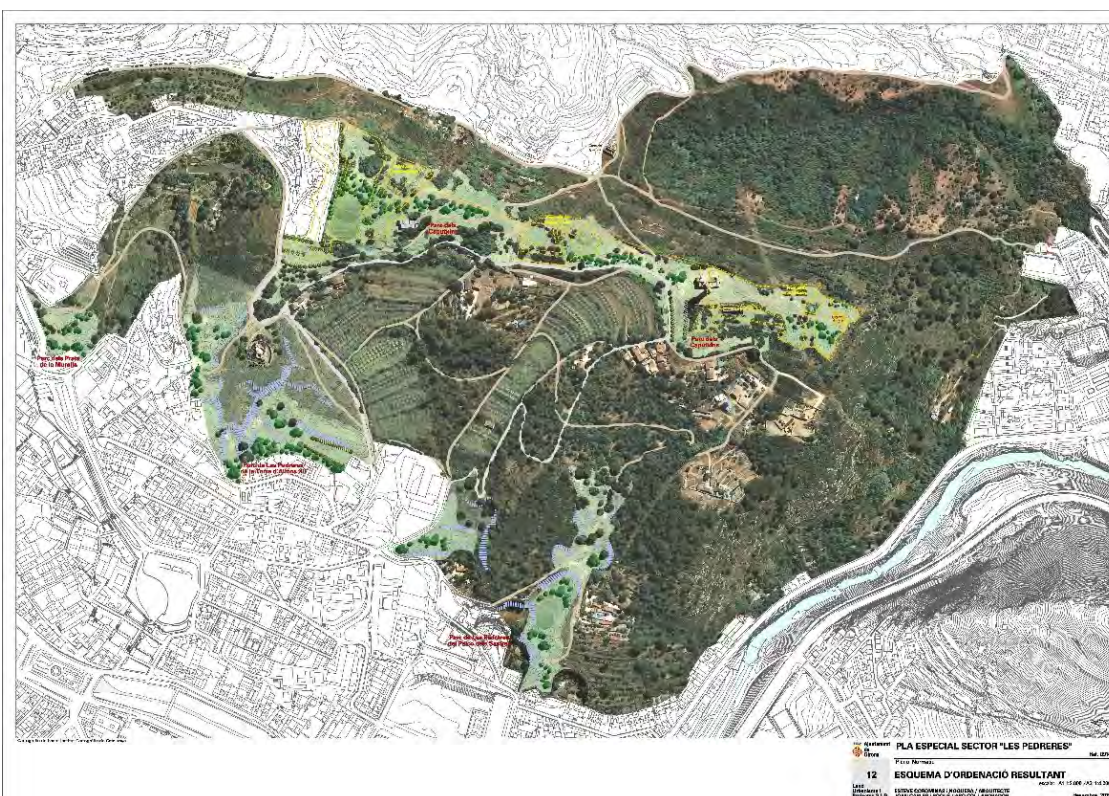
Concretament, proposa la creació i la delimitació dels diferents sectors:

- Espais de parc d'ús públic (19,34 ha)
- Espais forestals (38,94 ha)

- Espais de feixes (21,20 ha)
- Espais de garriga (9,47 ha)
- Xarxa viària (0,99 ha)

Les defineix per a cada un d'ells un seguit d'actuacions, projectes i normatives de regulació dels usos i les activitats, amb consideracions de protecció mediambiental, natural, paisatgística i patrimonial.

Pel que fa als temes relacionats amb l'ecosistema natural, paisatgístic i de connectivitat ecològica, cal destacar la regulació de la preservació, millora i gestió dels espais qualificats de forestals, de feixes i de garriga, així com la catalogació de conjunts i elements arboris significatius per a la seva protecció.



[Plànol 12. Esquema d'ordenació resultant.](#) Pla especial sector les Pedreres, 2017.

Autor: LAND Urbanisme i Projectes SLP. Data: 2017.

Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.

## Domeny

- **Nom: Pla parcial Pla de Baix de Domeny i text refós**  
 Promotor: Ajuntament de Girona.  
 Equip redactor: Serveis tècnics municipals.  
 Equip de col·laboradors: Documentació ambiental: Trama Tecno Ambiental, X. Vallvé i J. Sarrasoles.  
 Any de redacció: gener de 2005/gener de 2012.  
 Any d'aprovació: abril de 2005/gener de 2012.  
 Extensió de l'àrea del pla: 25,45 ha.  
 Estat: Derogats i substituïts per la Modificació núm. 52 del Pla general per incorporació dels sectors Accés Nord, Pla de Baix de Domeny i Parador del Güell.



El document inicial consta de la documentació escrita següent: memòria, informe mediambiental, normativa i pla d'etapes i avaluació economicofinancera; propostes d'urbanisme i edificació sostenible; criteris d'eficiència energètica; estudi de trànsit, i la documentació gràfica, composta per 6 sèries de plànols d'informació, 4 d'ordenació (amb detalls de seccions tipus de vials i espais oberts, esquemes de plantes cobertes i habitatge tipus, detalls de pavimentació i xarxes de serveis) i un projecte d'obres bàsiques d'urbanització (amb memòria, plànols, plec de condicions i pressupost).

Del document inicial cal destacar que a la justificació de l'oportunitat del pla es constata "la voluntat municipal d'ordenar el final de la ciutat entre els barris de Domeny, Taialà i Fontajau, de forma que es resolgui correctament la trobada "entre les àrees residencials i els espais lliures públics i privats de les deveses del Ter", a més de la necessitat d'augmentar el sòl residencial del municipi i de l'obtenció, per al sector, d'una gran superfície d'espais oberts i equipaments públics.

Dels objectius del pla cal destacar el de "seguir criteris de desenvolupament urbanístic sostenible per tota l'actuació conjuminant les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, històrics i culturals del sector".

A l'apartat de l'informe mediambiental es constata que el marc teòric que regeix el pla inclou, entre altres criteris, els de "desenvolupament sostenible", a partir de l'aplicació dels objectius de l'Agenda 21 local, a més dels de les aportacions dels estudis de "Mesures d'eficiència energètica, d'estalvi i altres criteris ambientals a incorporar en els edificis i equipaments municipals" (gener de 2003) redactats per la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat; els "criteris ambientals d'urbanització del parc científic i tecnològic de la UdG (la Creueta)", redactats per l'Oficina d'Ambientalització de la UdG (abril de 2002), i el document "Matriu d'adequació ambiental per a l'edificació a la UdG", així com les "fitxes de classificació referents al segell verd de la construcció", les directrius del "Pla d'ambientalització per a la implementació de la jardineria ecològica" als Campus de la UdG, i les recomanacions de l'informe "El Pla general de Girona i la sostenibilitat de la ciutat", emès pel Consell Municipal de Sostenibilitat (agost de 2001), i del Segell Verd de l'Ajuntament de Girona, redactat el 2003.

Tot aquest seguit de referències de criteris i estudis relacionats amb el desenvolupament sostenible es reflecteixen al pla en la resta dels seus documents, però cal destacar d'una manera especial els que fan referència als espais oberts i als ecosistemes naturals.

Així, a l'informe ambiental, a la descripció dels criteris de protecció i millora del medi ambient del pla, es tracta la reducció del consum del sol; el cicle de l'aigua i el tractament de les aigües residuals; la protecció de l'entorn natural i la biodiversitat (classificació i catalogació dels diferents tipus de paisatges, espècies vegetals i de fauna, amb l'establiment de criteris per a la nova vegetació i l'enjardinament); la qualitat i la protecció del paisatge; l'accessibilitat i la mobilitat (prioritzant el vianant per sobre del vehicle); la reducció dels riscos ambientals amb la selecció dels tipus de nova vegetació, l'atmosfera (qualitat de l'aire, reducció de les contaminacions acústiques i lumíniques); la gestió dels materials i dels residus i l'estalvi energètic de la construcció i la urbanització, i l'aplicació de criteris ambientals en l'edificació (eficiència, cicle de vida dels materials, estalvi energètic i de consum de recursos).

I tot això ho recull en les ordenances del pla, i de manera específica a les del capítol III (Protecció ambiental), on es regulen els aspectes relacionats anteriorment per a l'edificació i també per a la urbanització: moviments de terres, sòls i paviments, vegetació existent i plantació, instal·lacions i

serveis, residus i reciclabilitat; i ho detalla, sobretot pel que fa als aspectes dels espais oberts i al projecte d'urbanització.

En definitiva, es tracta d'un pla parcial de darrera generació en què, a més de les regulacions urbanístiques tradicionals dels drets i deures de la propietat, s'apliquen de manera concreta i precisa les de desenvolupament sostenible, amb criteris econòmics, socials i mediambientals, cosa que comença a ser freqüent pel que fa a la regulació de l'edificació, però poc pel que fa als criteris d'urbanització, que, si bé normalment és discrecional de l'Administració, pel fet d'estar regulada normativament va lligada de manera intrínseca al desenvolupament urbanístic.

A més de tot el que s'ha comentat anteriorment, cal deixar constància també que el Pla parcial va ser recorregut per una part dels promotors i que en el moment del desenvolupament del sector es produí la crisi econòmica de la construcció, i el procés va quedar aturat durant uns quants anys, amb greus perjudicis tant per als promotors com socials i administratius, cosa que va motivar tant la revisió del Pla parcial com la modificació del Pla general, amb la flexibilització dels criteris de sostenibilitat, tant econòmica com mediambiental, i l'adaptació de les previsions optimistes del pla, a part dels requeriments dels demandants, a les mínimes establertes per les normatives sectorials de rang superior.



[Plànol 10. Proposta d'ordenació](#). Pla parcial inicial de 2005.  
 Autor: Serveis tècnics municipals - Ajuntament de Girona. Data: 2005.  
 Font: RPUC Generalitat de Catalunya.



[Plànol 10. Proposta d'ordenació](#), text refós de 2012.  
 Autor: Serveis tècnics municipals - Ajuntament de Girona. Data: 2012.  
 Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.



## El Barri Vell

- **Nom: Pla especial de protecció i reforma interior del Barri Vell**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: G. Moner, A. Pla, J. Fuses i J. M. Viader, arquitectes.

Equip de col·laboradors: Tècnics especialistes en patrimoni, economia, dret i arts plàstiques.

Any de redacció: 1982.

Any d'aprovació: Setembre de 1983.

Extensió de l'àrea del pla: 54,4 ha.

Estat: Vigent amb revisions i incorporat al POUM 2002.

El document es compon d'una documentació escrita que consta de: memòria i ordenances i un conjunt de documentació gràfica que inclou des de plànols d'anàlisi, d'ordenació, de propostes concretes per a àmbits específics i detalls de tractaments d'espais tipus fins a un seguit de fitxes de cada una de les illes d'edificacions on es defineix l'estat actual i la proposta de catalogació i ordenació, en planta i en alçat, de cada edificació.

Tot i tractar-se d'un pla especial de protecció i millora d'un nucli urbà fortament antropitzat, el fet rellevant en relació a la connectivitat ecològica és que, per una part, proposa la creació i tractament dels espais oberts d'ús públic, amb una concepció de continuïtat (espacial i de mobilitat) i d'un cert esponjament (amb la recuperació i o creació de fins a 6,37 ha d'espais oberts d'ús públic) i, per l'altra, cataloga, qualifica i protegeix un seguit de parcs i jardins als interiors de les illes, majoritàriament de propietat privada, que són els espais on hi ha la major part de les espècies i elements vegetals del barri.

El pla estipulava que posteriorment a l'aprovació l'Ajuntament confeccionaria un catàleg dels jardins classificats, cosa que es va fer l'any 1985 sota la direcció de l'Oficina de Rehabilitació del Barri Vell, amb l'aixecament topogràfic dels espais predefinitos, i on figuraven les espècies més importants i la seva situació respecte al jardí, així com la seva edat i estat de conservació. Aquest document s'adjuntà com a complementari de la resta dels documents del pla, i va servir per poder definir amb detall les preexistències, així com concretar el nivell de conservació i protecció dels principals conjunts i elements arboris i vegetals dels patis i jardins que s'hi varen incloure.



Plànol 00. La ciutat vella. Pla especial del Barri Vell.

Autors: G. Moner, A. Pla, J. Fuses i J. M. Viader, arquitectes.  
Data: 1983.

Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.



15. Plànol de la proposta d'ordenació. Pla especial del Barri Vell.

Autors: G. Moner, A. Pla, J. Fuses i J. M. Viader, arquitectes.  
Data: 1983.  
Font: Fuses-Viader, arquitectes.

## “LA VORA”

- **Nom: Girona Vores, una infraestructura verda multifuncional**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: EMF, Estudi Martí Franch, Arquitectura del paisatge.

Any de redacció: 2014-2020.

Any d'aprovació: Projecte marc 2018.

Extensió de l'àrea del projecte: 600 ha.

Estat de desenvolupament: 25%.

“Girona Vores és un ambiciós projecte de ciutat que vol apropar la natura als ciutadans per oferir-los espais verds i blaus per al benestar, la salut, l'esport i el gaudi del paisatge. La proposta és posar en xarxa tots els paisatges i espais naturals a tocar de Girona, sovint fraccionats i desconnectats com una gran infraestructura verda accessible. L'ambició és convertir la “vora” en el major equipament públic de la ciutat, que en bona mesura ja ho és. I és que la vora de Girona és extraordinàriament diversa i propera: des de les terrasses i fortificacions de les Pedreres i Montjuïc, les ribes del Ter, l'Onyar, el Galligants, la riera de Bullidors, el Güell, la riera de Masrocs... fins a la plana i horta de Campdorà i Santa Eugènia, l'auroneda de Torre Gironella, les rouredes de Palau i una miríada de racons.

Els gironins cada cop fan un ús més actiu del seu temps lliure: curses i passejades de totes natures, cicloturisme, BTT... Els espais verds del centre de la ciutat no tenen la capacitat ni la natura per acollir aquestes activitats, requereixen d'espais més amplis, camins amb una distància més gran, més tranquils, segurs i paisatgísticament més plaents. És el moment de girar la mirada cap a la natura i el paisatge de la vora de la ciutat i gestionar-lo com el gran recurs des-estimat de la ciutat, fins ara. Ho veiem en els camins de Sant Daniel o les Vies Verdes, que moren d'èxit. La demanda supera l'oferta i és previsible que una nova oferta de proximitat generarà major demanda, alhora que més qualitat de vida i estima pel patrimoni paisatgístic de la ciutat. D'aquí l'oportunitat de gestionar i relligar tots els espais naturals a tocar de la ciutat, però a l'hora de posar-los a disposició d'un lleure responsable dels ciutadans i per millorar la diversitat del mosaic ecològic i els serveis ecosistèmics.



'La vora' és extensa: envolta tota la ciutat. Els 13 bucles i 30 parcs naturbans que es proposen tenen una extensió d'unes 600 ha, a terme, multiplicant x 8 els parcs urbans existents a la ciutat i equivalent a 20 vegades el Parc de la Devesa.

'La vora' és distributiva: envolta tots els barris de la ciutat, no només al centre, i per tant és a la vora de tothom.

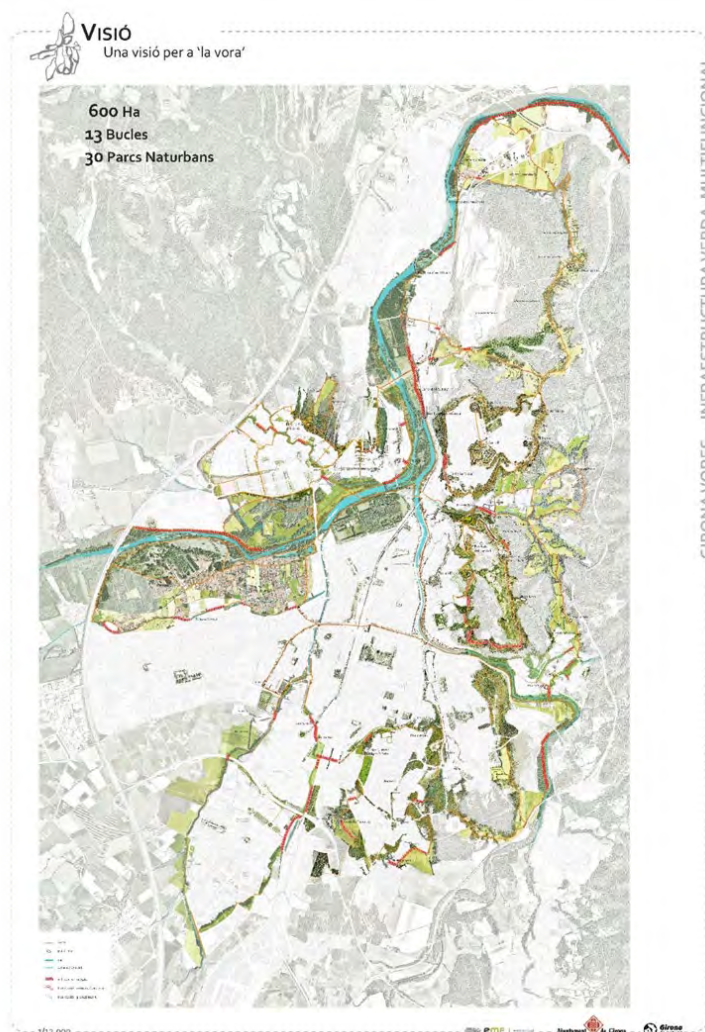
'La vora' és de natura austera. El paisatge de la vora no s'ha de transformar, se n'ha de millorar la gestió, s'ha de connectar, se n'ha de millorar l'accessibilitat i la diversitat. El cost d'aquesta gestió i microintervenció és molt menor que el d'intervenir en un parc o projecte urbà. És un projecte extensiu i distributiu més que no pas intensiu.

El projecte de 'la vora' se centra en les transicions entre el teixit urbà i els espais pròpiament naturals, a la franja perifèrica de la ciutat, en uns espais a mig camí entre l'urbà i el natural i als quals sovint s'ha donat l'esquena. El projecte de la vora s'adapta al període de precarietat pressupostària i posa l'accent en la gestió diferenciada del medi natural i el millorar els espais paulatinament, el que permet posar a disposició dels ciutadans amplis espais naturbans a cost molt baix.

El 'projecte de la vora' ja comença a ser una realitat: des del 2014 s'han realitzat diversos projectes pilot a les ribes del Ter, les Pedreres i d'altres, com a la muntanya de Montjuïc i les ribes de l'Onyar, a la Creueta. De l'ordre de 150 ha, on es fa una gestió diferenciada i s'han posat a disposició dels ciutadans." (Font: web de l'Aj. Girona-EMF.)

La Vora és un pla-projecte que desenvolupa les directrius i prescripcions del planejament territorial, el catàleg del paisatge i el planejament director urbanístic de l'àmbit del terme municipal a l'hora que inclou part d'altres plans i projectes dels espais naturals de l'entorn de la ciutat, com són el de la vall de Sant Daniel, el de les Pedreres, els entorns fluvials i la Devesa, que també es descriuen i s'analitzen a continuació.

Girona Vores, una estructura multifuncional.  
Autors: EMF, Estudi Martí Franch. Data: 2014.  
Font: Ajuntament de Girona-Urbanisme.



## Quatre rius i una séquia

- **Nom: Girona, 4 rius i una séquia**

Promotor: Ajuntament de Girona.

Equip redactor: Arquitectura, O. Felip i J. Camps, arquitectes.

Equip de col·laboradors: R. M. Cànovas, P. Solà-Morales, C. Lloret, J. Xirgu, A. Comas i E. Vila, tècnics de l'Ajuntament de Girona.

Any de redacció: 2013.

A partir d'una anàlisi territorial i històrica de la relació i l'evolució de la ciutat i els cursos fluvials, el projecte defineix tres conceptes estratègics (recuperar + estructurar + viure els rius) per concretar propostes d'actuació, primer de caràcter general per a tot el sistema i després més concretes riu a riu.

- *Recuperar*: la relació de la ciutat amb els rius i la Devesa; la ciutat antiga i la Devesa; tres portes vinculades als rius que relacionen el patrimoni (Barri Vell i Devesa) amb la Girona contemporània (Mercat + Hortes + Devesa); entendre i emfatitzar el caràcter de cada riu i la séquia (Ter: territori i natura; Onyar: patrimoni; Güell: plana i connector de barris; Galligants: accés a les Gavarres, i Monar: patrimoni industrial) (O. Felip i J. Camps, 2013).
- *Estructurar*: integrant els rius a la ciutat com a elements estructuradors de l'espai públic, "la xarxa nodal", i connectant els barris amb el Barri Vell i la Devesa; el riu com a "oportunitat per donar continuïtat entre la ciutat i els corredors verds i els camins naturals i aconseguir així una Girona permeable, [...] amb una seqüència de parcs fluvials connectats i en continuïtat amb els corredors verds (Parc de la Riba Esquerra del Ter + Parc de la Riba Dreta del Ter/Devesa + La Punta del Ter/Onyar + Espai Natural de l'illa del Ter + Parc del Galligants i porta de les Gavarres + Els dos passejos de l'antiga muralla + renaturalitzar l'Onyar); xarxa nodal que articula, reequilibra i connecta barris (nodes: Fontajau, la Barca, Hortes, Devesa, Monar, Mercat, Sant Narcís i pl. Europa) i on la Devesa articula també els barris de Sant Ponç, Santa Eugènia i Casernes" (O. Felip i J. Camps, 2013).
- *Viure els rius*: per a cada un dels quatre rius i la séquia es proposen actuacions i projectes concrets, agrupades per trams, espais i tipus d'actuacions, i per a cada una d'elles es descriuen els principals objectius i accions a realitzar. També s'incorpora un seguit de documentació gràfica que il·lustra —en plantes, seccions i imatges— l'abast i el caràcter de les propostes.

Tot i que en tractar-se d'un pla que actua en els espais fluvials, que ja de per si són el principal element configurador de la infraestructura verda i blava de la ciutat, i per tant qualsevol actuació de millora en aquest àmbit ja suposa una millora de la connectivitat ecològica, del conjunt de les propostes concretes detallades a l'apartat "viure els rius", per a cada un d'ells en destaquem les que considerem que tenen més rellevància, independentment de la seva viabilitat i del fet que la visualització d'algunes d'aquestes propostes a vegades també incorpora actuacions del tipus arquitectònic i/o paisatgístic que no necessàriament suposen millores en la connectivitat ecològica.

- Riu Onyar: 01. Parc de l'Onyar: naturalització de la llera del riu i recuperació dels valors ecològics; 03. Gran Via Jaume I: pacificació de la via eixamplant voreres, augment de la vegetació, ampliació dels escocells, millora de la permeabilitat del paviment, i introducció del carril bici i de nous usos urbans.





- Riu Ter: 01 i 07. Camins del Ter: arranjar i donar continuïtat als camins que voregen els dos marges del riu; 04. Parc de la Riba del Ter, millora de la relació amb la Devesa amb la modificació de secció entre aquesta i la llera del riu.
- Riu Galligants: 01. Galligants-Onyar: naturalització de la desembocadura del riu i recuperació de les ribes baixes i els seus camins; 03. Recuperar i descobrir el riu, des de Sacsimort a la pl. Sant Pere; 04 i 07. Camins d'aigua: recuperar, ordenar i arranjar els camins i les rutes de les ribes i rierols del Galligants des de la pl. Sant Pere cap als paratges naturals de les Gavarres; 05. Memòria de l'Aigua: recuperar les fonts com a elements de relació social i que posen en valor l'aigua i el medi.
- Riu Güell: 02. Güell-Ter: donar continuïtat a la vora i el camí de la riba del Ter a la desembocadura del Güell.
- Séquia Monar: 03, 04 i 05. Carrer de la Séquia, cases Escatllar i Séquia-Güell: des del lateral de la séquia al cantó dels Maristes, l'av. J. Tarradellas fins a Santa Clara, i dels jardins de les cases Escatllar fins a l'antiga traça del Güell, realitzar un projecte global que posi en valor els cursos d'aigua, creant un nou eix verd est-oest de relació dels barris de Santa Eugènia i del Güell amb el Barri Vell; 08 i 09. Camí de la Séquia i séquia Monar: donar continuïtat al camí de la vora pel cantó de les hortes de Santa Eugènia millorant la relació entre el barri i les hortes i proposta d'estudi per a la restauració de la séquia, també en la unió amb el Güell per a una millora en la regulació i l'aprofitament de l'aigua.

**ANÀLISI**  
GIBONA QUATRE RIUS

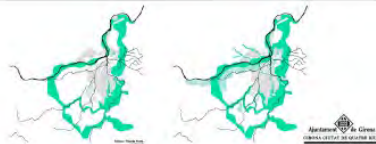
DISCONTINUITATS

05  
23



CONTINUITAT  
PERMEABILITAT

El riu necessita de permeabilitat per aconseguir un bon funcionament i un bon desenvolupament. Per aconseguir-ho cal garantir la continuïtat i la permeabilitat dels cursos d'aigua i dels seus marges, així com la connexió amb els cursos d'aigua veïns i amb el medi urbà i rural.



PROPOSTA

escala 1:5000

13 14

23 23



Imatges de l'anàlisi i dels elements de la connectivitat ecològica del pla.

Autor: Arquitectura, O. Felip i J. Camps, arquitectes. Data: 2013.

Font: Ajuntament de Girona.

## CARTOGRAFIA DE L'ANÀLISI: INFRAESTRUCTURA VERDA

Els mapes d'aquest apartat recullen el conjunt dels aspectes físics i socials del territori que poden ser rellevants per a l'anàlisi de la infraestructura verda, entesa com a element estructural dels sistemes urbans. Aquests aspectes inclouen la topografia, la hidrologia i drenatge, la vegetació, la qualitat del sòl, els espais oberts i la seva proximitat, els equipaments, els models d'agrupació de les edificacions, la població i les infraestructures de mobilitat, així com la contaminació ambiental.

### CARTOGRAFIA EN LÍNIA I FONTS D'INFORMACIÓ

Prèviament s'ha fet una cerca de la informació disponible georeferenciada de la qual disposa el municipi, juntament amb altres fonts d'informació disponibles en línia i que s'utilitzen com a punt de partida de la cartografia de l'anàlisi:

- [Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial \(UMAT\). Ajuntament de Girona](#)

Base topogràfica 1:2.000 i 1:500 de Girona. Límit municipal, població per illes censals (2022), sectors, eixos viaris del municipi de Girona, línies i parades de bus urbà, xarxa ciclable, aparcaments, jocs infantils i parcs saludables, equipaments, arbrat, boscos i prats, escocells, gespa, parterres, prats, sauló. Utilitzats i editats per establir la base de treball i identificació dels elements a analitzar.

- [Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya \(ICGC\)](#)

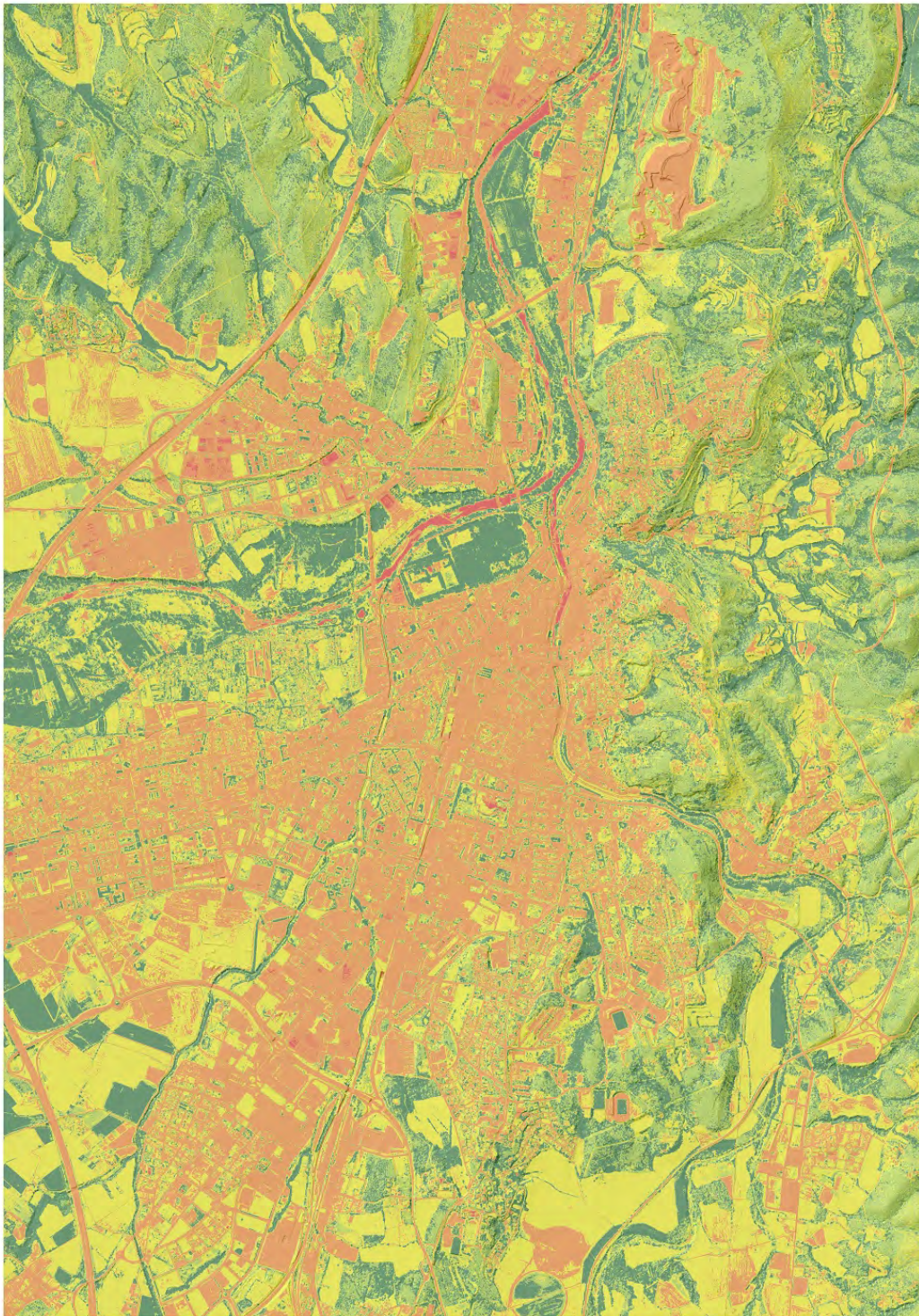
Mapa d'ombres 2 m (WMS); referencial topogràfic territorial (data: 2021) i base topogràfica 1:5.000 i municipis veïns 1:1.000; cobertes de sòl (data: 2018); divisions administratives. Llicència CC BY 4.0. Base de treball per a l'anàlisi.



[Ortofoto de Catalunya color 25 cm](#). Font: WMS Ortofotos ICGC.



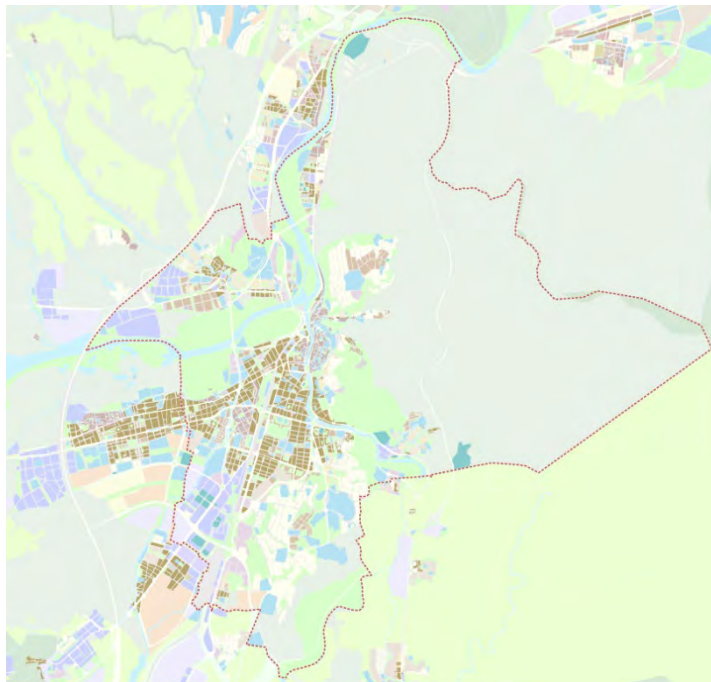
Imatge del mapa de l'índex de vegetació de diferència normalitzada **NDVI** de l'any 2021 (ICGC).



[NDVI](#). Catalunya 2021 color. Font: WMS (ICGC).

- **[Mapa urbanístic de Catalunya \(MUC\)](#). Generalitat de Catalunya, Departament de Territori**

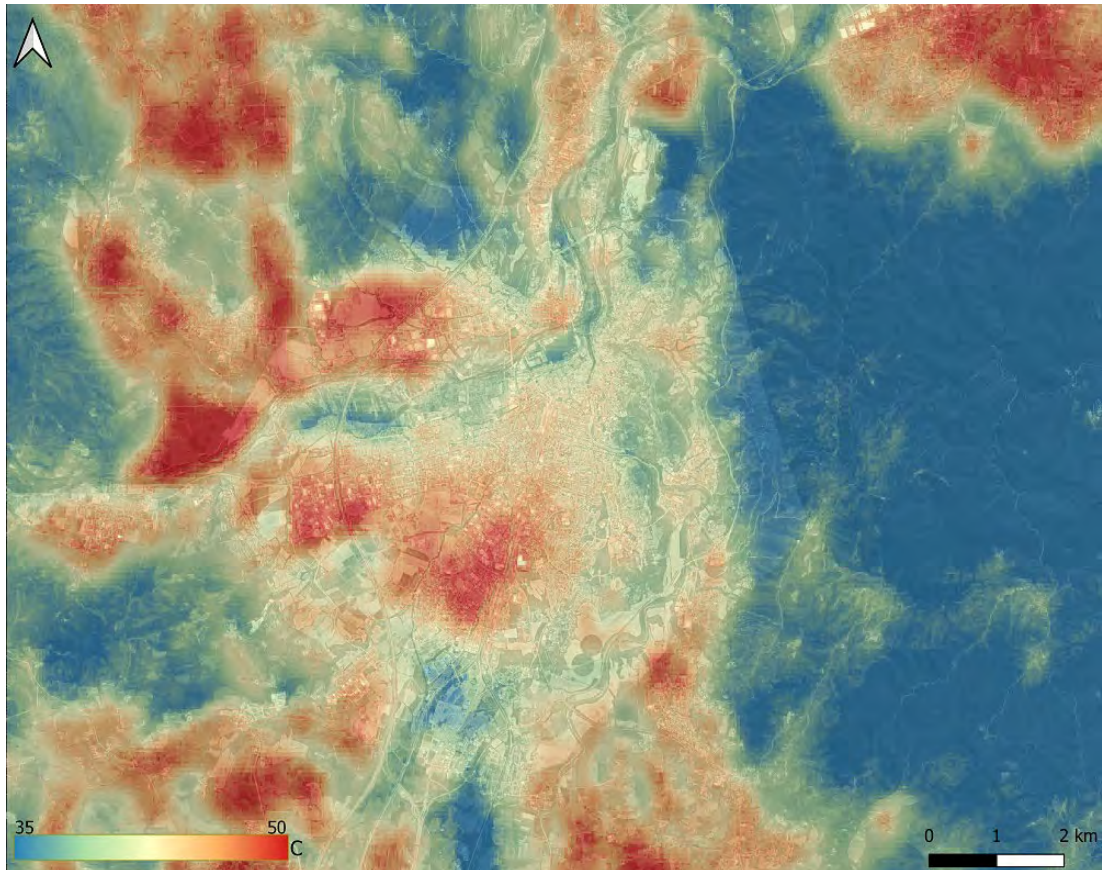
Planejament general. Classificació i qualificació (juliol de 2022). Àmbit comarcal Gironès SHP. Utilitzat com a punt de partida per a l'anàlisi de l'àmbit urbà del pla i comparatiu amb la situació actual (per la qual no es disposa de la informació actualitzada) i dels elements que el conformen prenent el criteri dels àmbits homogenis i la funcionalitat dels espais oberts. Llicència CCO de Creative Commons.



Esquema elaborat a partir de la informació disponible del MUC i el límit del terme municipal de Girona.

- **[Mapa estratègic de soroll](#). Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic – Generalitat de Catalunya.** Mapa estratègic de soroll de les aglomeracions supramunicipals 2017-2022. Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica. Nivells en horari dia-vespre-nit, índex Tot Lden.
- **[Mapa de trànsit de Catalunya de 2019 - Hipermapa](#).** Direcció General d'infraestructures de Mobilitat Terrestre.
- **[Sede Electrónica del Catastro](#).** Plugín de cartografia cadastral segons Inspire.
- **[Geoportal, Observatori, Servei GIS de l'Ajuntament de Salt](#).** Informació de l'arbrat SIG utilitzat per donar continuïtat a l'inventari de l'arbrat urbà en els carrers.
- **[Serveis tècnics de l'Ajuntament de Vilablareix](#).** Informació de l'arbrat SIG utilitzat per donar continuïtat a l'inventari de l'arbrat urbà en els carrers.
- **[Informació de la xarxa de sanejament proporcionada per CATSA](#)** (revisió 28-06-2021). Utilitzada per identificar els trams del sanejament en els carrers que disposen de xarxa de pluvials.
- **[Meteocat](#).** Rosa dels vents de Girona (XJ). Període anual 2011-2022. Utilitzat a la cartografia de l'anàlisi.
- **[Servei Meteorològic de Catalunya](#).** Anuari de dades meteorològiques (2022). Utilitzat per a l'elaboració d'un climograma que es mostra a la cartografia de l'anàlisi.

- **Imatge per satèl·lit de l'anàlisi d'illes de calor urbana de 17 d'agost de 2023**, gentilesa del programa [ECOSTRESS](#) (responsable: Dr. Simon J. Hook), que forma part del laboratori [JET PROPULSION LABORATORY](#) de la NASA, i gràcies a la intervenció del Dr. Ferran Gascon Roca, responsable de la missió [Copernicus Sentinel-2](#) a l'Agència Espacial Europea ([ESA](#)). Proporcionada per l'Ajuntament de Girona i utilitzada com a referència per localitzar les illes de calor urbanes de més temperatura.



Imatge per satèl·lit diürna del 17 d'agost de 2023. Font: NASA.

## METODOLOGIA

Els mapes han estat elaborats amb programari SIG a partir de la cartografia disponible superposant-la o complementant-la amb altres elements d'interès per facilitar la interpretació dels components que influeixen en la connectivitat ecològica. En el següent apartat es descriu el contingut dels mapes de la cartografia de l'anàlisi, els quals es poden visualitzar a escala a l'apartat de la documentació gràfica "Cartografia de l'anàlisi" (mapes sèrie 02).

## BASE CARTOGRÀFICA

S'elabora una base cartogràfica inicial que inclou els elements físics clau: la topografia (mapa d'ombres ICGC), els cursos fluvials i embassaments; les edificacions en els assentaments urbans, i les línies de ferrocarril (referencial topogràfic ICGC). Sobre aquesta base s'identifiquen els límits del municipi de Girona (UMAT) i els dels municipis veïns (divisions administratives ICGC). S'han establert diferents escales de treball per enquadrar i contextualitzar cada un dels àmbits a analitzar:

### TERRITORIAL (02.01)

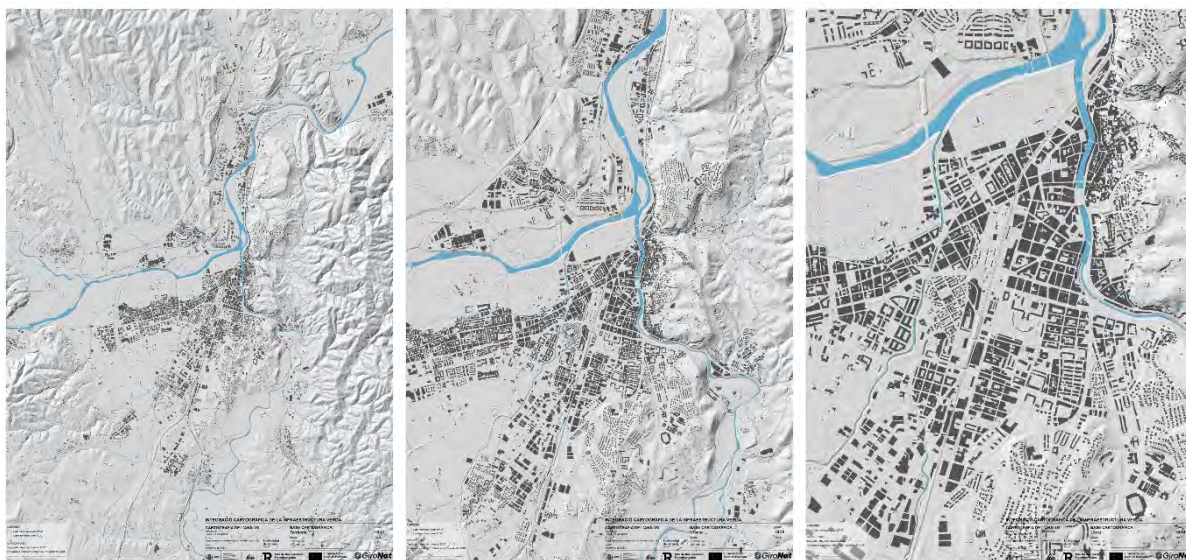
És l'escala utilitzada per presentar elements d'abast supramunicipal a escala 1:20.000, enquadrant el municipi de Girona a la part central, i el context del seu entorn natural i dels assentaments urbans dels municipis veïns de Girona: Salt, Vilablareix, Fornells de la Selva, Quart, Celrà, Sant Julià de Ramis, Sarrià de Ter i Sant Gregori.

### URBANA (02.02)

És l'enquadrament a escala 1:10.000 de l'àmbit urbà de tot el municipi de Girona, incloent-hi Pont Major, Campdorà, Domeny, Vila-roja i Font de la Pólvora. També la relació amb el seu entorn natural més proper: la proximitat amb les Gavarres, el pas dels principals cursos fluvials, les hortes i els parcs agrícoles, i la continuïtat amb els municipis de Salt, Vilablareix i Sarrià de Ter.

### LOCAL (02.03)

És l'escala centrada en el centre urbà de la ciutat a escala 1:5.000, utilitzada per visualitzar el detall de la superposició de diferents temes i elements.



Territorial 1:20.000 A1

Urbana 1:10.000 A1

Local 1:5.000 A1

Mapes derivats de la informació de l'ICGC i la UMAT.



## BASE TOPOGRÀFICA

La topografia i la xarxa de drenatge són elements clau per comprendre els aspectes físics del territori i la seva relació amb els assentaments urbans. El mapa recull la informació del relleu del mapa d'ombres de l'ICGC i la trajectòria dels cursos fluvials i la ubicació dels embassaments del Referencial topogràfic ICGC.

### TOPOGRAFIA, HIDROLOGIA I CLIMATOLOGIA (02.04)

Es mostra el pla de Girona en una posició central, contextualitzat amb la topografia de l'entorn, i el pas dels cursos fluvials. S'acompanya d'un climograma elaborat a partir de l'Anuari de dades meteorològiques de l'any 2022 (temperatura mínima, mitjana i màxima i la precipitació mensual per als mesos de l'any 2022) del Servei Meteorològic de Catalunya, i la rosa dels vents de Girona per al període 2011-2022 de Meteocat.

### TOPOGRAFIA I XARXA DE DRENATGE (02.05)

Es mostra l'enquadrament de l'àmbit urbà de la ciutat de Girona, i se sobreposa la informació proporcionada per CATSA de la xarxa de sanejament (revisió 28-06-2021) dels municipis de Girona, Salt i Sarrià de Ter, per visualitzar la xarxa de drenatge dels sistemes urbans.

## VEGETACIÓ

L'objectiu del mapa de vegetació és el de presentar de manera integrada la cobertura vegetal dels entorns, així com la seva continuïtat o discontinuïtat en els àmbits urbans. Aquesta transició entre els espais naturals i els urbans es mostra primerament a escala territorial i, en segon lloc, a escala urbana, amb un enfocament en l'arbrat de l'àmbit urbà de Girona de l'anàlisi.

### TIPUS DE VEGETACIÓ (02.06)

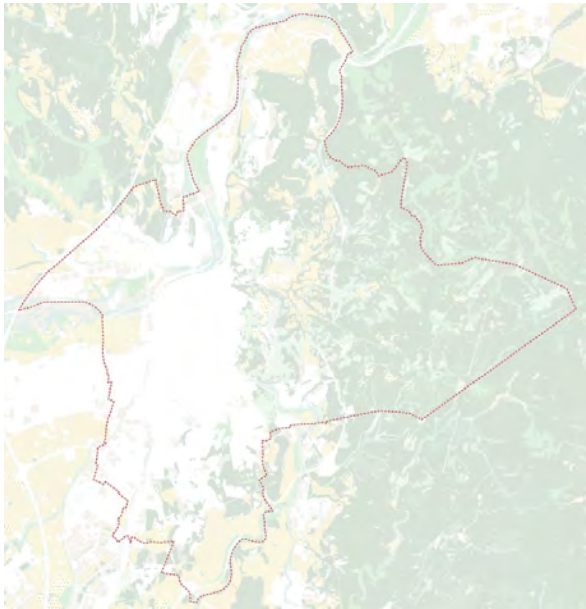
Es mostren les cobertes de sòl (ICGC) dels entorns naturals: amb tons groguencs els conreus, amb tons verdosos els boscos i matollars, amb tons marronosos els prats i herbassars, i amb tons verd-blau els boscos de ribera. Pel que fa a l'àmbit urbà se superposa la vegetació de Girona (UMAT, base topogràfica 1:2.000), i l'arbrat dels municipis veïns (ICGC, cartografia topogràfica 1:1.000) sobre una base de les illes urbanitzades.

### ARBRAT URBÀ (02.07)

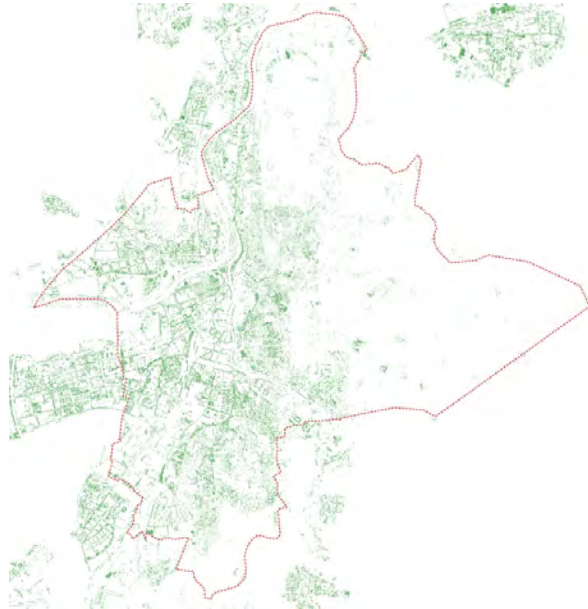
Sobre la base anterior, a escala urbana 1:1.000, se superposa la informació de la localització dels arbres i vegetació arbustiva de la ciutat gestionats des de l'Àrea de Sostenibilitat de l'Ajuntament de Girona (UMAT), que tenen un estat normal segons les dades disponibles, en carrers, places, parcs, jardins i algunes zones verdes, i s'ha afegit l'arbrat de la Devesa (ICGC). S'ha complementat la informació amb la hipòtesi teòrica de la dimensió de les copes segons espècie, i se'n pot veure la proporció en el conjunt urbà.

Per visualitzar la transició entre el teixit urbà i els espais naturals de la franja perifèrica de la ciutat, s'han afegit els bucles i parcs naturals identificats en el projecte de "la Vora": hortes de Santa Eugènia, els parcs fluvials dels aiguamolls i la séquia Monar, les deveses de Domeny, Puig d'en Roca i la riera de Bullidors, el parc de les ribes del Ter de Fontajau i el parc de l'Areny a Sant Ponç, el parc de

les Deveses del Pont, el pla de Campdorà, els parcs de la muntanya de Montjuïc, la vall de Sant Daniel i el parc arqueològic, els parcs de la Muntanya de les Pedreres, els parcs de la Girona Est i la seva proximitat amb les Gavarres, el parc fluvial de l'Onyar, els parcs del Puig de Montilivi, els boscos de Palau, el parc del riu Güell i la plana agrícola i parc de la riera de Masrocs.



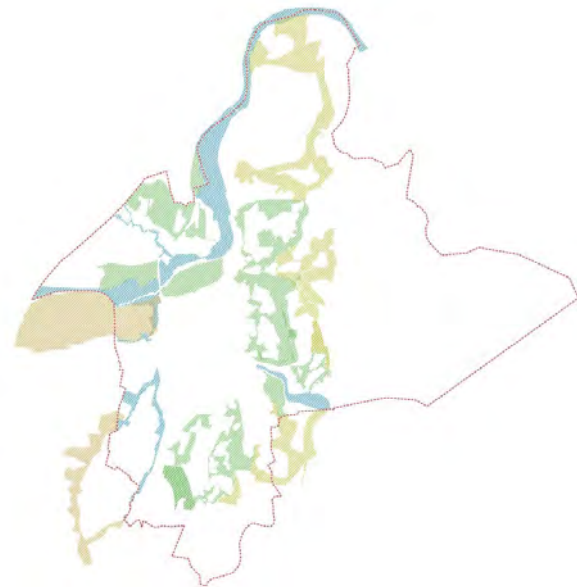
Esquema de les cobertes de sòl dels entorns urbans  
 Font: Elaboració a partir de la font d'informació del mapa de cobertes de sòl ICGC.



Esquema de la vegetació  
 Font: elaboració a partir de les fonts d'informació de l'arbrat de la UMAT i del referencial topogràfic ICGC.



Esquema de l'arbrat i vegetació  
 Font: Elaborat a partir de l'inventari de l'arbrat de l'Ajuntament Girona, Salt i Vilablareix i ICGC.



Esquema amb la identificació dels bucles i parcs naturbans del projecte "la Vora"  
 Font: Elaborat a partir dels mapes del projecte "la Vora".

Per avaluar la qualitat de l'arbrat es pot comparar la hipòtesi teòrica de la dimensió de les copes dels arbres o arbustos saludables amb la informació proporcionada pel mapa NDVI, el qual mesura el creixement de les plantes i controla la producció de la biomassa.





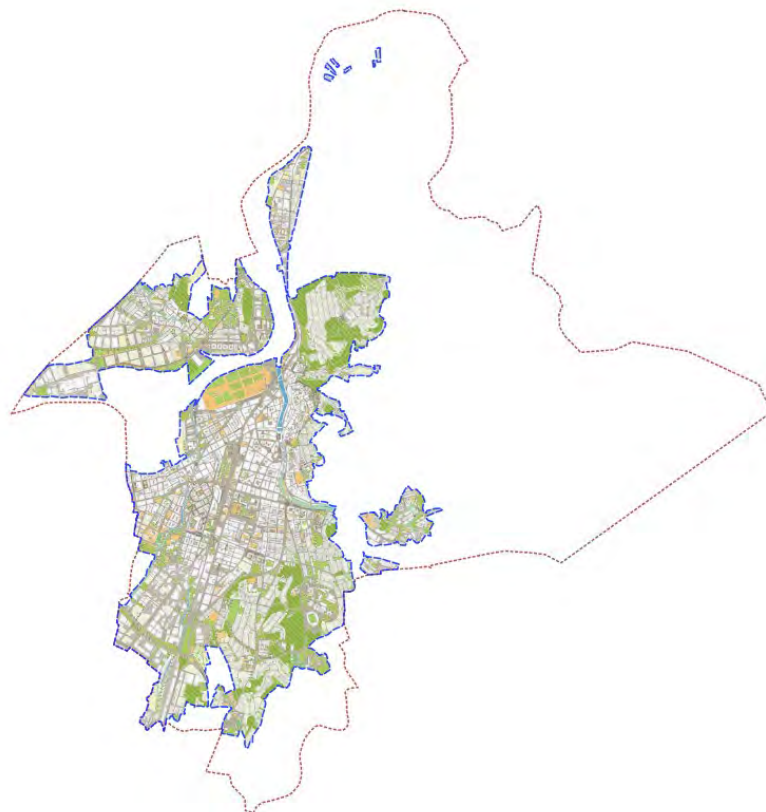
## QUALITAT DEL SÒL

### PAVIMENTS (02.08)

L'objectiu d'aquest mapa és el de presentar quins són els tipus d'acabats dels paviments en el conjunt de l'àmbit urbà de Girona, tant en les zones d'ús públic com en les d'ús privat, i mostrar la seva relació amb l'entorn natural més proper.

Al no disposar de la informació de tots elements, s'ha adoptat el criteri de presentar aquells dels quals es disposa d'informació més detallada en zones verdes i viàries (UMAT: boscos i prats, parterres, gespes, saulons), i es complementa dibuixant de manera aproximada els paviments dels equipaments segons ortofotomapa i bases cartogràfiques, juntament amb els cursos fluvials, l'edificació, alguns prats i pistes esportives derivats de la informació de l'ICGC. Per als carrers, voreres i calçades, s'ha pres la referència per a la identificació del sistema viari, i s'ha considerat de manera estimada com un paviment dur. Per als entorns naturals i els paviments lliures dels teixits s'ha utilitzat com a referència la informació del mapa de cobertes de sòl (ICGC), i s'ha assignat un tipus de paviment segons el seu tipus de teixit: a les zones industrials, el nucli antic i la trama urbana, s'estima que els paviments són majoritàriament durs, mentre que a les zones d'edificacions residencials aïllades i zones urbanes laxes l'espai lliure tendeix a estar parcialment enjardinat. D'aquesta manera visualitzem, en el conjunt de l'àmbit urbà, els tipus de paviments dels espais oberts, contextualitzats amb els tipus de teixit dels seus entorns urbans (zones d'eixample, ciutat jardí, zones industrials, etc.) i naturals (boscos, conreus, espais fluvials).

Aquesta serà la base de partida per a la diagnosi de la permeabilitat, que es desenvolupa a l'apartat i mapa corresponent.



Anàlisi dels paviments en àmbit urbà. Font: Elaboració pròpia.

Tipus de paviments estimats en àmbit urbà			
	ha	%	ha
<b>Zones fluvials</b>			25,6085
Cursos fluvials	7,7080	0,55%	
Lleres	13,4530	0,96%	
Connexions i impermeables	4,4475	0,32%	
<b>Naturals i conreus</b>			162,3239
Conreus	15,0801	1,08%	
Boscós i matolls	147,2439	10,56%	
<b>Espais verds</b>			174,3988
Prats, herbassars	100,0038	7,17%	
Gespes	74,3950	5,33%	
<b>Saulons i parterres</b>			50,0040
Parterres	6,6602	0,48%	
Àrids i saulons	43,3437	3,11%	
<b>Construïts</b>			693,0875
Paviments durs	373,9905	26,82%	
Edificats	319,0970	22,88%	
<b>Lliure en teixits</b>			204,2324
Jardins cases aïllats i zones laxes	108,3187	7,77%	
Lliure en eixamples i nucli urbà	38,6413	2,77%	
Lliure en industrial i serveis	57,2725	4,11%	
<b>Altres</b>			85,0409
Mixtos o en transformació	81,0643	5,81%	
No descrits	3,9766	0,29%	
<b>Total àmbit urbà</b>		ha	<b>1.394,6961</b>
			<b>100,00%</b>

Tipus de paviments estimats en àmbit urbà

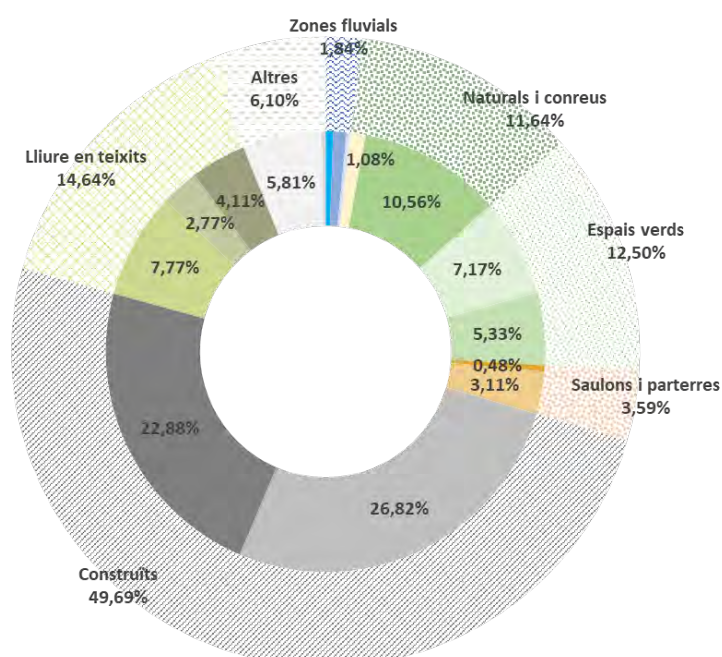


Diagrama de l'anàlisi dels paviments en àmbit urbà. Font: Elaboració pròpia.

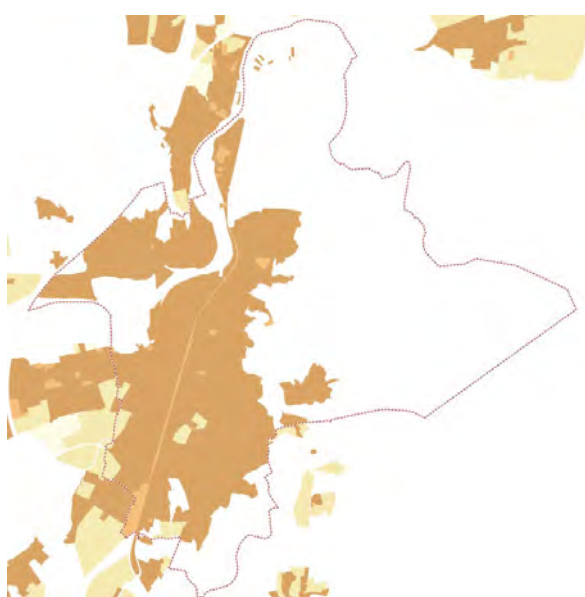


## PLANEJAMENT

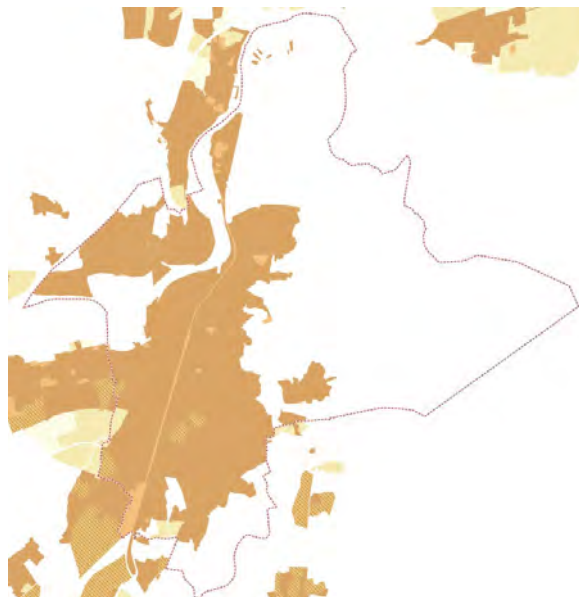
Per analitzar l'àmbit urbà objecte de l'anàlisi, la planificació de la ciutat actual i la distribució dels elements i usos que la conformen, es pren de referència la informació disponible del Mapa urbanístic de Catalunya (MUC). En els àmbits en què aquesta informació no està actualitzada o detallada, com en el sòl urbanitzable (sector Mas Masó, Mas Quintana - zona Migdia i Pericot, sector del Polígon Vilablareix), s'ha complementat adequant els límits d'alguns elements i redibuixant de manera aproximada els elements a tenir en compte en l'àmbit urbà actual de l'anàlisi d'aquest document. Es delimita l'àmbit urbà actual de l'anàlisi i s'identifiquen els elements rellevants dels espais oberts i els models d'agrupació, els quals s'organitzaran en noves categories per al seu estudi segons la seva funcionalitat.

### CLASSES DE SÒL I IDENTIFICACIÓ DE L'ÀMBIT URBÀ (02.09)

S'ha identificat l'àmbit urbà objecte de l'anàlisi, incloent-hi el sòl urbà consolidat, el no consolidat i també aquell sòl urbanitzable delimitat que pel seu grau d'urbanització o desenvolupament en l'actualitat s'inclou com a sòl urbà consolidat "GiroNat" en l'àmbit de l'anàlisi actual d'aquest document.



Esquema elaborat a partir de la informació del MUC.



Esquema elaborat a l'anàlisi d'aquest treball, del sòl actual.

A continuació es presenten les dades de la superfície dels tipus de sòl per a l'àmbit territorial (municipi de Girona i municipis veïns) distingint les zones incloses en l'àmbit urbà analitzat.

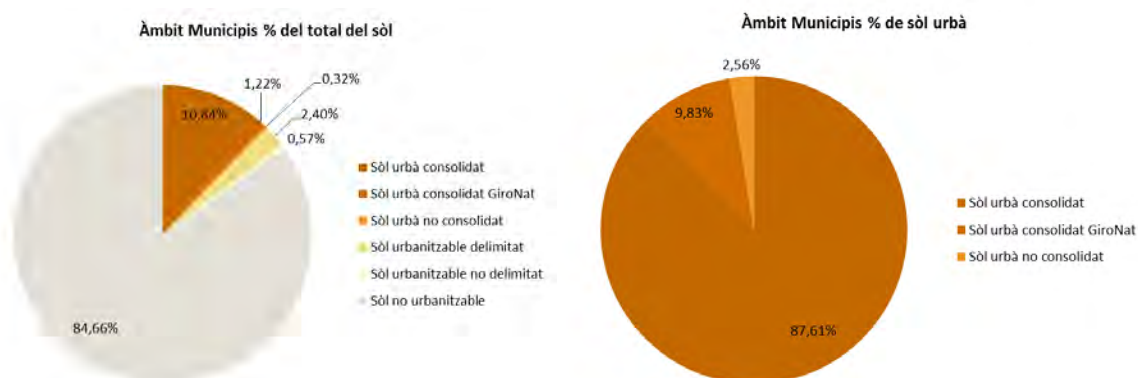
#### RESUM ÀMBIT MUNICIPIS

Aiguaviva, Bescanó, Celrà, Fornells de la Selva, Girona, Quart, Salt, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis, Sarrià de Ter, Vilablareix

ÀMBIT MUNICIPIS	Sup. en ha	% del total	% sòl urbà
Sòl urbà consolidat	2.633,72	10,84%	87,61%
Sòl urbà consolidat GiroNat	295,60	1,22%	9,83%
Sòl urbà no consolidat	76,90	0,32%	2,56%
Sòl urbanitzable delimitat	583,50	2,40%	
Sòl urbanitzable no delimitat	138,13	0,57%	
Sòl no urbanitzable	20.567,51	84,66%	

<b>Total tots els tipus de sòl</b>	<b>24.295,36</b>	<b>100,00%</b>	
Subtotal àmbit en sòl urbà	3.006,22	12,37%	100,00%

Per al conjunt dels municipis (Aiguaviva, Bescanó, Celrà, Fornells de la Selva, Girona, Quart, Salt, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis, Sarrià de Ter, Vilablareix), el sòl considerat urbà per aquesta anàlisi té una superfície de 3.006,22 hectàrees i representen un 12,37% del total del sòl del conjunt dels municipis.



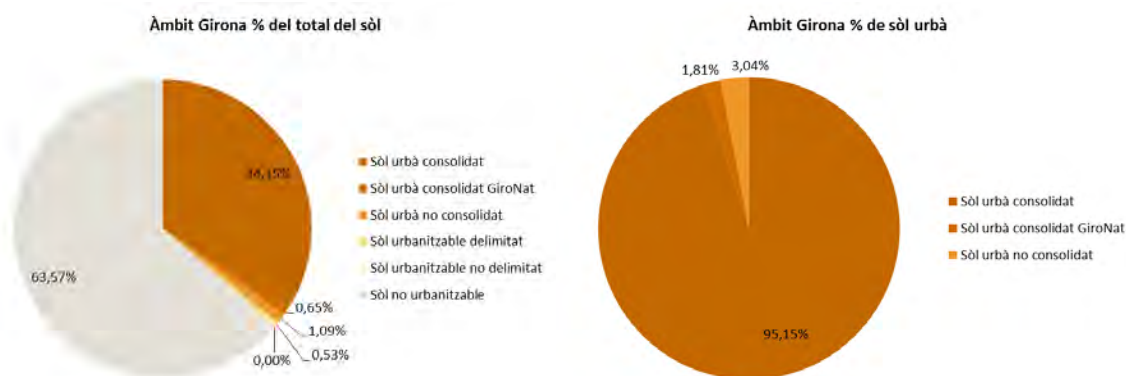
A continuació es presenten les dades de la superfície dels tipus de sòl al municipi de Girona distingint les zones incloses en l'àmbit urbà del municipi.

#### RESUM MUNICIPI GIRONA

ÀMBIT GIRONA	Sup. en ha	% del total	% sòl urbà
Sòl urbà consolidat MUC	1.327,09	34,15%	95,15%
Sòl urbà consolidat GiroNat	25,24	0,65%	1,81%
Sòl urbà no consolidat MUC	42,36	1,09%	3,04%
Sòl urbanitzable delimitat MUC	20,65	0,53%	
Sòl urbanitzable no delimitat MUC	0,00	0,00%	
Sòl no urbanitzable MUC	2.470,28	63,57%	
<b>Total tots els tipus de sòl</b>	<b>3.885,62</b>	<b>100,00%</b>	
<b>Subtotal Girona en sòl urbà</b>	<b>1.394,69</b>	<b>35,89%</b>	<b>100,00%</b>

\*Conformen el perímetre de l'àmbit urbà d'aquesta anàlisi.

Per al municipi de Girona, el sòl considerat urbà en aquesta anàlisi té una superfície de 1.394,69 hectàrees i representa un 35,89% del total del sòl del conjunt del municipi.





## ESPAIS OBERTS

La finalitat del mapa és la de presentar en àmbit urbà la distribució de les zones verdes, els equipaments i les zones fluvials d'acord amb el criteri de funcionalitat de l'anàlisi exposat anteriorment, i per tant no se'n contempla estrictament la qualificació urbanística (per a referències legals, cal consultar els documents aprovats i publicats al DOGC).

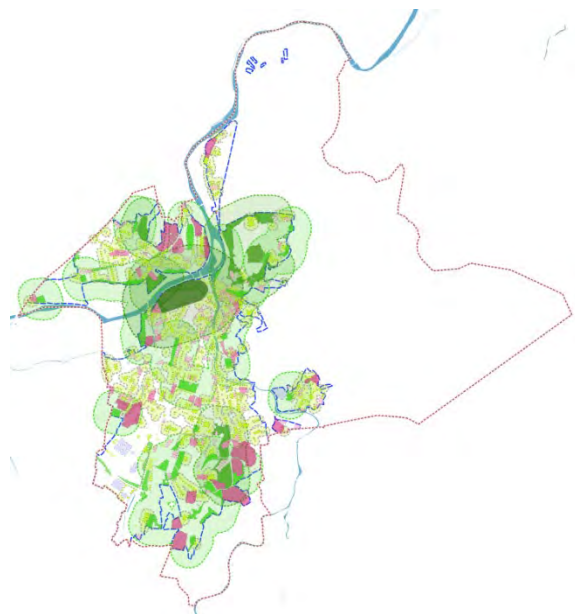
### EQUIPAMENTS, ZONES VERDES I PROXIMITAT (02.10)

Per identificar i analitzar les zones verdes, a més de localitzar les del sistema d'espais lliures complementats amb la situació actual, es complementen amb alguns elements pertanyents a altres sistemes que funcionen com a parcs o en continuïtat d'aquests (Castell de Montjuïc, zona del parc de les hortes de Santa Eugènia a la zona dels Maristes).

Identificació de les zones verdes de l'anàlisi	(ha)
Zones verdes del sistema d'espais lliures	267,92
Zones verdes d'altres sistemes tingudes en compte en aquesta anàlisi	12,97
<b>Total zones verdes de l'anàlisi en àmbit urbà</b>	<b>280,89</b>

Es mostren segons la seva mida (0-1 ha, 1-5 ha, 5-15 ha, i 15-31 ha) i funcionalitat: espais amb funcionalitat urbana o ecològica (places, jardins, parcs, àrees verdes, boscos, horts en àmbit urbà, marges verds) i elements amb funcionalitat vinculada a la mobilitat rodada (aparcaments, rotondes, illetes) o elements residuals sense tractament.

Funcionalitat de les zones verdes	(ha)
Espais amb funcionalitat urbana o ecològica (tinguts en compte en els índexs de verd)	256,03
Elements amb funcionalitat vinculada a la mobilitat rodada, previstos o sense tractament	24,86
<b>Total zones verdes de l'anàlisi en àmbit urbà</b>	<b>280,89</b>



Esquema de l'anàlisi de les zones verdes i equipaments.

La proximitat s'indica per a les zones verdes amb funcionalitat urbana (places, parcs i jardins urbans, àrees verdes i boscos en àmbit urbà) en funció de la dimensió dels seus espais.

Per a aquelles zones de menys d'una hectàrea, s'indica un radi de proximitat de 60 m equivalent a un recorregut a peu d'1 minut. Són petits espais més immediats per a la ciutadania, com ara places, rambles, jardins i parcs, i àrees verdes, amb diversos graus d'urbanització. La distribució dels elements entre 0 i 1 ha es realitza de manera seqüencial al llarg d'un recorregut o bé formant agrupacions.

Per a les zones entre 1 i 5 ha, s'indica un radi de proximitat de 5 minuts o 300 metres. Són el Parc Central, el Parc del Migdia – Casernes, el Parc de Jordi Vilamitjana i Pujol - Mas Masó, el Parc de les Hortes de Santa Eugènia (en àmbit urbà) darrere el Parador del Güell, el Parc de Vista Alegre, els Jardins de la Muralla, el passeig Arqueològic i enllaç amb Sant Daniel, el Parc de Domeny. També algunes àrees verdes o boscos de Montjuïc, Palau, l'Avellaneda, Font de la Pólvora i Sant Ponç.

Per als espais entre 5 i 15 hectàrees, també s'indica una proximitat de 5 minuts o 300 metres. Són els boscos al peu de Montilivi, riera del Gornau i Font de l'Abella, Parc de la Guingueta de Fontajau, boscos de la Torre de Taialà, boscos i entorns del Castell de Montjuïc (que s'ha tractat com un parc en aquesta anàlisi).

El parc urbà més gran de la ciutat és el de la Devesa, amb una superfície de 30,77 ha, per al qual s'ha indicat una proximitat de 10 minuts a peu, equivalent a 600 metres (s'hi pot arribar des del Barri Vell, l'Eixample nord – Devesa, i Fontajau). Tot i no estar inclosos en l'àmbit urbà de l'anàlisi, en el perímetre d'aquest caldrà valorar la proximitat d'algunes zones amb els espais naturals i agraris més propers (vall de Sant Daniel, Parc de les Pedreres, Gavarres, hortes de Santa Eugènia, etc.).

Els equipaments es mostren classificats en tres categories segons la seva superfície (inferiors a 1 ha, 1-2 ha i superiors a 2 ha). Els grans equipaments inclouen elements importants per a la ciutat, com el Campus de Montilivi i Barri Vell de la UDG, l'Estadi Municipal de Montilivi, el Parc Tecnològic o l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, així com els elements de gran superfície com l'Escola Bell-lloc del Pla, el Club Tennis Girona, Montessori – Palau, l'escola les Alzines, els Maristes, el GEiEG Palau i Sant Ponç. S'hi inclouen els serveis tècnics, els quals es concentren a Mas Xirgu (Mossos d'Esquadra – Trànsit, ITV, Correus, Bombers – Deixalleria) i a Vila-roja – Polígon de la carretera de Sant Feliu (Cementiri Vell de Girona i Tanatori).

Equipaments i serveis tècnics en àmbit urbà	ha
Equipaments	168,51
Serveis tècnics	15,16
<b>Total equipaments i serveis tècnics de l'anàlisi en àmbit urbà</b>	<b>183,67</b>

Per determinar la qualitat de les zones verdes i els equipaments, serà convenient d'analitzar com són els elements connectors, la permeabilitat i la presència o no de vegetació, a partir de la informació que es presenta en els mapes de diagnosi de l'apartat de documentació gràfica.

## CURSOS FLUVIALS

Els cursos fluvials del Ter, l'Onyar, el Güell i el Galligants, així com les rieres i séquies que hi aflueixen (riera Gornau, riera Bullidors, riera Masrocs i sèquia Monar), que recorren per l'àmbit urbà de la ciutat poden tenir un paper important en la connectivitat ecològica, a més d'oferir espais i zones de gaudi per a la ciutadania. Les zones fluvials en àmbit urbà tenen una superfície total de 23,96 ha. Tot i que la làmina d'aigua és una situació canviant, s'ha fet una estimació de la superfície ocupada pels cursos i les rambles inundables, d'acord amb el referencial topogràfic de l'ICGC, i la superfície restant es determina com a lleres.

Estimació de la superfície ocupada pels cursos fluvials	ha
Cursos i rambles fluvials	9,67
Lleres i proximitats	14,29
<b>Total cursos fluvials de l'anàlisi en àmbit urbà</b>	<b>23,96</b>

Aquestes dades no reflecteixen la qualitat dels espais, la qual depèn de diferents factors com el constreïment dels cursos, les canalitzacions, la permeabilitat i la presència o no de vegetació a les lleres i les proximitats. Aquests aspectes poden ser analitzats als mapes de la diagnosi de la documentació gràfica de forma més detallada.



## MODELS D'AGRUPACIÓ

Per examinar detalladament la distribució dels usos i dels elements que configuren la ciutat, s'ha optat per delimitar nous àmbits en base als models d'agrupació de les edificacions, amb la finalitat d'analitzar els patrons en funció de les seves característiques particulars. S'ha descartat utilitzar els límits dels barris o seccions censals, ja que sovint inclouen elements heterogenis o bé els seus límits s'estenen en zones protegides que no són objecte d'aquesta anàlisi.

### EDIFICACIÓ, TIPOLOGIES I ZONES HOMOGÈNIES (02.11)

S'ha dividit l'àmbit urbà en 78 zones per poder comparar i analitzar els elements que les conformen, les tipologies d'edificació o models d'agrupació i l'espai lliure restant no ocupat per l'edificació. Com a punt de partida per a la identificació dels elements d'aquest estudi, s'han pres les categories d'anàlisi i bases descrites en els apartats anteriors.

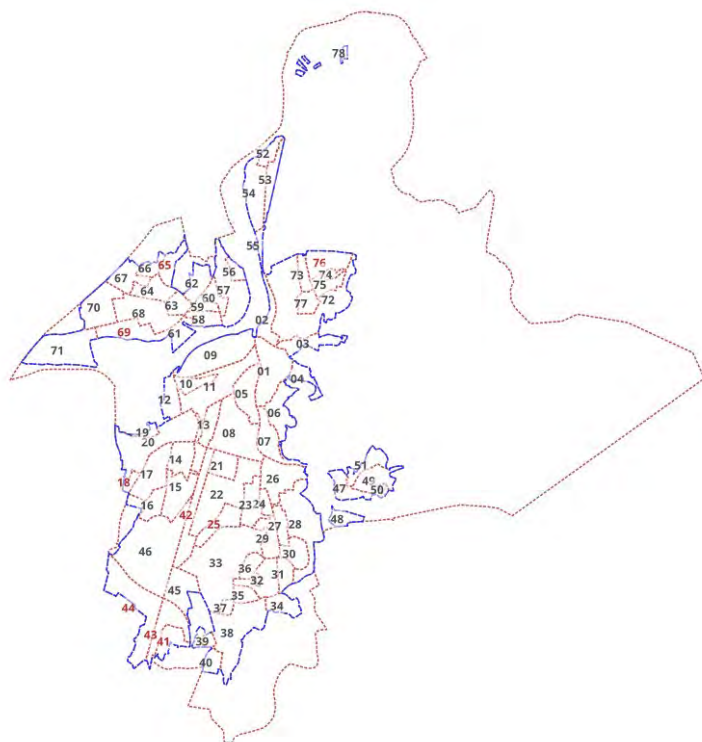
Per a la delimitació de les zones homogènies s'ha adoptat el criteri d'agrupar la major superfície del tipus edificatori predominant residencial (ús principal de l'edifici, sense tenir en compte l'ús de la planta baixa) o d'activitat, amb algunes excepcions que per la seva poca entitat no s'han definit com a zones independents.

Hi ha diverses zones que per la seva heterogeneïtat s'han considerat zones mixtes, amb predomini plurifamiliar o unifamiliar, o mixtes d'ús residencial amb activitat. Dins dels mateixos contorns de les zones amb predomini de teixit residencial o d'activitat s'han inclòs les zones verdes (amb funcionalitat urbana o ecològica, analitzades anteriorment) i els equipaments de proximitat, així com les zones fluvials, i els elements vinculats a les xarxes de mobilitat (usos viaris i ferroviaris).

Els àmbits que presenten una concentració d'equipaments o zones verdes, s'han considerat zones independents atesa la seva singularitat o bé perquè es tracta d'elements de gran superfície que responen a l'escala de la ciutat i no es poden incloure dins de les zones com a elements de barri.

Per a algunes zones caldrà valorar-ne la proximitat amb altres espais verds, boscos o parcs urbans de gran entitat, o bé als espais naturals que es troben fora de l'àmbit urbà, els quals no queden recollits en les dades que es presenten.

Les zones indicades "Núm. (zona)" s'han considerat en desenvolupament o transformació, per la qual cosa els índexs que es presentaran en els resultats de l'anàlisi no es poden prendre com a definitius.



Delimitació de les zones homogènies i nomenclatura per a la seva identificació:

01 BARRI VELL	35 PALAU "LA CREU DE PALAU"	69 (DOMENY SUD)
02 PEDRET SUD	36 PALAU SACOSTA FILERA	70 DOMENY NORD
03 SANT DANIEL	37 PALAU LES ALZINES	71 DOMENY OEST
04 TORRE GIRONELLA	38 PALAU "TORRES DE PALAU"	72 MONTJUÏC AÏLLADA
05 MERCADAL	39 PALAU TENIS	73 MONTJUÏC FILERA I
06 PEDRERES	40 PALAU MONTESSORI	74 MONTJUÏC FILERA II
07 CARME VISTA ALEGRE	41 (AVELLANEDA RESIDENCIAL)	75 MONTJUÏC PLURIFAMILIAR
08 EIXAMPLE NORD	42 (CARRETERA BARCELONA)	76 (MONTJUÏC NORD)
09 LA DEvesa PARC	43 (POLÍGON AVELLANEDA)	77 MONTJUÏC CASTELL
10 LA DEvesa OEST	44 (POLÍGON VILABLAREIX)	78 CAMPDORÀ
11 LA DEvesa EST	45 POLÍGON MAS GRI	
12 PARADOR DEL GÜELL	46 POLÍGON MAS XIRGU	
13 PARC CENTRAL ESTACIÓ	47 POLÍGON SANT FELIU	
14 GRUP SANT NARCÍS	48 PARC TECNOLÒGIC	
15 ST. NARCÍS PLURIFAMILIAR	49 VILA-ROJA RESIDENCIAL	
16 BELL-LLOC	50 VILA-ROJA BLOCS	
17 CAN GIBERT DEL PLA	51 FONT DE LA PÓLVORA	
18 (CAN GIBERT. MAS MASÓ)	52 PONT MAJOR NORD	
19 SANTA EUGÈNIA NUCLI	53 PONT MAJOR EST	
20 SANTA EUGÈNIA	54 PONT MAJOR OEST	
21 PARC DEL MIGDIA - CASERNES	55 PEDRET NORD	
22 EIXAMPLE SUD	56 HOSPITAL JOSEP TRUETA	
23 PERICOT PLURIFAMILIAR	57 SANT PONÇ	
24 PERICOT UNIFAMILIAR	58 FONTAJAU PLURIFAMILIAR	
25 (MIGDIA – ELS QUÍMICS)	59 FONTAJAU FILERA	
26 MONTILIVI RESIDENCIAL	60 FONTAJAU NORD	
27 MONTILIVI FILERA	61 FONTAJAU PAVELLÓ	
28 MONTILIVI UNIFAMILIAR	62 FONTAJAU PUIG D'EN ROCA	
29 MONTILIVI FONT DE L'ABELLA	63 TAIALÀ FILERA	
30 MONTILIVI – UNIVERSITAT	64 TAIALÀ	
31 MONTILIVI ESTADI	65 (TAIALÀ. "TORRE DE TAIALÀ")	
32 MONTILIVI PALAU EQUIPAMENTS	66 GERMANS SÀBAT AÏLLADA	
33 PALAU SACOSTA UNIFAMILIAR	67 GERMANS SÀBAT FILERA	
34 PALAU ESPORTIU	68 DOMENY EST	

Les zones indicades "Núm. (zona)" s'han considerat en desenvolupament o transformació, per la qual cosa els índexs que es presentaran en els resultats de l'anàlisi no es poden prendre com a definitius.





## DELIMITACIÓ DE LES ZONES SEGONS EL TEIXIT PREDOMINANT:

Zones homogènies on l'ús residencial és predominant (sense especificar els usos en planta baixa)

- **Nucli antic:**  
Ordenacions antigues i centres històrics de poblacions
- **Ordenació tancada:**  
Conjunts compactes alineats a vial i ordenacions en forma d'illes
- **Ordenació oberta:**  
Ordenacions obertes de blocs plurifamiliars amb espais lliures
- **Grup Sant Narcís:**  
Conjunt amb combinació de diferents tipologies d'habitatges i ciutat jardí
- **Habitatge en filera:**  
Conjunts d'habitatges disposats en filera i amb un front unitari
- **Habitatge aïllat o aparellat:**  
Ordenacions d'habitatges unifamiliars amb jardí

Zones mixtes amb combinació de diferents tipologies residencials o usos d'activitat

- **Ordenació mixta plurifamiliar:**  
Tipologies residencials diverses i predomini plurifamiliar
- **Ordenació mixta unifamiliar:**  
Tipologies residencials diverses i predomini d'unifamiliars
- **Ordenació mixta residencial i activitat:**  
Combinació d'usos residencials i d'activitat

Zona homogènia amb predomini d'activitat econòmica, industrial o de serveis

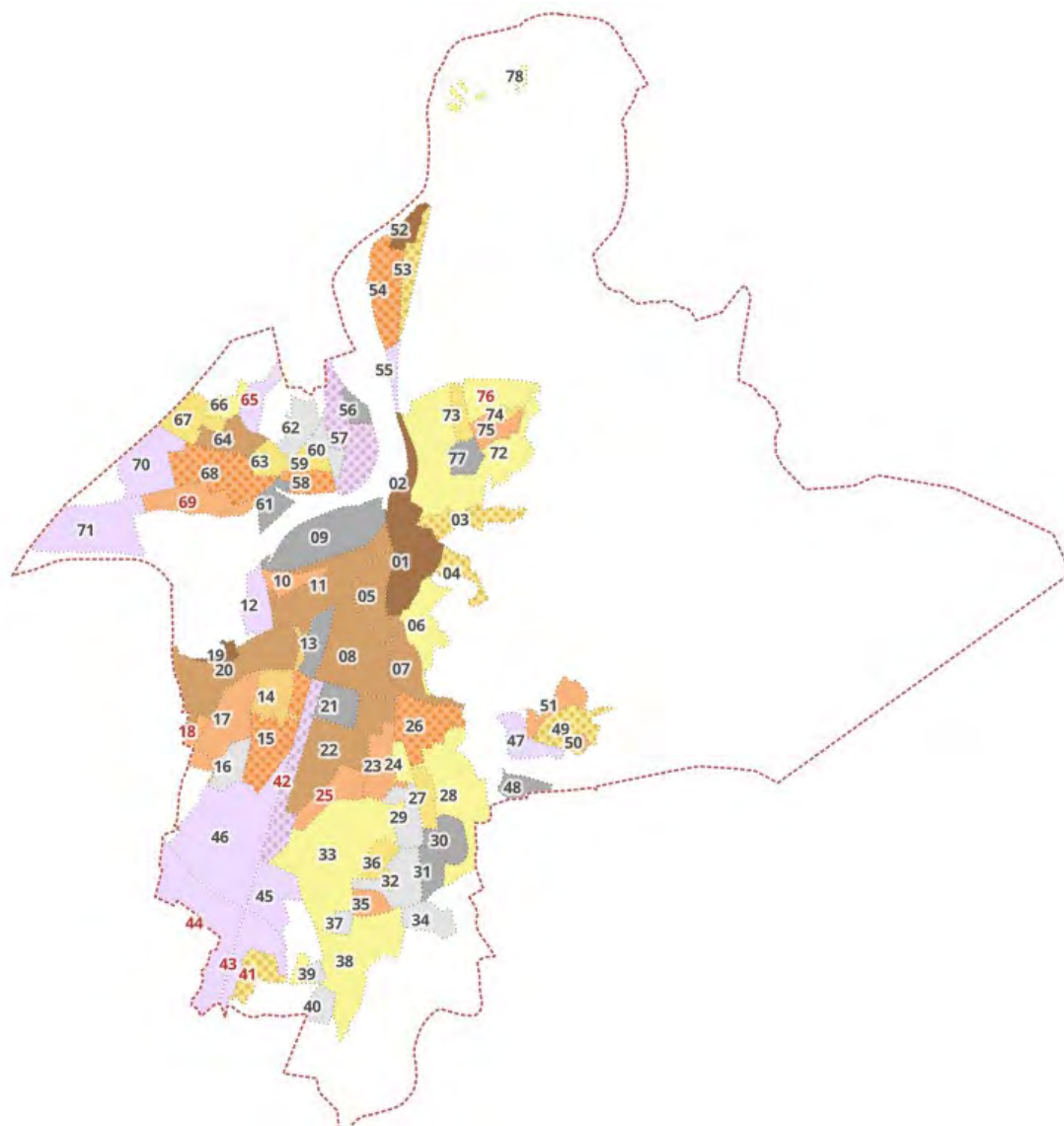
- **Activitat econòmica, industrial i de serveis:**  
Indústria, tallers, comercials, terciari, turístics, hotelers, recerca, logística, emmagatzematge, etc.

Zones d'equipaments, serveis tècnics, i zones verdes d'extensió important i que donen servei al conjunt del municipi o territori

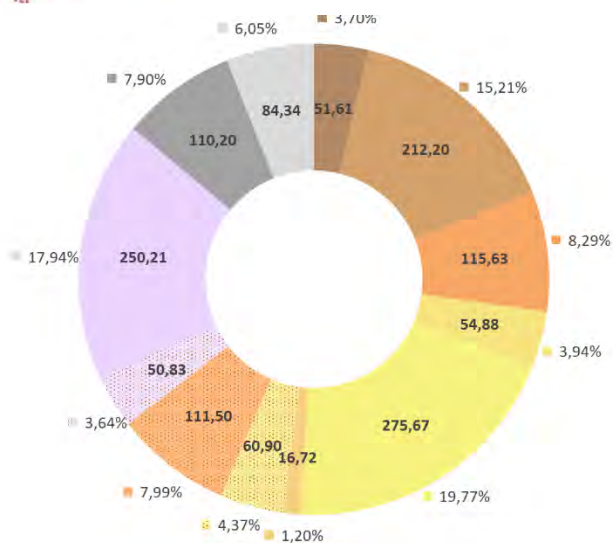
- **Equipaments i zones verdes de ciutat**
- **Equipaments de gran superfície**



Distribució de les zones segons el seu teixit predominant en el conjunt de l'àmbit urbà



- NUCLI ANTIC
- ORDENACIÓ TANCADA
- ORDENACIÓ OBERTA
- HABITATGE EN FILERA
- HABITATGE AÏLLAT
- GRUP SANT NARCÍS
- ORDENACIÓ MIXTA UNIFAMILIAR
- ORDENACIÓ MIXTA PLURIFAMILIAR
- O.MIXTA RESIDENCIAL I ACTIVITAT
- A.ECONÒMICA, INDUSTRIAL I SERV.
- EQUIPAMENTS I ZV DE CIUTAT
- EQUIPAMENTS GRAN SUPERFÍCIE





## ESTABLIMENT DE LES CATEGORIES SEGONS ELS USOS I LA SEVA OCUPACIÓ

Per cada zona homogènia s'han identificat els elements que la conformen i s'han agrupat en set categories segons les seves característiques o funcionalitat i, per tant, no necessàriament coincideixen amb la seva qualificació urbanística. A continuació es descriuen els criteris de cada una de les categories d'estudi:

- **Activitat:** teixit existent i previst per a l'activitat econòmica, industrial o de serveis. Es divideix en dues subcategories:

Edificació activitat: superfície ocupada per a l'edificació existent en teixits d'activitat econòmica, industrial i de serveis, i estimació de la prevista dels solars més representatius i illes pendents d'edificar.

Lliure activitat: superfície lliure d'edificació existent i prevista en teixits d'activitat econòmica, industrial i de serveis.

- **Residencial:** teixit existent i el previst estimat residencial (tractant-se de l'ús principal, sense tenir en compte l'ús de les plantes baixes). Es divideix en dues subcategories:

Edificació residencial: superfície ocupada per a l'edificació existent en teixits residencials, i estimació de la prevista dels solars més representatius i illes pendents d'edificar.

Lliure residencial: superfície lliure d'edificació existent i prevista en teixits residencials.

- **Equipaments (inclosos serveis tècnics):** definits a l'apartat dels espais oberts, són els equipaments comunitaris i serveis tècnics d'interès públic i social.
- **Zones verdes:** de les zones verdes definides a l'apartat dels espais oberts, s'han pres aquelles amb funcionalitat urbana com a espais lliures per a la ciutadania o amb funcionalitat ecològica: parcs i jardins amb elements naturals i urbans diversos, places i passejos, àrees verdes poc urbanitzades, boscos, horts i àrees verdes marginals.
- **Zones fluvials:** àmbit de la xarxa de rius i torrents.
- **Comunicacions:** a més de la xarxa ferroviària i viària/aparcament del sistema de comunicacions, s'hi han inclòs altres àrees amb ús d'aparcament o elements de mobilitat.
- **Altres:** són els elements restants, àrees previstes per a sistemes sense funcionalitat concreta, o bé elements residuals de poc interès.



D'acord amb l'anàlisi anterior, es mostren les dades dels usos i la seva ocupació en el conjunt de l'àmbit urbà. Aquesta mateixa anàlisi es desenvolupa per a cada una de les zones homogènies, detallada en el document annex.



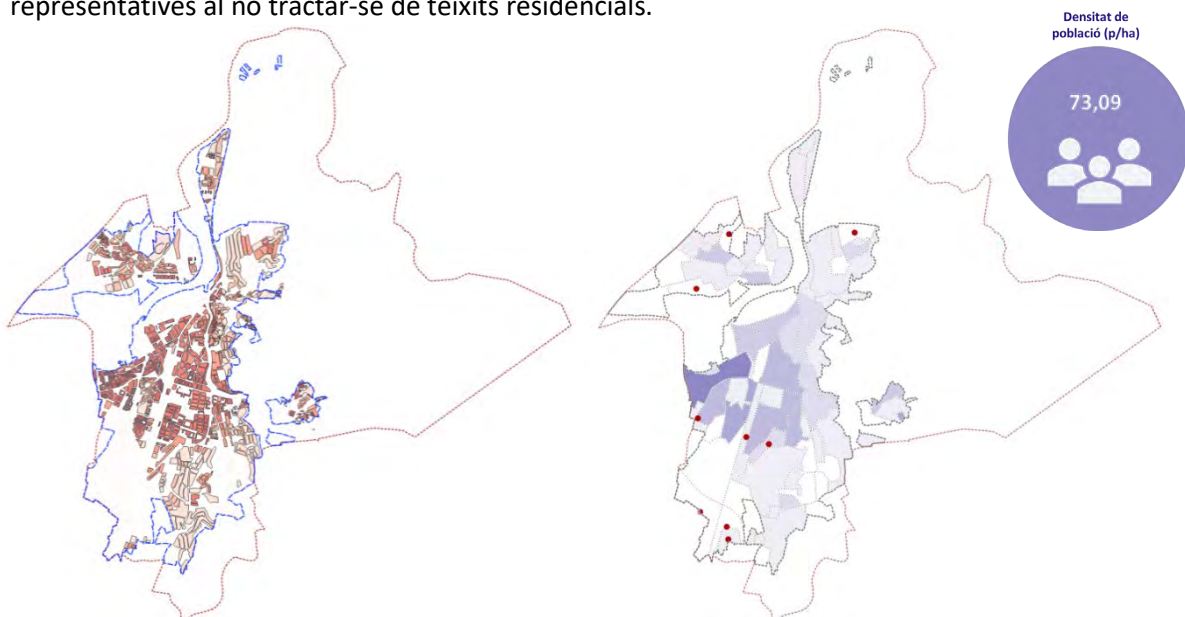
## POBLACIÓ

### DENSITAT DE POBLACIÓ PER ILLA CENSAL (02.12)

Es presenta la densitat de població per illa censal l'any 2022, segons les dades disponibles de la UMAT.

### ÍNDEX DE LA DENSITAT DE POBLACIÓ EN ZONES HOMOGÈNIES (02.13)

S'han pres les dades disponibles anteriors i s'han combinat amb les zones homogènies de l'anàlisi per tal de donar l'índex de densitat de població per a cada tipus de teixit homogeni en l'àmbit urbà. Aquest índex no es mostra per a les grans zones d'equipaments i zones verdes, ja que les dades no serien representatives al no tractar-se de teixits residencials.



Esquema elaborat a partir de la població per illa censal 2022 de la UMAT.

Anàlisi de la població a les zones homogènies de l'àmbit urbà  
 ● Zones en desenvolupament: les dades no són definitives.



## ÍNDEXS DE ZONES VERDES I ESPAI LLIURE PRIVAT

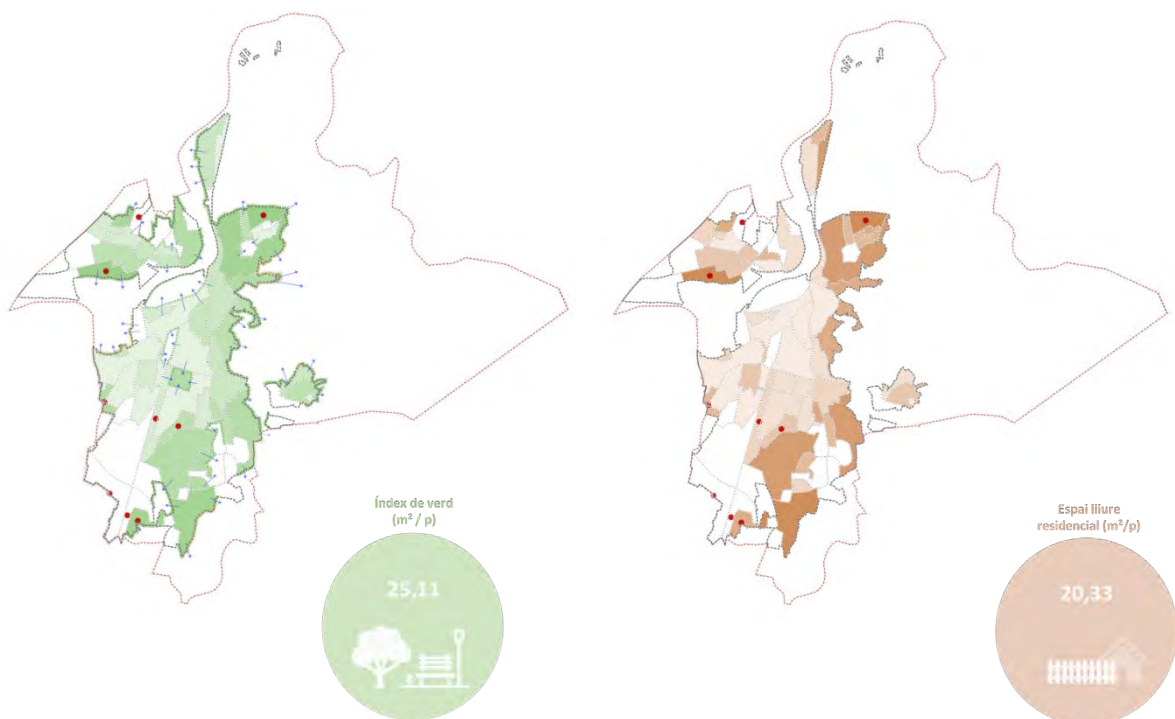
### ÍNDEXS DE LES ZONES VERDES EN ZONES HOMOGÈNIES I USOS RESIDENCIALS (02.14)

Per a cada zona homogènia i amb teixits residencials, es dona el valor de l'índex de verd de les zones verdes amb funcionalitat urbana per a ciutadania o ecològica (places, parcs, jardins, boscos, marges verds) dels apartats anteriors, expressat en metres quadrats de verd ( $m^2$ ) per persona (p).

Només s'han tingut en compte com a superfícies aquelles zones verdes que queden incloses a l'interior de cada zona homogènia. Per a aquelles zones que se situen tangents a grans espais verds de ciutat (la Devesa, el Parc Central) i als entorns naturals (Sant Daniel, Gavarres, boscos de Palau), caldrà considerar que l'índex de verd s'incrementaria atesa la proximitat amb aquests espais.

### ÍNDEX D'ESPAI LLIURE PRIVAT EN ZONES HOMOGÈNIES I USOS RESIDENCIALS (02.15)

Per a les mateixes zones amb teixits residencials anteriors, es dona l'índex d'espai lliure "privat" (no ocupat per a l'edificació) expressat en metres quadrats ( $m^2$ ) per persona (p). És l'espai lliure d'edificació en les ordenacions residencials, com els espais lliures entre blocs, els accessos i els jardins comunitaris dels conjunts plurifamiliars, o bé els patis i jardins en el cas d'ordenacions extensives de cases unifamiliars.



Anàlisi de verd ( $m^2/p$ ) en teixits residencials  
No es consideren les zones verdes de ciutat o dels entorns naturals, per la qual cosa caldrà tenir-ne en compte la proximitat ja que suposaria un increment de l'índex.

- Zones en desenvolupament: les dades no són definitives.

Anàlisi d'espai lliure ( $m^2/p$ ) en teixits residencials

## MOBILITAT

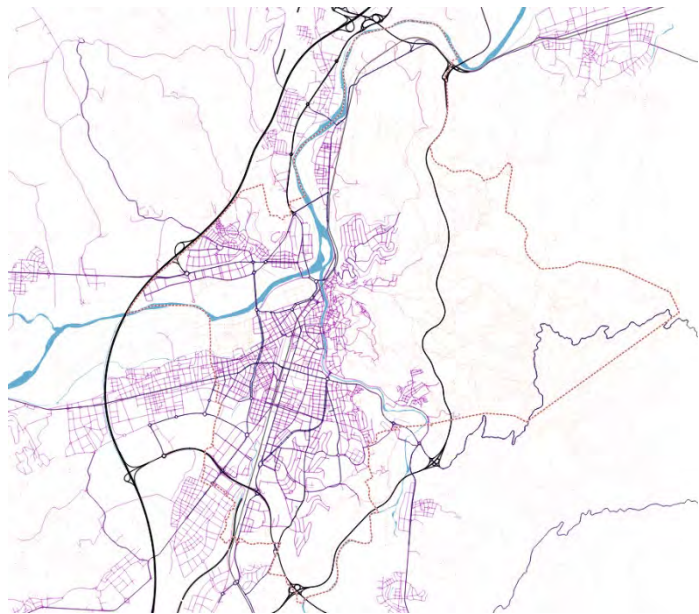
### XARXA VIÀRIA I FERROVIÀRIA (02.16)

Es mostren les infraestructures de mobilitat de la xarxa de carreteres (Hipermapa – Mapa de trànsit de Catalunya) i xarxa local viària (UMAT-Girona i ICGC-municipis). Pel que fa a Girona, els eixos viaris es classifiquen d'acord amb la jerarquia de la xarxa de vehicles de la UMAT:

- Xarxa interurbana (autopista, Nacional i enllaços)
- Xarxa primària (comarcals, locals i vies bàsiques)
- Xarxa secundària (carrers principals)
- Xarxa veïnal (carrers secundaris)
- Xarxa de camins asfaltats
- Xarxa de camins – pistes forestals principals
- Xarxa de camins secundaris

Es complementa amb la xarxa ferroviària (ICGC) de les línies d'alta velocitat i de velocitat convencional.

Per creuar la ciutat i els municipis veïns de nord a sud des de les principals carreteres (N-II, C-65, C-66 i accessos a l'autopista), cal recórrer una distància aproximada de 10 km, que en el tram urbà a Girona suposa una distància d'uns 5 km. Els principals eixos de nord a sud en l'àmbit urbà de Girona són la carretera de Barcelona, que en el tram de l'accés sud de la C-65 (autovia) fins a la rotonda de la Devesa té una longitud de 3,5 km; i la carretera de Santa Coloma (Vilablareix) – carrer del Güell fins al pont de Fontajau, amb una longitud aproximada de 3 km.



Esquema de la xarxa viària i ferroviària de la cartografia de l'anàlisi.

Per creuar Girona i Salt per l'eix est-oest, des de la Variant II fins a l'accés a l'N-141e (carretera d'Anglès) cal recórrer una distància aproximada de 7 km. En el tram urbà de Girona, aquesta distància és de 2 km. Els principals trams urbans en aquesta direcció són el carrer Emili Grahit (650 m) i el passeig d'Olot fins al límit amb Salt (1.680 m). Una alternativa al passeig dels Països Catalans és l'avinguda de la Pau (Salt) fins a la plaça de Salt (Girona) amb 2.350 m i el tram de la C-65 des de l'accés sud de l'AP-7 fins a la carretera de Santa Coloma amb 1.900 m.

Altres eixos importants a Girona pel que fa al traçat són: en sentit nord-sud, l'accés sud Fornells-Palau (1.250 m), la pujada de la Creu de Palau (950 m), el carrer del Riu Freser – carrer Migdia fins a la plaça del Mercat (2.050 m), l'avinguda de Lluís Pericot i carrer de Reggio Emilia (2.000 m), l'avinguda de Montilivi (1.677 m), el carrer de la Rutlla (1.202 m), l'avinguda de Sant Narcís (1.690 m), Gran Via de Jaume I (927 m), la carretera de Santa Coloma des del carrer Oviedo fins al Riu Güell (950 m), el carrer

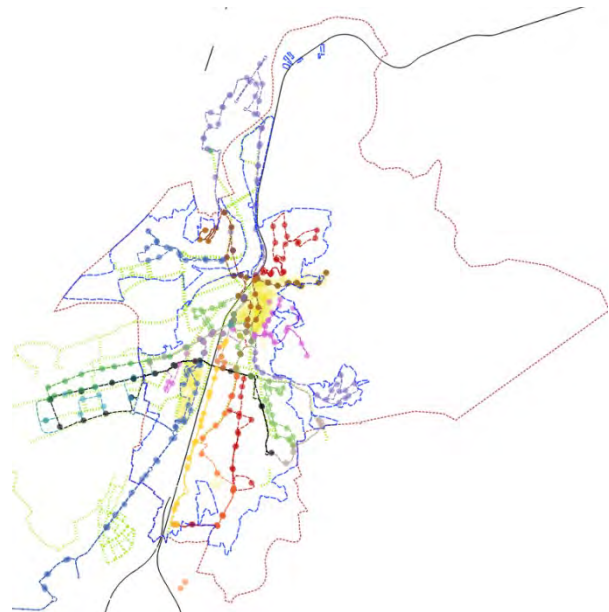


del Montnegre fins al passeig d'Olot (850 m), el carrer de Pedret – passeig de Joan Bosco – carrer Pont Major (1.175 m), l'avinguda de Josep Tarradellas i Joan (3.490 m), l'avinguda de França (1.644 m) i el carrer Joan Maragall (638 m) a l'Eixample, entre d'altres.

Pel que fa al sentit est-oest, tenim l'accés est des de la Variant fins a la plaça Catalunya passant pel carrer del Carme (3.160 m), la carretera de Taialà (980 m), el carrer de Roberto Bolaño Ávalos i la carretera Antiga d'Amer (Domeny) (1.900 m), la rambla de Xavier Cugat (530 m), la carretera de Santa Eugènia (1.669 m), Bernat Boades (705 m), el carrer Marquès de Caldes de Montbui fins a l'avinguda de Sant Narcís (1.025 m), el carrer de la Creu (802 m), la plaça del Poeta Marquina – Ronda de Sant Antoni Maria Claret (500 m) a l'Eixample.

### ZONES DE VIANANTS, XARXA CICLABLE I TRANSPORT PÚBLIC (02.17)

Se superposen a una mateixa base els elements que contribueixen a la mobilitat pacificada com els eixos viaris amb prioritat per a vianants (UMAT), la xarxa ciclable conformada pels carrils bici urbans dels municipis de Girona (UMAT), Salt i Vilablareix (Serveis tècnics dels ajuntaments de Salt i Vilablareix), juntament amb les línies d'autobús urbà de Girona i les línies d'enllaç dels municipis veïns (UMAT), i s'identifica la línia de ferrocarril d'alta velocitat i velocitat convencional (ICGC) i la ubicació de l'estació de trens i autobusos tangent al Parc Central.

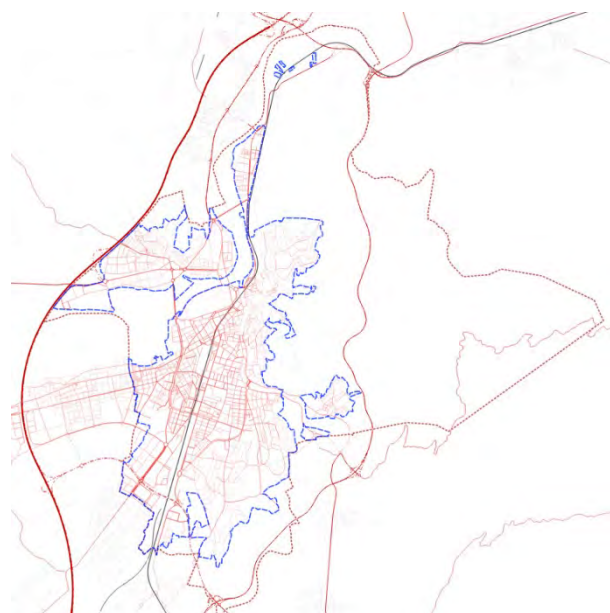


Esquema de les zones de vianants, xarxa ciclable i transport.

### TRÀNSIT I CONTAMINACIÓ ACÚSTICA (02.18)

Aquest mapa mostra la informació disponible sobre la contaminació acústica en el nucli urbà, els nivells en horari dia-vespre-nit, segons l'índex Lden del mapa estratègic de soroll de les aglomeracions supramunicipals 2017-2022 (Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica) representat en els eixos viaris.

Per contextualitzar les principals carreteres s'afegeixen amb una línia els eixos i enllaços, i s'acompanya també la línia del ferrocarril d'alta velocitat i velocitat convencional que travessa la ciutat de nord a sud (ICGC).



Esquema del trànsit.

## CARTOGRAFIA DE LA DIAGNOSI

A partir de la informació de la cartografia de l'anàlisi, els mapes de la "Cartografia de la diagnosi" (Documentació gràfica, mapes sèrie 03) sintetitzen els elements de connectivitat ecològica (la permeabilitat, la vegetació i la hidrologia) i els que són perturbadors d'aquesta (la impermeabilitat, la compacitat, el soroll i la temperatura). Aquests mapes es mostren en negatiu per ressaltar els elements més rellevants per a cada un dels temes analitzats.

### ELEMENTS DE CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

#### PERMEABILITAT (03.01)

Aquest mapa té per objectiu presentar la permeabilitat de l'àmbit urbà contextualitzada amb la permeabilitat dels entorns naturals. Com a punt de partida es pren la informació dels paviments de la cartografia de l'anàlisi i s'estima un grau de permeabilitat per a cada un dels seus elements. Per a aquells elements dels quals no es disposa d'informació detallada, com en el cas de l'espai lliure privatiu, s'ha fet una estimació de la seva permeabilitat en funció del tipus de teixit en el qual està inclòs. Es mostra el mapa amb un gradient de colors que va de l'ocre més lluminós (sòls més permeables) al negre (sòls menys permeables). Per presentar les dades de la permeabilitat en àmbit urbà, s'agrupen els elements en quatre categories:

- **Sòls permeables:** cursos fluvials, rambles i lleres naturals, els conreus, boscos i matolls, les gespes, els prats i herbassars i els parterres.
- **Sòls parcialment permeables:** jardins dels teixits de ciutat jardí i habitatges unifamiliars aïllats i paviments de zones en transformació. Atès el grau de compactació de molts paviments de sauló, s'ha considerat que aquests són també parcialment permeables.
- **Sòls parcialment impermeables:** espai lliure d'edificació del teixit urbà i industrial, els saulons, les gespes i els parterres situats sobre construccions soterrades.
- **Sòls impermeables:** es consideren els trams i connexions impermeabilitzades dels cursos i rambles i lleres fluvials, els paviments durs, les construccions i edificacions.

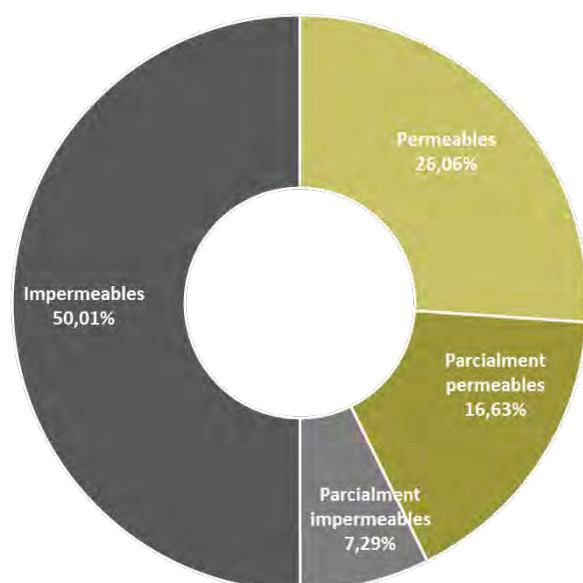


Diagrama elaborat a partir de l'anàlisi de la permeabilitat en àmbit urbà.



Permeabilitat estimada en àmbit urbà de l'anàlisi	(ha)	(%)	(ha)	(%)
<b>Permeables</b>			<b>363,5233</b>	<b>26,06%</b>
Cursos fluvials	7,7080	0,55%		
Lleres	13,4530	0,96%		
Conreus	15,0801	1,08%		
Boscós i matolls	147,2439	10,56%		
Prats, herbassars	100,0038	7,17%		
Gespes	73,4344	5,27%		
Parterres	6,6002	0,47%		
<b>Parcialment permeables</b>			<b>231,9778</b>	<b>16,63%</b>
Jardins cases aïllats i zones laxes	108,3187	7,77%		
Mixtes i en transformació	81,0643	5,81%		
Àrids i saulons	42,5948	3,05%		
<b>Parcialment impermeables</b>			<b>101,6600</b>	<b>7,29%</b>
Lliure en eixample i nucli urbà	38,6413	2,77%		
Lliure en industrial i serveis	57,2725	4,11%		
No descrits	3,9766	0,29%		
Saulons, parterres i gespes sobre soterranis	1,7696	0,13%		
<b>Impermeables</b>			<b>697,5350</b>	<b>50,01%</b>
Connexions i impermeables	4,4475	0,32%		
Paviments durs	373,9905	26,82%		
Edificats	319,0970	22,88%		
<b>Total àmbit urbà de l'anàlisi</b>			<b>1.394,6961</b>	<b>100,00%</b>

Les zones amb forta presència de paviments permeables són: equipaments al sud de Santa Eugènia, el Grup Sant Narcís i Parc Central, marges i equipaments al riu Güell, Parc Migdia i equipaments escolars al c. Migdia i zona Sant Pau, els Químics i solars zona Pericot, Jardins de la Muralla i els parcs de Vista Alegre i la Devesa. A les zones suburbanes: teixits de baixa densitat de Palau, Montilivi, Pedreres, Sant Daniel, Montjuïc, Fontajau, cases de Tialà, i les zones en creixement de blocs plurifamiliars a Domeny i al sud de Santa Eugènia – Mas Masó. Als intersticis i a les vores: rius i torrents, boscos, àrees verdes i horts.

Existeixen grans bosses de sòl urbà fortament impermeabilitzat, a les zones més compactes (teixits d'eixample i nuclis antics) i les grans parcel·les de les zones d'activitat econòmica, com els espais oberts destinats a la vialitat: el Barri Vell, el barri del Mercadal, els eixamples del centre i zona de la Rutlla, i l'Eixample al sud-St. Narcís, les zones residencials de Santa Eugènia i Sant Narcís-Güell fins al Parc Central. Als polígons d'activitat econòmica, industrials i de serveis, tot i tenir solars pendents d'edificar, generalment una vegada edificats, l'espai lliure d'edificació acaba sent impermeabilitzat (asfalts, formigons). La impermeabilització del sòl, justament amb la no existència de sistemes de drenatge separatius o de filtració, a més del malbaratament de l'aigua de pluja, augmenta l'escalfament de l'ambient per irradiació tèrmica de les superfícies.

Aspectes a considerar per a la millora de la permeabilitat:

- Cost elevat de les intervencions per a la millora de la permeabilitat dels espais.
- Reforma urbana de tots aquells espais oberts (públics o privats) en els quals no sigui imprescindible, o aconsellable, un paviment impermeable, si cal a base de paviments mixtos.
- Millora dels sòls augmentant el percentatge de matèria orgànica (capacitat de retenció) i la profunditat del sòl, en àmbits existents amb gespes i arbres dispersos.
- Valorar la incorporació de prats florits, arbustives o arbrat amb espècies capaces de millorar l'estructura física i química del sòl i la seva permeabilitat i capacitat de retenció d'aigua.

## HIDROLOGIA (03.02)

Es mostra la informació dels elements hidrològics, incloent-hi els cursos fluvials, les rambles inundables, i s'identifiquen amb color blau més fosc aquells trams dels cursos fluvials en àmbit urbà (riu Onyar, riu Güell), més construïts i per tant menys naturals. Des de finals del segle xx s'han anat construint xarxes de drenatge separatiu als sectors nous i parts d'aquestes als sectors de reforma urbana: Se sobreposa al mapa la xarxa de pluvials proporcionada per CATSA (revisió 28-06-2021) dels municipis de Girona, Salt i Sarrià de Ter, cosa que permet veure de manera conjunta el sistema hidrològic i els mecanismes de drenatge urbà del municipi.

De xarxa realitzada de pluvials destaquen els trams de les zones de l'avinguda Lluís Pericot (els Químics, Torre Rafaela i Mas Quintana), Palau (Mas Barril i polígon Mas Gri), Montilivi (Estadi, Universitat i zona propera al CAP), Parc Tecnològic, Parc Migdia – Casernes, carrer Emili Grahit i passeig d'Olot, zona de la Generalitat i el Mercat a l'Eixample nord, carrer Migdia i Rutlla, Gran Via de Jaume I i plaça Independència, c. del Carme – Zona Vista Alegre, Parc Central – Estació, Santa Eugènia Nord (c. de la Riera de la Maçana i Parc de Núria Terés i Bonet), Pla de Mas Masó, Parador del Güell, zona de Domeny Sud, equipaments de Fontajau, Zona Hospital Josep Trueta i c. de Ferrer i Gironès i alguns eixos de Pont Major i la zona del cementiri, del CAP i del Centre Cívic.

Aspectes a tenir en compte:

- Possibilitat de realització de sectors amb xarxa separativa a partir de la realització de nous trams que connecten les ja existents i actualment sense continuïtat.
- Possibilitat de recuperació d'aigües plujanes en cobertes i solars de grans superfícies amb infiltració al sòl o amb conducció a la xarxa separativa.
- La no existència de sistemes de drenatge separatius o de filtració provoca el desaprofitament de les aigües de pluja, la sobredimensió dels cabals d'aigua que van a parar a la depuradora, i el col·lapse de la xarxa de drenatge d'aigües fecals amb el perjudici del sobreiximent d'aquestes a les lleres dels rius.

## VEGETACIÓ (03.03)

L'existència del verd a la ciutat forma part de l'ecosistema que, entre altres coses, afavoreix la connectivitat ecològica, la salut pública i el benestar de les persones.

Per analitzar la cobertura de l'ombra sobre els espais verds urbans, en carrers i zones verdes, s'ha partit de la informació de la UMAT per a aquella vegetació en un estat normal, i s'ha establert una hipòtesi teòrica de la dimensió de les copes en funció de la seva espècie.

A partir d'aquesta informació, s'ha estimat un índex de cobertura teòrica de la vegetació, en funció de la seva relació amb el tram de carrer o zona verda en la qual s'ubica. Per a una major precisió caldria fer un estudi més aprofundit i a una escala més detallada en base a les imatges aèries i de l'índex NDVI i considerar la contribució de l'arbrat dels equipaments.

D'aquesta manera, com a base de fons en els sistemes, es detecten amb un color verd més lluminós els elements amb més cobertura vegetal i amb un color més apagat les zones amb més dèficit d'arbrat. Sobre aquests índexs se superposa la vegetació en els sistemes, i el context de la vegetació dels espais privats dels teixits i dels entorns naturals (bosc, matolls i conreus). Destaquen els espais oberts en els quals el verd és una part essencial:



- Parcs i jardins:  
Parc de la Devesa, Parc Central, Parc del Migdia, Jardins de la Muralla, Jardins dels Alemanys, Passeig Arqueològic, Jardins de John Lennon, Parc de Pedret, Castell de Montjuïc, Parc de Domeny, parcs i equipaments al sud del barri de Santa Eugènia, Parc de Núria Terés i Bonet, Parc de Vista Alegre, àrees verdes i jardins de Palau, Montilivi i Montjuïc.
- Places i carrers amb un índex de verd més elevat:  
carrer del Güell i plaça de P. Bertrana, plaça Poeta Marquina - c. de Sant Antoni Maria Claret, c. Jaume I (zona Generalitat), passeig Olot - plaça de Fidel Aguilar i Pavelló de Santa Eugènia, places i equipaments del barri de Sant Pau, avinguda Pericot, carrer del Puigsacalm, carrer Albí, rambla Xavier Cugat.
- Zones amb vegetació a l'interior de les finques privades:  
teixits residencials d'habitatge unifamiliar a Palau, Montilivi, Montjuïc i Taialà.

Es pot constatar que existeixen àmplies zones dels espais públics urbans amb un índex molt baix de m<sup>2</sup> de vegetació per m<sup>2</sup> de superfície d'espai públic. Les més importants d'aquestes es poden classificar per la seva dimensió, ubicació i forma amb la següent relació:

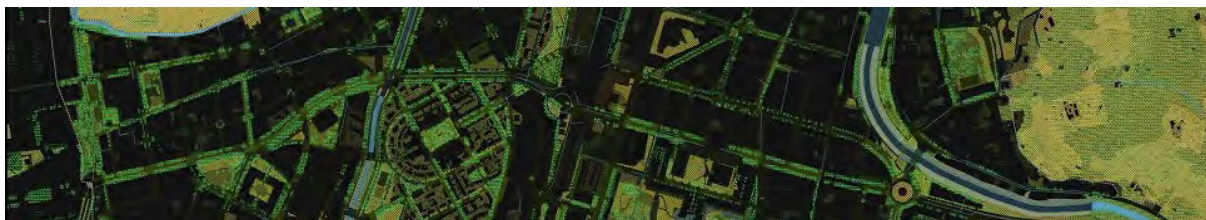
- Zones amb dèficit d'arbrat urbà i vegetació privada:  
Grans dimensions, centrals, usos majoritàriament residencials i de formes força regulars: com són les zones de l'Eixample sud-c. Barcelona - Sant Narcís sud, Eixample Centre, Barri Vell – Mercadal.
- Zones amb dèficit d'arbrat en carrers:  
Grans dimensions, perifèriques, usos majoritàriament residencials de baixa intensitat, o grans equipaments, de formes irregulars i amb presència de vegetació a les finques privades o a l'interior dels recintes dels equipaments com són les urbanitzacions de Montjuïc, Montilivi i Palau, i els equipaments de Montilivi i Palau Montessori.
- Zones amb dèficit de vegetació en polígons d'activitat econòmica, industrials i serveis:  
Grans dimensions, perifèriques com són els polígons de Mas Xirgu i Domeny.
- A part, hi ha bosses de menor dimensió i de formes i perímetres irregulars: nuclis vells de Taialà-Fontajau, Vista Alegre, Germans Sàbat, Vila-roja i Font de la Pólvora; altres zones urbanes consolidades més centrals: c. Santa Eugènia, Santa Eugènia c. Montseny, c. Orient, Can Gibert del Pla, zona Pare Coll, zona Rutlla; i polígons Mas Gri i Avellaneda.

Aspectes a tenir en compte:

- Resiliència del tipus de vegetació enfront del canvi climàtic i la sequera, les plagues.
- Patiment de les espècies autòctones enfront del canvi climàtic
- Aturada del creixement vegetatiu i, per tant, també de les prestacions ecosistèmiques.
- L'impacte greu de la sequera i la calor als parcs i carrers de Girona.
- Dificultat en el manteniment i la gestió.

L'Ajuntament ha tret a licitació la redacció del Pla de l'arbrat, que pretén definir una estratègia de futur i desenvolupar un pla de gestió i manteniment de l'arbrat.

## RESUM I DETALL CONNECTORS (03.04, 03.05)



La superposició dels elements connectors, a escala 1:5.000 permet identificar els elements amb més potencial connector en l'àmbit local més proper i valorar-ne la qualitat.

## PERTORBACIONS

### IMPERMEABILITAT (03.06)

A partir de la informació del mapa de la permeabilitat de la diagnosi, s'identifiquen a la inversa: amb color taronja més lluminós les edificacions i els sòls més impermeables i per tant més perturbadors, i es va perdent lluminositat a mesura que el sòl és menys impermeable.

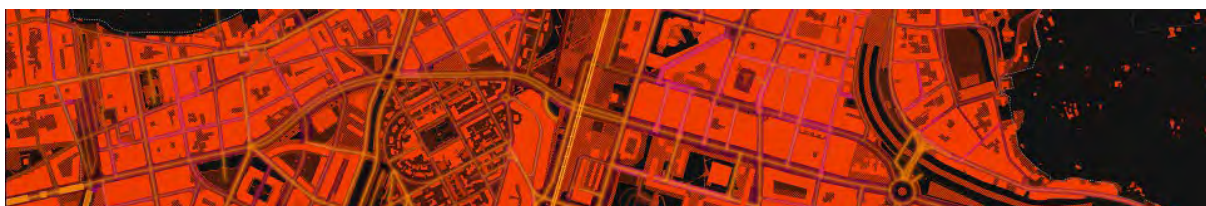
### CONTAMINACIÓ: COMPACITAT, SOROLL I TEMPERATURA (03.07)

Amb la finalitat de localitzar les zones més compactes en àmbit urbà, es mostra la compacitat teòrica de cada tram de vial, obtinguda de manera aproximada, combinant les dades disponibles dels eixos viaris (UMAT), l'amplada mitjana de la calçada i de les voreres (UMAT) i l'alçada mitjana de les edificacions properes (ICGC). L'índex és més representatiu a les zones més consolidades amb situacions simètriques de carrer, ja que no s'han tingut en compte les separacions entre edificacions o solars pendents de construir. Es tracta de la relació de l'alçada mitjana de les edificacions amb l'amplada de la calçada tenint en compte alguns eixamplaments, i s'expressa amb un color rosa, més lluminós quan és més compacte i més apagat quan és menys compacte.

Amb un groc ataronjat es presenten sobre l'eix dels carrers els nivells en horari dia-vespre-nit, l'índex Lden del mapa estratègic de soroll de les aglomeracions supramunicipals 2017-2022 (Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic - Gencat). Es complementa amb la identificació del tren (ICGC).

Per últim, se superposen les illes de calor de més temperatura, havent identificat els principals focus de calor (zones industrials i camps erms situats al sud i a la zona de Domeny i Sant Gregori), sobre la imatge de satèl·lit facilitada per la NASA, durant l'episodi de calor intensa del 17 d'agost de 2023.

## RESUM I DETALL PERTORBACIONS (03.08, 03.09)



Es presenten els elements perturbadors anteriors (impermeabilitat, compacitat, soroll i temperatura, i via del tren) a una escala de detall 1:5.000. Aquesta superposició permet localitzar els elements més perturbadors en l'àmbit local i entreveure els "refugis" amb menys perturbació.

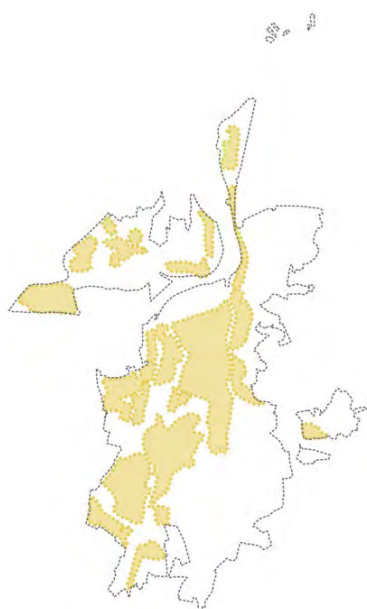


## ÀMBITS D'ACTUACIÓ

### DÈFICIT DE PERMEABILITAT, HIDROLOGIA I VEGETACIÓ (03.10, 03.11, 03.12)

Sobre la base del mapa de la diagnosi de la permeabilitat, es localitzen les zones amb dèficit de permeabilitat, les zones amb dèficit de xarxa de pluvials o elements hidrològics i les zones amb dèficit de vegetació. El criteri és el d'identificar les àrees més importants amb dèficit de connectors, encara que en el seu interior presenti alguna excepció, que en el conjunt de l'àmbit pren poca rellevància.

El dèficit de permeabilitat es localitza majoritàriament a les zones més compactes (teixits d'eixample i nuclis antics) i a les zones industrials. Per contra, en els teixits extensius on predominen els jardins, hi ha una millora de la permeabilitat.

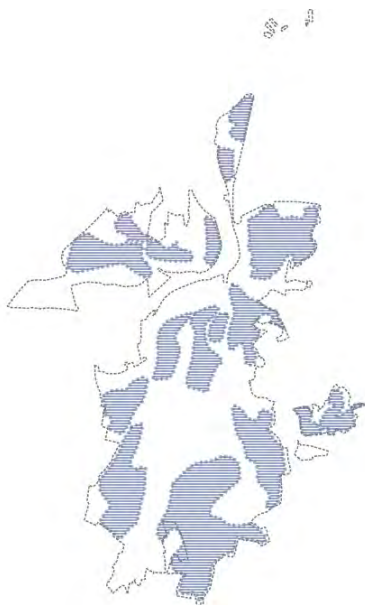


Àmbits amb dèficit de permeabilitat.

ÀMBITS AMB DÈFICIT DE PERMEABILITAT	ha
EIXAMPLE (CENTRE, MERCADAL I RUTLLA)	111,401
EIXAMPLE SUD – ST. NARCÍS SUD	61,0327
POLÍGON MAS XIRGU	46,6205
POLÍGON DOMENY OEST	28,9729
SANTA EUGÈNIA	27,8209
ZONA GÜELL FINS A PARC CENTRAL	19,4062
BARRI VELL	18,331
POLÍGON VILABLAREIX	15,1457
VISTA ALEGRE	12,6983
POLÍGON DOMENY NORD	12,6218
POLÍGON AVELLANEDA	11,4761
TAIALÀ II	11,36
PONT MAJOR	10,98
PEDRET	10,92
FONTAJAU	9,69
CAN GIBERT DEL PLA	8,89
HOSPITAL - ST. PONÇ	7,01
ZONA C. OVIEDO - C. BARCELONA	5,90
POLÍGON INDUSTRIAL I TANATORI	5,47
PARADOR DEL GÜELL	5,23
POLÍGON MAS GRI	4,78
TAIALÀ I	3,18
GERMANS SÀBAT	3,12
<b>ÀMBITS AMB DÈFICIT DE PERMEABILITAT</b>	<b>452,07</b>

El dèficit de xarxa separativa de pluvials es produeix de manera generalitzada en el conjunt de la ciutat. Els àmbits més grans amb dèficit de xarxa separativa prenen importància a les zones d'activitat econòmica, industrials i de serveis del polígon de Mas Xirgu, polígons a Domeny, en els teixits extensius de Palau, Montjuïc i Montilivi, Pedreres, i als nuclis antics i teixits d'eixample.

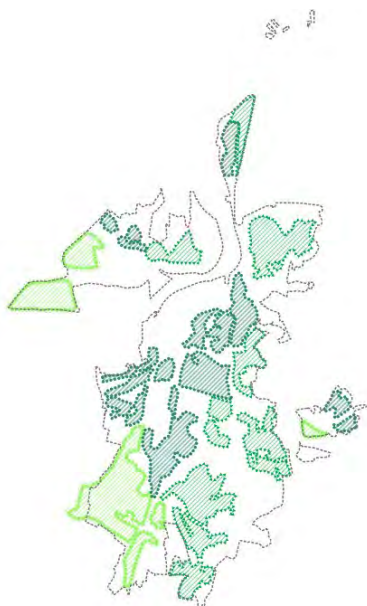
Àmbits amb xarxa de drenatge deficitària.



ÀMBITS AMB XARXA DE DRENATGE DEFICITÀRIA	ha
PALAU	150,72
MONTJUÏC	74,93
BELL-LLOC - MAS XIRGU	66,37
MONTILIVI	55,64
DOMENY NORD I EST	45,85
BARRI VELL - TORRE GIRONELLA - PEDRERES	38,89
EIXAMPLE NORD	34,91
SANTA EUGÈNIA - CAN GIBERT	30,08
ZONA GÜELL - SANTA EUGÈNIA - DEVESA	26,44
FONT DE LA PÓLVORA - VILA-ROJA	18,64
PONT MAJOR NORD	13,53
FONTAJAU	13,51
SANT PONÇ	11,16
TAIALÀ	10,69
POLÍGON INDUSTRIAL - CEMENTIRI - TANATORI	8,88
PONT MAJOR SUD	8,61
MERCADAL	8,06
<b>ÀMBITS AMB XARXA DE DRENATGE DEFICITÀRIA</b>	<b>616,90</b>

Les zones amb més dèficit de vegetació responen a la poca presència d'arbrat urbà en carrers, o a la densificació dels teixits i la impossibilitat de tenir espais lliures privats enjardinats. S'han agrupat en tres tipus:

Àmbits amb dèficit de vegetació.



Zones amb poca presència d'arbrat urbà en carrers i en l'espai lliure privat, que es localitzen principalment al Barri Vell – Mercadal, en diferents àmbits de l'Eixample, i a Santa Eugènia – Can Gibert del Pla. Es localitzen zones de manera fragmentada atesa la presència de vegetació en els intersticis.

ÀMBITS AMB DÈFICIT D'ARBRAT URBÀ I VEGETACIÓ PRIVADA	ha
EIXAMPLE SUD - C. BARCELONA	45,85
EIXAMPLE CENTRE	33,79
BARRI VELL	24,15
SANTA EUGÈNIA NORD	16,78
SANTA EUGÈNIA SUD - CAN GIBERT DEL PLA	13,69
PONT MAJOR OEST	13,47
MERCADAL	13,01
ZONA DEVESA - C. BONASTRUC DE PORTA	11,53
FONT DE LA PÓLVORA	7,57
TAIALÀ	7,30
ZONA ENTORN PARE COLL	6,62
VILA-ROJA	4,48
GERMANS SÀBAT	4,09
<b>ÀMBITS AMB DÈFICIT D'ARBRAT URBÀ I VEGETACIÓ PRIVADA</b>	<b>202,36</b>



Polígons industrials i zones d'activitat o serveis amb poca presència d'arbrat urbà en carrers i en l'espai lliure privat: polígons de Mas Xirgu – Vilablareix – Avellaneda – Mas Gri, tanatori, polígons d'activitat econòmica, industrial i de serveis de Domeny, Zona Hospital Trueta i Sant Ponç.

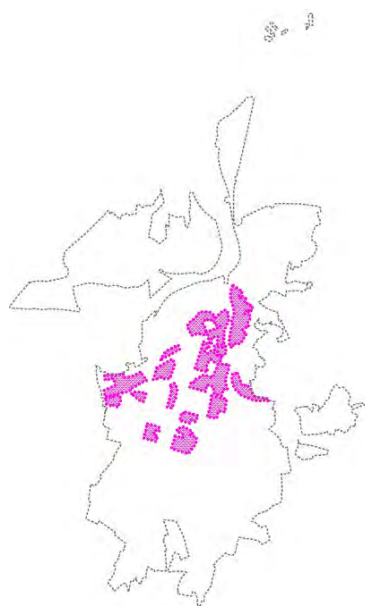
<b>ÀMBITS AMB DÈFICIT DE VEGETACIÓ EN POLÍGONS D'ACTIVITAT ECONÒMICA, INDUSTRIAL I SERVEIS</b>		ha
POLÍGON MAS XIRGU - VILABLAREIX		83,93
POLÍGON DOMENY SUD		32,15
POLÍGON DOMENY NORD		18,82
POLÍGON AVELLANEDA		12,20
POLÍGON MAS GRI		5,05
POLÍGON INDUSTRIAL I TANATORI		4,13
<b>TOTAL ÀMBITS AMB DÈFICIT DE VEGETACIÓ EN POLÍGONS D'ACTIVITAT ECONÒMICA</b>		<b>156,28</b>

Zones residencials extensives amb poca presència d'arbrat urbà en carrers, tot i que l'espai lliure privat és en part enjardinat i per tant contribueix a l'increment de massa vegetal: Palau, Montilivi i Montjuïc, Taialà, Fontajau, Pedreres – Vista Alegre i Pont Major Est, Zona Rutlla Sud (Escola Migdia – IES Sobrequés).

<b>ÀMBITS AMB DÈFICIT D'ARBRAT URBÀ EN CARRERS EN TEIXITS DE BAIXA DENSITAT</b>		ha
MONTJUÏC		51,01
PALAU I		44,35
MONTILIVI		36,83
PALAU II		20,60
PEDRERES - VISTA ALEGRE		20,58
FONTAJAU		20,05
PALAU - MONTESSORI		18,32
ZONA RUTLLA SUD		16,62
PONT MAJOR EST		14,12
<b>TOTAL ÀMBITS AMB DÈFICIT D'ARBRAT URBÀ EN CARRERS DELS TEIXITS EXTENSUS</b>		<b>242,49</b>

### MAJOR COMPACITAT, SOROLL I TEMPERATURA (03.13)

Sobre la base del mapa de la diagnosi de les pertorbacions, es localitzen els àmbits més compactes, els eixos i les zones amb més soroll, la proximitat amb la via del tren i les zones amb temperatura més alta. El criteri per localitzar els àmbits és el d'estendre i agrupar els àmbits amb més pertorbació, sense considerar les excepcions de poca entitat en el seu interior.

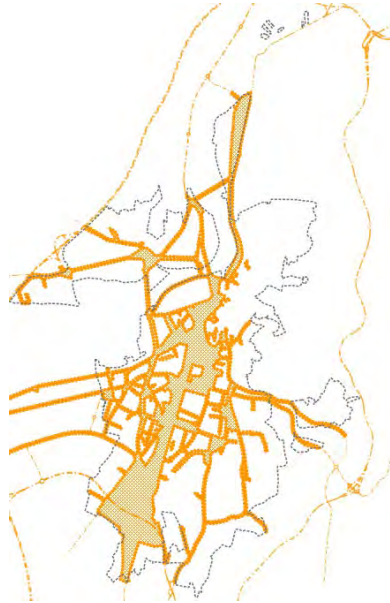


Àmbits més compactes.

<b>ÀMBITS MÉS COMPACTES</b>		ha
EIXAMPLE NORD I MERCADAL		18,13
EIXAMPLE CENTRE		21,03
ZONA C. RUTLLA		6,06
ZONA C. RIU FRESEER - TERRI		9,01
ZONA C. SARAGOSSA		2,97
C. BILBAO - VALÈNCIA		3,83
STA. EUGÈNIA NORD		12,04
ZONA C. REMENCES - ILLA		1,97
BARRI VELL		17,87
ZONA C. CARME		6,76
ZONA C. OVIEDO		2,91
ZONA C. PARE COLL		5,69
STA. EUGÈNIA (C. CAMPCARDÓS)		2,82
CAN GIBERT DEL PLA (C. ORIENT)		1,89
<b>TOTAL ÀMBITS MÉS COMPACTES</b>		<b>113,00</b>

Sobre la base dels nivells en horari dia-vespre-nit (Tot Lden>70) del mapa estratègic de soroll de les aglomeracions supramunicipals 2017-2022 (Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic - Gencat), es delimita l'àmbit format pels carrers més sorollosos (Tot Lden > 70), els nusos viaris i les principals zones amb més soroll (Tot Lden > 65). Encara que no es presentin dades relatives al soroll de les carreteres, és important destacar la proximitat de la C-65 al sud i de l'AP7 al nord-oest de l'àmbit urbà.

Àmbits amb més soroll.



#### PRINCIPALS CARRERS AMB NIVELLS DIA-VESPRE-NIT Tot Lden > 70

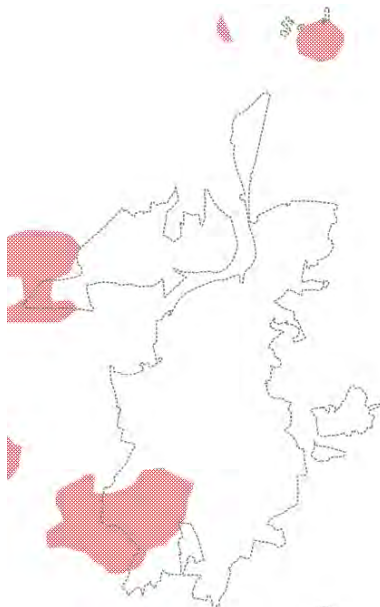
C. STA. COLOMA  
C. BARCELONA  
C. GÜELL  
C. DE SALT – PLAÇA DE SALT  
C. DEL MONTNEGRE  
C. DE BASTIMENTS  
C. SANTA EUGÈNIA  
AV. JOSEP TARRADELLAS I JOAN  
C. DE SANT GREGORI  
RAMBLA XAVIER CUGAT  
CTRA. DE TAIALÀ  
PG. DE SANT JOAN BOSCO  
C. DE SARAGOSSA  
C. D'ULTÒNIA

#### PRINCIPALS CARRERS AMB NIVELLS HORARI DIA-VESPRE-NIT Tot Lden > 65

CAMI VELL DE FORNELLS  
PUJADA DE PALAU  
C. ESGLÉSIA SANT MIQUEL  
AV. DE MONTILIVI  
AV. LLUÍS PERICOT  
C. MIGDIA  
C. EMILI GRAHIT  
PG. D'OLOT  
C. CALDES DE MONTBUI  
PG. RAMON BERENGUER  
C. D'ALACANT  
C. DE LES AGUDES  
CTRA. SANTA EUGÈNIA  
C. BERNAT BOADES  
C. CATERINA ALBERT  
PTGE. MASSAGUER  
GRAN VIA DE JAUME I  
C. BONASTRUCC DE PORTA  
PG. DE LA DEVESA  
C. DE PALAMÓS  
AV. DE FRANÇA  
PONT DE LA BARCA  
C. DEL CARMÉ

S'identifiquen les illes de calor de més temperatura, les quals es localitzen a les zones industrials i camps erms del sud i a la zona de Domeny i Sant Gregori.

Àmbits de més temperatura.



#### ZONES AMB MÉS SOROLL

NODES DELS EIXOS MÉS SOROLLOSOS  
POLÍGON INDUSTRIAL SUD  
ZONA DE L'EIXAMPLE





### RESUM DEL DÈFICIT DE CONNECTORS (03.14)

Amb la finalitat de detectar les zones amb més dèficit d'elements connectors, se superposen els àmbits amb dèficit de permeabilitat, d'hidrologia i de vegetació.

Les zones més deficitàries en els tres elements connectors de la diagnosi es localitzen a l'Eixample nord, Mercadal i Barri Vell, Sant Narcís nord, Santa Eugènia – Can Gibert del Pla, Taialà, Pont Major oest i als polígons d'activitat econòmica, del sud, nord-oest i est.

Les zones de Palau, Montilivi, Montjuïc, Pedreres, Fontajau i Pont Major est tenen un dèficit en xarxa de pluvials i en arbrat urbà en carrers, el qual es veu compensat per les proximitats de zones boscoses i la presència de vegetació en els jardins privats.

En els intersticis dels àmbits amb deficiències s'intueixen els nodes connectors: cursos fluvials, Parc Central, grup Sant Narcís, Parc del Migdia, avinguda Montilivi i de Lluís Pericot, Devesa, vall de Sant Daniel, Boscos de Taialà, Domeny sud.

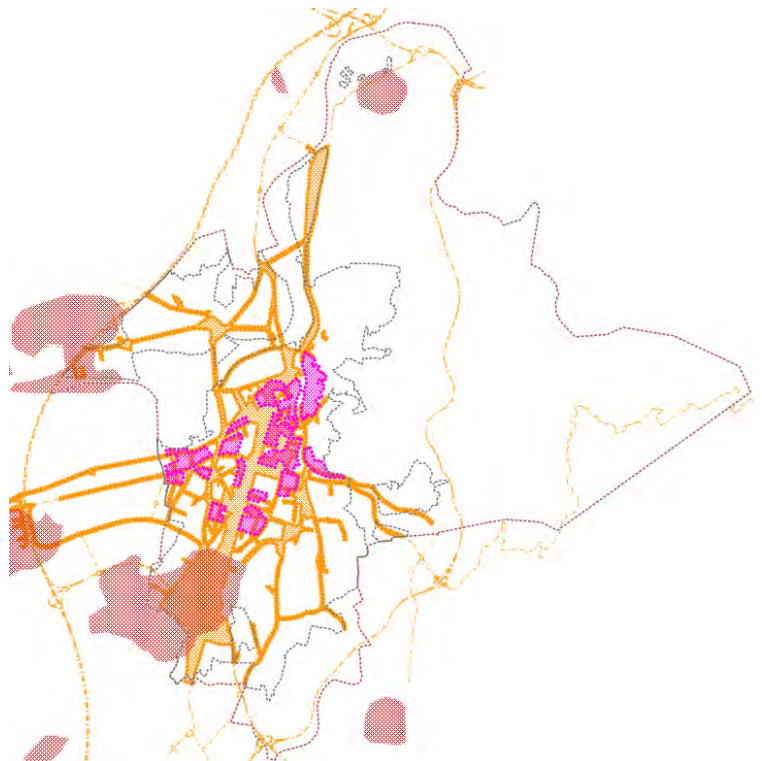


### RESUM DE LA MAJOR PERTORBACIÓ (03.15)

S'han superposat els àmbits amb més pertorbació, més compactat, més soroll i més temperatura.

La superposició dels àmbits més compactes i sorollosos es troba principalment a l'Eixample Centre.

La superposició de la major temperatura i soroll s'ubica als polígons d'activitat econòmica, industrials i serveis i eixos de les entrades sud i oest de Girona.

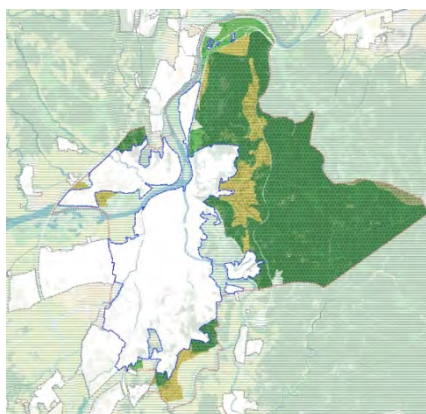


## CONCLUSIONS

### COMPONENTS DE CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

#### COMPONENTS D'ÀMBIT TERRITORIAL

A continuació es presenten els elements de connectivitat ecològica d'àmbit territorial: **espais naturals protegits i/o regulats, espais agraris, vies verdes i cursos fluvials.**



A partir de la informació disponible del MUC, les zones de protecció local o especial en el terme municipal de Girona són:

#### Protecció local (1.910,85 ha):

zona de valor agrícola (281,89 ha)

zona de valor ecològic i paisatgístic (87,03 ha)

zona de valor forestal (1.541,91 ha)

#### Protecció especial PTPCG (30,02 ha)

A més, en el sòl urbanitzable del terme municipal de Girona existeixen zones properes a l'àmbit urbà, qualificades de sistemes de boscos, parc agrícola, parc ecològic i paisatgístic, i parc fluvial i deveses, les dades dels quals es recullen a l'apartat dels components d'àmbit local.

#### Cursos fluvials

#### ÀMBIT TERRITORIAL

##### FORTALESES

L'àmbit d'estudi es troba a la plana fluvial dels cursos del Ter, l'Onyar, el Güell i el Galligants, i de les rieres i séquies que hi afluïxen: riera Gornau, riera Bullidors, riera Masrocs i séquia Monar. Els entorns naturals de les seves lleres també estan protegits pel planejament territorial i urbanístic i les de les ribes del Ter per un pla especial. El PTPCG marca 5 espais d'interès connector vinculats als cursos fluvials: GI01, planes al·luvials del riu Onyar; GI03, planes al·luvials del riu Ter; GI04, hortes de Salt, Santa Eugènia i Domeny; GI06, riera d'en Xunclà; GI07, tram baix del riu Llémena.

##### DEBILITATS

Estat de manteniment de les lleres dels rius i rieres.  
Abocaments irregulars al sistema, com per exemple tovalloletes.  
Manca de recursos ordinaris per al seu manteniment.  
Complexitat de competències i regulacions entre diferents administracions i agents (ACA-ajuntaments-privats).  
Cabal d'aigua insuficient per al manteniment de la biodiversitat i els usos agrícoles i urbans.

##### OPORT.

Projecte d'actuació ecosistèmica i multifuncional.  
Canvi en la consciència, els usos i beneficis de l'espai natural per part de la ciutadania i de l'administració local.  
Aquests espais són objecte d'un apartat específic del GiroNat: Acció A3 (plans d'infraestructura blava).

##### AMENACES

Reducció de cabals degut al canvi climàtic i la profunda transformació de l'ecosistema.  
Flora i fauna invasora que s'adapta millor al canvi climàtic que les espècies autòctones.  
Pressió urbanitzadora dels entorns de les lleres tant pel que fa a les infraestructures com als sòls qualificats com a urbans, destinats a la residència i a l'activitat econòmica.  
El PTPCG marca 3 eixos conflictius per a la connectivitat (a la carretera N-141, a l'alçada del pas del Ter per l'illa de la Pilastra, entre Bescanó i Sant Gregori (GI03 i GI08); a la Gi-351, entre els plans de Mas Obert i el d'en Part, a Sant Gregori (GI04 i GI07), i a la trena de les infraestructures formada per l'A7, el traçat de l'AVE i l'N-IIa sobre la riera d'en Xunclà, a Sarrià de Ter i fins a la riba oest del Ter (GI01 i GI06).



**Altres espais naturals (protegits, boscos, prats i altres zones humides)**

**ÀMBIT TERRITORIAL**

**FORTALESES**

L'entorn dels assentaments urbans està envoltat per espais naturals (a l'est per les Gavarres i a l'oest i al nord-oest pels contraforts de la muntanya de Rocacorba), tots ells protegits i regulats pel planejament territorial i director urbanístic (PTPCG, PCG i PDUCG).  
 Les directrius, els objectius i les característiques dels diferents paisatges i de la seva qualitat com a ecosistema natural estan ben definits i diagnosticats: el PTPCG marca com a espai d'interès connector el GI08, muntanyes de Rocacorba.  
 Les zones amb protecció local o especial amb valor forestal, ecològic i paisatgístic, en sòl no urbanitzable del terme municipal de Girona, tenen una extensió de 1.658,98 ha.

**DEBILITATS**

Estat de conservació.  
 Fragmentació de la propietat del sòl.  
 Manca de recursos i eines de gestió per part de l'administració, a part de la purament administrativa.  
 Poca rendibilitat dels recursos naturals i manca d'implicació de la propietat privada en la gestió.

**OPORTUNITATS**

Canvi en la consciència i els usos de l'espai natural per part de la ciutadania i de l'administració local.

**AMENACES**

Efectes del canvi climàtic en general i la sequera, amb el corresponent risc d'incendis en particular.  
 Construccions i usos irregulars en sòl no urbanitzable.  
 Més pressió social per l'interès creixent dels ciutadans per la natura i les noves formes de mobilitat, com ara bicicletes motoritzades.

**Espais agraris**

**ÀMBIT TERRITORIAL**

**FORTALESES**

Al sud-oest existeix la plana agrícola del pla de Salt i Vilablareix, al nord-oest el pla de Domeny i Sant Gregori, al nord-est Campdorà i al sud-est el pla d'en Triola, tots ells amb activitat agrícola i protegits pel planejament territorial i urbanístic.  
 Les zones de protecció local amb valor agrícola en el terme municipal de Girona tenen una extensió de 281,89 ha.

**DEBILITATS**

Discontinuitat, fragmentació i poca dimensió dels àmbits qualificats.

**OPORT.**

Necessita alternatives del sector i nova consciència social.

**AMENACES**

Efectes del canvi climàtic en general i de la sequera i de la crisi del sector.  
 Risc d'abandó dels espais agraris.

**Vies verdes****ÀMBIT TERRITORIAL****FORTALESES**

A nivell territorial existeixen les vies verdes que segueixen els antics traçats dels carrilets que des de Girona anaven a Olot (55,5-58,5 km) cap a l'oest i a Palamós (Sant Feliu de Guíxols, 41,9 km) cap al sud-oest.

Vies verdes que segueixen el recorregut de les ribes del Ter cap al nord-est (Campdorà-Celrà) i cap al nord-oest i els recorreguts de muntanya de la vall de Sant Daniel i les Gavarres.

Vies amb un gran nivell de consolidació d'ús i coneixement per part de la ciutadania.

**DEBILITATS**

Estat de conservació i manteniment, sobretot als entorns fluvials.

**OPORTUNITATS**

Canvi en la consciència, els usos i beneficis de l'espai natural per part de la ciutadania i de l'administració local.

Finançament i subvencions per a projectes d'enllaç.

**AMENACES**

Efectes del canvi climàtic en general i la sequera, amb el corresponent risc d'incendis en particular.

Riscos derivats de l'activitat humana (deixalles, incendi, soroll, etc.).

Manca de recursos ordinaris per a la seva gestió i manteniment.

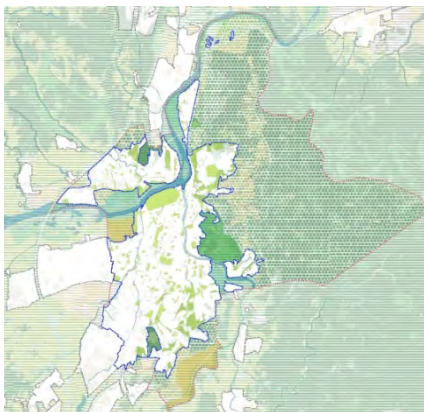
Propietat privada del sòl i dificultat per l'obertura de nous camins.

Complexitat de competències i regulacions entre diferents administracions i agents.

Forta pressió d'ús i problemàtica en la compatibilitat entre els passeigs a peu i els usuaris de bicicleta, sobretot als camins de muntanya.

**COMPONENTS D'ÀMBIT LOCAL**

A continuació es presenten els elements de connectivitat ecològica d'àmbit local: **els espais naturals protegits i/o regulats, els eixos verds, els nodes verds, la vegetació dels espais oberts, les hortes i espais agraris, els cursos fluvials, el drenatge plujà i els espais humits, la permeabilitat.**



Complementaris als espais naturals o protegits de l'apartat anterior, en el sòl no urbanitzable més proper:

**Sistemes d'espais lliures públics en SNU** (396,74 ha)

sistema de boscos ■ (30,72)

sistema de parc agrícola ■ (109,18ha)

sistema de parc ecològic i paisatgístic ■ (93,79)

sistema de parc fluvial i deveses ■ (163,06 ha)

**Sistema hidrològic en SNU** ■ (60,07 ha)

En àmbit urbà, prenem les zones verdes i fluvials considerades en l'anàlisi:

**Zones verdes de l'anàlisi urbà** ■ (256,03 ha)

**Rius de l'anàlisi urbà** ■ (23,96 ha)



## Cursos fluvials

ÀMBIT LOCAL

<b>FORT.</b>	El conjunt dels cursos fluvials dels rius, rieres i séquies del pla de Girona constitueixen el seu principal connector ecològic natural.
<b>DEBILITATS</b>	<p>Constrenyiment de les lleres, artificialització i conducció de trams fluvials, per la coexistència amb els àmbits urbans densos als sectors del Barri Vell, del c. del Carme, del Güell, de la riera de Masrocs i de la part baixa de la riera del Gornau.</p> <p>Constrenyiment dels usos urbans en superar els cursos fluvials (mobilitat, aglomeracions del trànsit, fractures entre barris...).</p> <p>Abocaments irregulars al sistema, com per exemple tovallolletes.</p>
<b>OPORTUNITATS</b>	<p>Inclusió dels cursos dels rius en els projectes estratègics de ciutat relacionats amb la protecció dels espais oberts i el paisatge.</p> <p>Nova sensibilització i pràctiques ciutadanes en l'ús d'aquests espais.</p> <p>Oportunitat de consolidar un eix verd-blau seguint la sèquia Monar i el Canal d'en Cases compaginant amb camins i millores ambientals.</p>
<b>AMENACES</b>	<p>Canvi del règim de pluges a causa del canvi climàtic i de la sequera.</p> <p>Complexitat de la gestió entre diferents agents i administracions.</p> <p>Complexitat per respondre a les necessitats de connectivitat ecològica i usos urbans.</p>

## Altres espais naturals (protegits, boscos, prats i altres zones humides)

ÀMBIT LOCAL

<b>FORTALESES</b>	<p>En continuïtat amb l'entorn dels espais naturals, a l'àmbit urbà existeixen espais naturals (vall de Sant Daniel al nord-est i el Parc de les Pedreres al sud-est) i a l'interior el Parc de la Devesa i les ribes dels rius Ter, Onyar i Güell.</p> <p>Els espais lliures públics del sòl urbanitzable més proper a l'àmbit urbà del sistema de boscos i parc ecològic i paisatgístic, parc fluvial i deveses tenen una extensió de 287,57 ha. En àmbit urbà, el parc urbà més gran de la ciutat, la Devesa, té una superfície de 30,77 ha. En les zones fluvials de l'àmbit urbà (23,96 ha) d'aquest estudi s'ha considerat que les lleres i les proximitats als cursos són de 14,29 ha, tot i que aquesta xifra és orientativa, ja que no contempla la qualitat ni les variacions a conseqüència de la metrologia.</p>
<b>DEBILITATS</b>	<p>Dificultat de gestió i execució de les determinacions dels plans de protecció per la complexitat dels temes, dels diferents agents implicats, l'elevat cost de moltes de les actuacions previstes i per la grandària dels espais.</p> <p>La regulació dels plans, que vincula l'acció de la propietat privada, i la burocratització de les gestions administratives desincentiven la seva implicació.</p>
<b>OPORT.</b>	La preservació i millora d'aquests espais, i la materialització de les previsions dels plans i projectes de protecció, suposarien un gran guany per als ecosistemes naturals i urbans.
<b>AMENACES</b>	Estratègies necessàriament amb un llarg termini d'execució i necessitat de continuïtat de les polítiques de regulació i de gestió.

**Anella verda****ÀMBIT LOCAL****FORTALESES**

A més de la continuïtat amb el parc natural de les Gavarres, a l'est, el nucli urbà de Girona està envoltat per un seguit d'espais amb un marcat caràcter natural, com són la Font de l'Abella, els boscos de Palau, Montilivi, Montjuïc, Taialà i les ribes del Ter.

El projecte "La Vora" recull tots aquests espais i constitueix una autèntica proposta d'anella verda del nucli urbà de la ciutat. És un projecte marc redactat i consensuat amb molts agents, amb una alta acceptació per part dels ciutadans.

Recull i aplica els criteris, objectius i directrius del planejament territorial i paisatgístic, i alhora dels de les previsions dels plans especials dels parcs que inclou en el seu àmbit.

Basa la seva estratègia en un pla de manteniment-gestió diferenciada, a diferents escales, i no en costoses actuacions puntuals.

**DEB.**

Manca de recursos ordinaris per a la seva execució.

Dificultats de gestió pel solapament amb propietats privades.

**OPORT.**

Projecte ecosistèmic multifuncional.

Forta pressió d'ús per part dels ciutadans.

Oportunitat de l'estratègia d'actuacions amb baix cost d'inversió i complementari al del manteniment.

**AMENACES**

Grandària de l'àmbit del projecte.

Cost associat a l'execució del projecte.

Necessitat d'un manteniment continu i a llarg termini dels espais del projecte

Dificultat de comunicar als ciutadans els beneficis del projecte (l'execució gradual afavoreix l'acceptació per part de la ciutadania).

**Nodes verds****(àrees amb elements connectors)****ÀMBIT LOCAL****FORTALESES**

A l'interior del nucli urbà hi ha un gran nombre de zones verdes, tant dels espais públics com dels associats al grans equipaments, com a les àrees de residència de baixa densitat, que constitueixen un conjunt de nodes de connectivitat ecològica.

Entre aquests nodes cal destacar els parcs dels entorns fluvials, amb el Parc de la Devesa, ja mencionats a l'apartat dels parcs naturals; el Parc del Migdia; el Parc Central R. Masó, i d'una manera peculiar, per la seva complexitat de teixits i centralitat, el conjunt del barri de Sant Narcís.

**DEBILITATS**

Manca de continuïtat entre nodes i la xarxa de carrers arbrats i entre nodes.

Convivència amb el trànsit rodat dels entorns dels nodes, que dificulta l'accessibilitat i la continuïtat entre nodes i vies verdes.

Fragilitat de l'estat de l'arbrat urbà, tant per les espècies com per l'edat i l'estat de conservació.

Manca de recursos ordinaris per al seu manteniment i millora.

**OPORTUNITATS**

Conjuntament amb el possible pla de vies verdes i de l'anella verda constituïrien un autèntic sistema d'espais urbans de connectivitat ecològica.

**AMENACES**

Alt cost de transformació dels espais del nucli urbà consolidat.

**Eixos verds (eixos lineals amb elements connectors)****ÀMBIT LOCAL**

<b>FORTALESES</b>	<p>Els eixos verds urbans es configuren amb els espais oberts que disposen de continuïtat, d'una bona part de la superfície destinada a vianants i a la xarxa de mobilitat sostenible i, sobretot, amb una forta presència de l'arbrat i la vegetació.</p> <p>Al centre urbà de Girona hi ha un gran nombre d'arbres a l'espai públic urbà, alguns dels quals configuren, conjuntament amb els espais públics on s'ubiquen, el que podem considerar en part com a eixos verds, entre els quals es poden destacar:</p> <p>En sentit nord-sud, i d'est a oest: Montilivi-Pericot-carrer del Carme-la Rambla; la Gran Via; carrer Migdia, a trams, del c. Riu Cardener al c. Emili Grahit; Parc Central R. Masó-pl. M. de Palol i P. Bertrana i c. C. Albert, c. de Sant Sebastià; carrer del riu Güell-pg. de la Devesa. En sentit est-oest, i de nord a sud: rambla Xavier Cugat-c. de Domeny; c. Pare Claret-c. Santa Eugènia/c. Bernat Boades; c. Emili Grahit-pg. Olot, i c. Puigsacalm-pg. R. Berenguer, amb la discontinuïtat d'una part del c. Caldes de Montbui. Constitueixen un verdader pulmó verd a les àrees urbanes més denses.</p>
<b>DEBILITATS</b>	<p>Manca de continuïtat dels tractaments dels espais públics tant de seccions com de freqüència de la vegetació.</p> <p>Convivència amb el trànsit rodat, la major part de les vegades amb prioritat d'ús d'aquest.</p> <p>Fragilitat de l'estat de l'arbrat urbà, tant per les espècies com per l'edat i l'estat de conservació.</p> <p>Manca de recursos ordinaris per al seu manteniment i millora.</p>
<b>OPORT.</b>	<p>Projecte ecosistèmic multifuncional.</p> <p>Forta pressió d'ús per part dels ciutadans en els exemples on s'han desenvolupat.</p> <p>En revisió el pla de municipal de mobilitat.</p> <p>En revisió el pla municipal de l'arbrat.</p>
<b>AMENA.</b>	<p>Fins aquest moment, falta de planificació estratègica d'un pla de vies verdes.</p> <p>Espècies d'arbrat no adaptades al canvi climàtic.</p> <p>Males condicions de les plantacions, cosa que en perjudica el creixement i les fa vulnerables a la sequera i la calor.</p>

**Hortes i espais agraris****ÀMBIT LOCAL**

<b>FORTALESES</b>	<p>Existeixen les hortes de Santa Eugènia, com a espai especialment protegit regulat, amb una superfície aproximada de 41 ha, situades en un espai entre la sèquia Monar i la llera del Ter, amb un especial interès ecològic i social.</p> <p>Suport per part de l'administració local en el seu manteniment i gestió amb la creació de l'associació d'usuaris l'any 2009 i adjudicació del manteniment a la Fundació Ramon Noguera, i gestió del reg per part de la comunitat de regants de la sèquia.</p>
<b>DEB.</b>	<p>Estat precari de la sèquia Monar i manca del pressupost necessari per al manteniment adequat.</p> <p>Manca d'altres espais d'una certa dimensió i infraestructura de reg.</p>
<b>OPORTUNITATS</b>	<p>Voluntat de l'administració local del manteniment de l'activitat i implicació de l'associacionisme del barri i del sector.</p> <p>Espai en continuïtat amb les hortes de Salt i el connector ecològic de les ribes del Ter.</p> <p>Activitat vinculada al projecte "La ciutat comestible", en estat de desenvolupament, i la nova cultura ciutadana en relació a l'autoprovèiment i el consum de productes de proximitat i ecològics.</p>
<b>AMENACES</b>	<p>Gran quantitat d'activitats hortícoles a precari, forta relació d'aquestes activitats amb sectors socialment vulnerables i influència de la crisi del sector primari.</p> <p>Dificultat de localització de zones per a l'extensió de l'activitat hortícola dins el nucli urbà.</p> <p>Dificultat de compaginació de l'existència d'espais productius amb els usos urbans intensius.</p>

## COMPONENTS PERTORBADORS DE LA CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

### COMPONENTS PERTORBADORS D'ÀMBIT TERRITORIAL

A continuació es presenten els **elements pertorbadors de la connectivitat ecològica** d'àmbit territorial: els assentaments urbans, les infraestructures i la contaminació tèrmica i acústica.

Assentaments urbans		ÀMBIT TERRITORIAL
<b>FORTALESES</b>	<p>El municipi de Girona, situat al pla de Girona, queda envoltat a l'est per les Gavarres i està travessat pels rius Ter, l'Onyar, el Güell i el Galligants i pels seus afluents. Girona és una ciutat rica en cultura i patrimoni i té una important connexió i proximitat dels entorns naturals, els quals ofereixen tota mena de paisatges de valor forestal, agrícola i fluvial.</p> <p>Degut al creixement urbà dels municipis de Girona i Salt, el límit entre aquests es dilueix. A diferència de la compacitat de la trama urbana al nord del límit de Girona i Salt, al sud destaca per la presència d'espais oberts a l'Hospital de Santa Caterina, les zones verdes i els equipaments al sud de Santa Eugènia i Can Gibert del Pla, i els nous creixements de Mas Masó.</p> <p>Pel que fa a la regulació, el Pla territorial parcial de les Comarques Gironines defineix els criteris dels assentaments (estratègies de creixement, desenvolupament qualitatiu, etc.). El Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines estableix objectius i propostes (que els assentaments no comprometin els valors de paisatge, entrades als nuclis de qualitat, gestió i ordenació dels polígons industrials, etc.).</p>	
<b>DEBIL.</b>	<p>La compacitat de la trama urbana en els nuclis antics i creixements urbans.</p> <p>La ubicació d'àrees importants d'activitat econòmica i industrial, a l'oest de Salt, al límit entre els municipis de Vilablareix, Girona, Fornells i Domeny.</p>	
<b>OPORT.</b>	<p>Existència d'alguns espais oberts, de superfícies considerables, en àmbits de sòls no desenvolupats i en àmbits d'equipaments i d'assentaments d'activitat econòmica en sòls no urbanitzables amb possibilitats de millora de la seva integració paisatgística i d'aprofitament dels recursos naturals.</p>	
<b>AM.</b>	<p>Necessitat de la implicació de la propietat privada en gran part dels sòls amb possibilitat de transformació dels espais oberts.</p> <p>Poca rendibilitat econòmica de la transformació dels espais oberts en els assentaments consolidats.</p>	
Infraestructures		ÀMBIT TERRITORIAL
<b>FORT.</b>	<p>Titularitat pública de les infraestructures.</p> <p>Existència d'àmbits de protecció, en gran part de titularitat pública.</p>	
<b>DEBIL.</b>	<p>Manca de vegetació en els marges i manca de manteniment dels marges vegetats.</p> <p>Implicació de diverses administracions en la gestió.</p> <p>Manca d'ecopassos en les infraestructures de grans dimensions.</p> <p>Existència de traçats de serveis paral·lels als laterals, moltes vegades aeris.</p> <p>Les principals vies i carreteres que esdevenen barreres entre els municipis o els assentaments urbans: l'AP7 a l'oest de Salt i a Domeny, la C-65 entre els municipis de Vilablareix, Girona i Fornells.</p>	
<b>OPORT.</b>	<p>Possibilitat de millora de la connectivitat ecològica, de la integració paisatgística i de reducció de la contaminació aèria i acústica.</p> <p>Promoció de projectes de gestió diferenciada i evolutiva per als marges de les infraestructures per permetre estrats més avançats en la successió i millora ecològica.</p>	
<b>A.</b>	<p>Poca rendibilitat econòmica de les inversions.</p>	





## Contaminació tèrmica i acústica

## ÀMBIT TERRITORIAL

<b>FORT.</b>	La seva existència, i el seu creixement, és una de les causes del canvi de tendència en la conscienciació col·lectiva.
<b>DEBIL.</b>	Comporta una degradació de la qualitat de vida de la ciutat. Dificulta la ventilació natural dels espais, cosa que propicia alhora l'augment del consum d'energia.
<b>OP.</b>	Augment de la consciència col·lectiva de la importància de les mesures de prevenció.
<b>AM.</b>	Tendència a l'augment progressiu com a conseqüència del canvi climàtic.

## COMPONENTS PERTORBADORS D'ÀMBIT LOCAL

A continuació es presenten els **elements perturbadors de la connectivitat** ecològica d'àmbit local: els assentaments urbans, les infraestructures i la contaminació tèrmica i acústica.

## Edificació – Compacitat dels teixits

## ÀMBIT LOCAL

### FORTALESES

Les zones més compactes segons la diagnosi i l'estudi de les zones homogènies són els teixits del nucli antic i d'ordenació tancada de les zones més consolidades: Barri Vell, Pedret, Santa Eugènia, Pont Major, Mercadal, Carme-Vista Alegre, Eixample nord, zona de la Devesa, Santa Eugènia, Eixample sud i nucli de Taialà. Es tracta d'edificacions alineades normalment a vial que, atesa la proximitat de les façanes en la secció del carrer, poden contribuir a l'ombreig i a un efecte refrescant de l'espai públic. Les àrees dels nuclis antics i zones d'ordenació tancada ocupen una superfície de 51,61 ha (3,70% de l'àmbit urbà) i 212,20 ha (15,21% de l'àmbit urbà), respectivament. Si ens fixem en el teixit més representatiu del tipus de nucli antic, Barri Vell (zona 30,10 ha), l'edificació pública i privada ocupa un 44,98%, l'espai vinculat a l'edificació és de l'11,67%, les zones verdes i blaves del 23,29% i les comunicacions del 20%. Del tipus d'ordenació tancada, a l'Eixample nord (39,67 ha de l'àmbit urbà), l'edificació ocupa un 53,84%, l'espai lliure vinculat a l'edificació un 8,75%, les zones verdes i blaves un 7,85% i les comunicacions un 29,54%.

### DEBILITATS

L'estretor o compacitat dels carrers en el nucli urbà crea un efecte de constrenyiment en el centre que genera problemes com a conseqüència de la confluència d'usos (mobilitat, soroll, semàfors, vianants, aparcaments, parades d'autobusos urbans, bicicletes, mida de les voreres, itineraris poc saludables, etc.). En aquests teixits, hi ha pocs espais oberts o tenen molt poca entitat, i l'espai lliure privat, a més, és molt escàs.

Al Barri Vell, l'índex de verd per habitant és de 16,55 m<sup>2</sup>/p i el d'espai lliure privat és de 3,43 m<sup>2</sup>/p. A l'Eixample, l'índex de verd per habitant és de 2,09 m<sup>2</sup> ha i el d'espai lliure privat és d'1,41 m<sup>2</sup>/p.

### OPORTUNITATS

Trama de carrers i usos diferenciats (trànsit rodat, carrers pacificats, carrers per a vianants). Oportunitat per pacificar carrers estrets.  
Guanyar sensació d'amplada variant els usos en la secció del carrer (menys aparcament, més arbrat, més voreres, més carrils bici).  
Identificar oportunitats segons els elements de cada teixit i l'estudi de les zones homogènies.

### AMENA.

Poca amplada i poc marge de maniobra per a la transformació de les seccions de carrers que responguin a totes les necessitats (rodats, per a vianants, comercials, arbrats, etc.).  
Carrers oposats a les direccions dels vents, poca porositat a l'aire.  
Difícil dissipació dels fums contaminants dels vehicles.

**Edificació - Porositat a l'aire****ÀMBIT LOCAL****FORTALESES**

A la diagnosi es poden entreveure els àmbits més porosos, corresponents a importants espais oberts, zones verdes, equipaments i vials d'amplada important, els quals ja s'han analitzat com a elements connectors. La porositat és important a les zones del Parc Central, plaça de Prudenci Bertrana - carrer del Riu Güell, passeig d'Olot, Grup Sant Narcís, Parc del Migdia, carretera de Barcelona, zona sud de Santa Eugènia, avinguda Lluís Pericot i avinguda de Montilivi, polígons d'activitat econòmica, industrials i teixits residencials de baixa densitat. Pel que fa als tipus de teixit, podem distingir aquells àmbits menys edificats i, per tant, menys pertorbadors, associats a conjunts de ciutat jardí o de baixa densitat, en els turons de Palau, Montilivi, Pedreres, Sant Daniel, Montjuïc i també en zones més planeres a Pont Major i Fontajau. Segons l'estudi de les zones homogènies, si analitzem aquest tipus de teixit més porós a la zona més representativa de Palau Sacosta, de 71,83 ha (5,15% de l'àmbit urbà), l'edificació ocupa un 11,18%, l'espai lliure vinculat a l'edificació un 42,12%, les zones verdes un 18,32% i les comunicacions un 23,98%. L'esponjament d'aquest tipus de teixit contribueix a la porositat de l'aire. Com a exemple del tipus de teixit d'habitatge aïllat, a la zona de Palau Sacosta l'índex de verd per habitant és de 70,91 m<sup>2</sup>/p i el d'espai lliure privat és de 148,70 m<sup>2</sup>/p.

**DEBILITATS**

A les zones industrials predominen les pertorbacions (soroll, temperatura, trànsit) enfront dels elements connectors. Segons l'estudi de les zones homogènies, si analitzem el teixit industrial i d'activitat més representatiu, el polígon de Mas Xirgu, de 71,65 ha (5,14% de l'àmbit urbà), l'edificació ocupa un 32,11%, l'espai lliure vinculat a l'edificació un 30,53%, les zones verdes i blaves un 10,81% i les comunicacions un 26,53%.

Les zones més esponjades i de baixa densitat són les que a més tenen més àrees destinades a zones verdes i a espai lliure privat, a diferència de les zones compactes i densificades, on hi ha un dèficit important d'espai lliure privat i públic.

**OPORT.**

Eixos verds en carrers porosos i en la direcció favorable dels vents, al centre urbà.  
Potenciar la infraestructura verda en les zones de baixa densitat (Palau, Montjuïc).  
Millorar la qualitat dels espais oberts dels polígons d'activitat econòmica.

**AM.**

Carrers oposats a les direccions dels vents, poca porositat a l'aire.  
Alt cost per a la millora de la qualitat urbana i ecològica en els polígons d'activitat econòmica.  
Alt cost per a la millora de la qualitat dels carrers dels teixits suburbans.

**Contaminació tèrmica i acústica****ÀMBIT LOCAL****FORTALESES**

La seva existència i el seu creixement són conseqüència directa del procés d'urbanització i en part causa del canvi climàtic, coses que a la vegada estan generant un canvi en la consciència col·lectiva de cara a la seva prevenció i mitigació.

**DEBILITATS**

Comporta una degradació de la qualitat de vida de la ciutat.  
Dificulta la ventilació natural dels espais, cosa que propicia alhora l'augment del consum d'energia.

**OPORT.**

Augment de la consciència col·lectiva de la importància de les mesures de prevenció.

**AM.**

Tendència a l'augment progressiu com a conseqüència del canvi climàtic.



## ANNEX







### DETALL DELS MODELS D'AGRUPACIÓ

Seguint amb els criteris de l'anàlisi dels models d'agrupació, a continuació es presenta per a les 78 zones el detall de les dades resultants de l'anàlisi de l'àmbit urbà agrupades en funció del seu tipus de teixit (nucli antic, ordenació tancada, ordenació oberta, etc.), de manera que es permet comparar-ne i analitzar-ne la mida, la distribució dels usos i l'ocupació dels elements que les conformen i els índexs de verd i espai lliure per habitant.




#### DELIMITACIÓ DE LES ZONES

Per a la delimitació de les zones homogènies s'ha pres el criteri d'agrupar la major superfície del tipus edificatori predominant. Hi ha diverses zones que, per la seva heterogeneïtat, es consideren zones mixtes, amb predomini plurifamiliar o unifamiliar, o mixtes d'ús residencial amb activitat. Els àmbits que presenten una concentració d'equipaments o zones verdes s'han considerat com a zones independents atesa la seva singularitat o bé perquè es tracta d'elements de gran superfície que responen a l'escala de la ciutat i no es poden incloure dins de les zones com a elements de barri.


Zones homogènies on l'ús residencial és predominant:

-  **Nucli antic:** ordenacions antigues i centres històrics de poblacions
-  **Ordenació tancada:** conjunts compactes alineats a vial i ordenacions que formen illes
-  **Ordenació oberta:** ordenacions obertes de blocs plurifamiliars amb espais lliures
-  **Grup Sant Narcís:** conjunt amb combinació de diferents tipologies d'habitatges i ciutat jardí
-  **Habitatge en filera:** conjunts d'habitatges disposats en filera i amb un front unitari
-  **Habitatge aïllat o aparellat:** ordenacions d'habitatges unifamiliars amb jardí



Zones mixtes amb combinació de diferents tipologies residencials o usos d'activitat:

-  **Ordenació mixta plurifamiliar:** tipologies residencials diverses i predomini plurifamiliar
-  **Ordenació mixta unifamiliar:** tipologies residencials diverses i predomini d'unifamiliars
-  **Ordenació mixta residencial i activitat:** combinació d'usos residencials i d'activitat

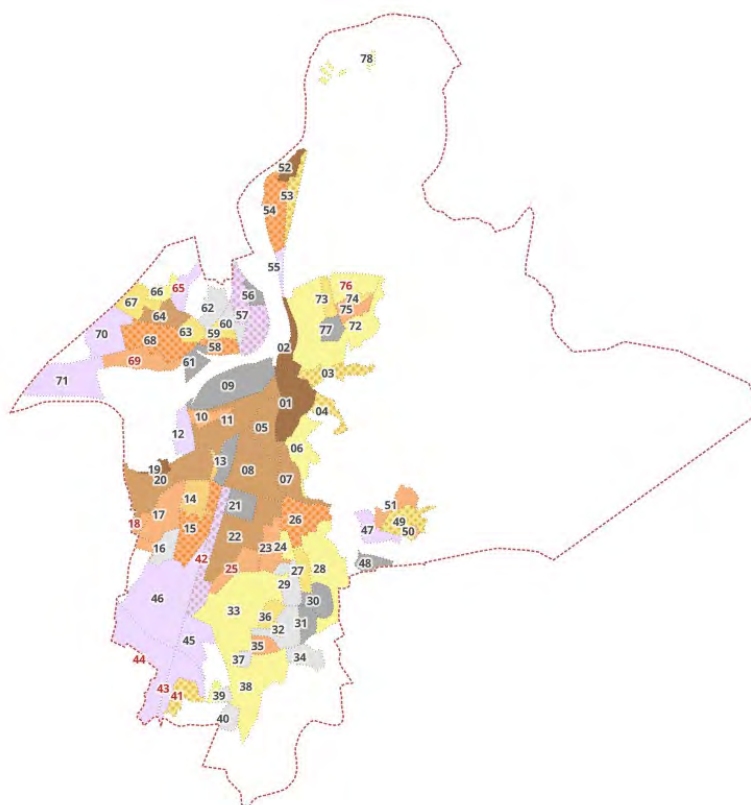
Zona homogènia amb predomini d'activitat econòmica, industrial o de serveis:

-  **Activitat econòmica, industrial i de serveis:** indústria, tallers, comercials, terciari, turístics, hotelers, recerca, logística, emmagatzematge, etc.

Zones d'equipaments, serveis tècnics i zones verdes d'extensió important i que donen servei al conjunt del municipi o territori:

-  **Equipaments i zones verdes de ciutat**
-  **Equipaments de gran superfície**

Distribució de les zones segons el seu teixit predominant en el conjunt de l'àmbit urbà



Per a cada zona es recullen les dades en taules i diagrames (superfície, usos i ocupació dels elements, i índexs de zones verdes i espai lliure residencial).

#### ZONES:

Superfície de cada zona representada en un gràfic de barres, expressada en hectàrees i percentatge en relació a la superfície total de l'àmbit urbà de l'estudi.

#### USOS I OCUPACIÓ:

Diagrama de barres amb la superfície de cada element (activitat, residencial, zones verdes, rius, comunicacions i altres elements) en hectàrees per comparar la mida dels elements entre les diverses zones.

#### ÍNDEXS DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE RESIDENCIAL:

Densitat de població: índex de densitat de població expressada en persones censades l'any 2022 (p) per hectàrea (ha).

Índex de zones verdes (places, parcs, jardins, àrees verdes, etc.) en zones amb teixits residencials expressada en metres quadrats (m<sup>2</sup>) per persona (p).

Índex d'espai lliure "privat" (no ocupat per l'edificació) en zones amb teixits residencials expressat en metres quadrats (m<sup>2</sup>) per persona (p).

Les dades de les zones que s'han considerat en aquesta anàlisi que es troben en desenvolupament o transformació no es poden prendre com a definitives. S'utilitza l'expressió "Núm. (zona)" per identificar aquestes zones i els diagrames de barres corresponents es presenten amb trama de ratllats.

A continuació es presenta la taula resum i els diagrames de les dades de les zones agrupades en funció del tipus de teixit, i els diagrames corresponents.



ANALISI DE LES ZONES

Table with columns: INCLUÏTANCIA, ZONA, SUP (Ha), % ESTAT, POBLACI3, TEMPT RESIDENCIAL (Ha), TEMPT ACTIVITAT (Ha), SISTEMES, PERCENTATGES RESPECTE LA ZONA, COUPACI3 EDIFICACI3 RESIDENCIAL (Ha), COUPACI3 EDIFICACI3 ACTIVITAT (Ha), COUP. EQUIPAMENTS (Ha), VERD, INDEX V, INDEX LL.

Table for ORDENACI3 MANTENIDA, listing zones 01-12 with detailed metrics.

Table for ORDENACI3 OBERTA, listing zones 10-19 with detailed metrics.

Table for HABITATGES FERRA, listing zones 26-74 with detailed metrics.

Table for HABITATGES AÏLLAT, listing zones 06-75 with detailed metrics.

Table for ORDENACI3 MIXTA UNIFAMILIAR, listing zones 03-53 with detailed metrics.

Table for ORDENACI3 MIXTA UNIFAMILIAR, listing zones 03-53 with detailed metrics.

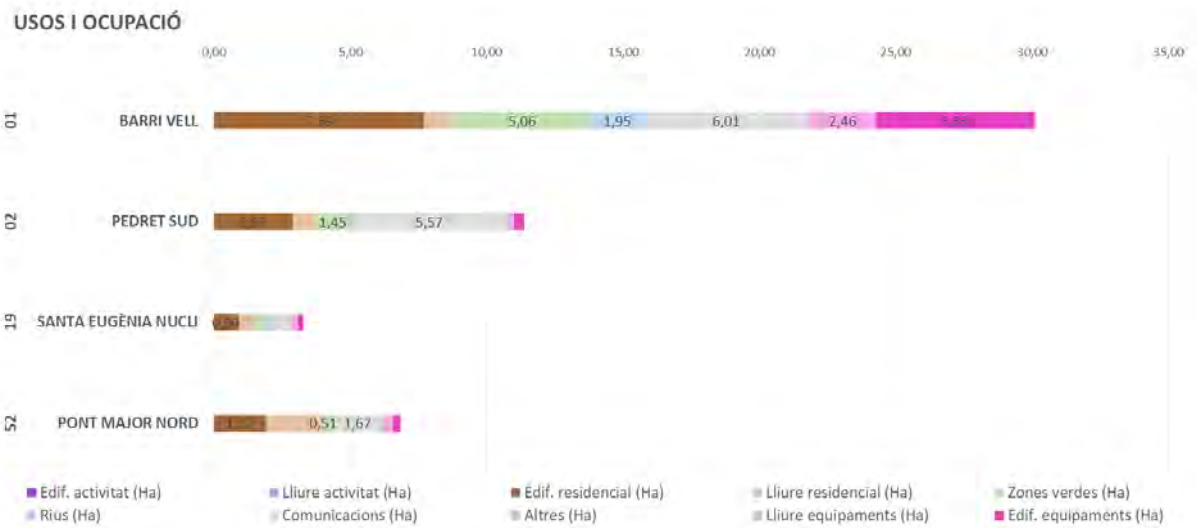
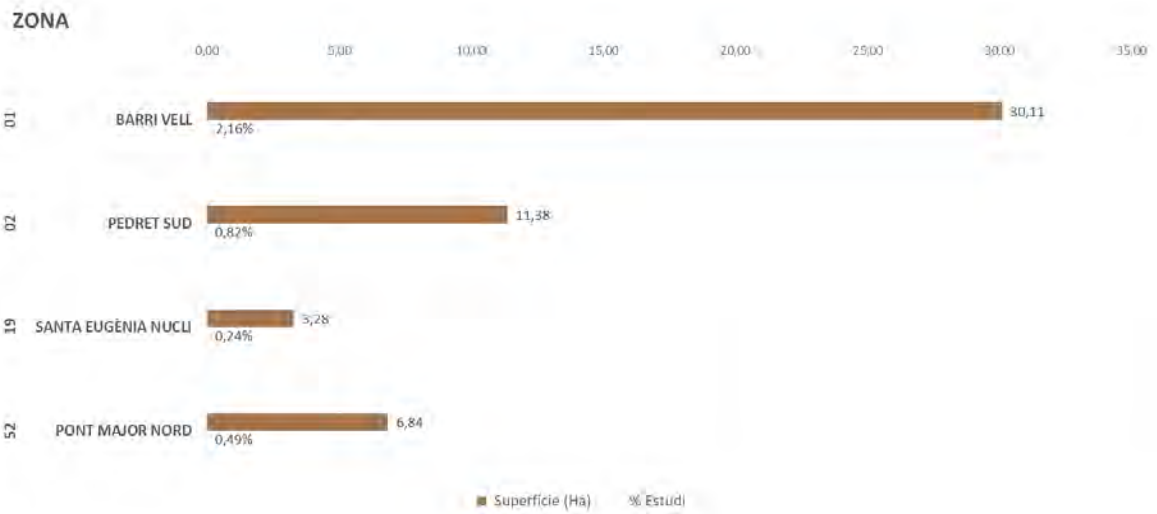




## NUCLI ANTIC



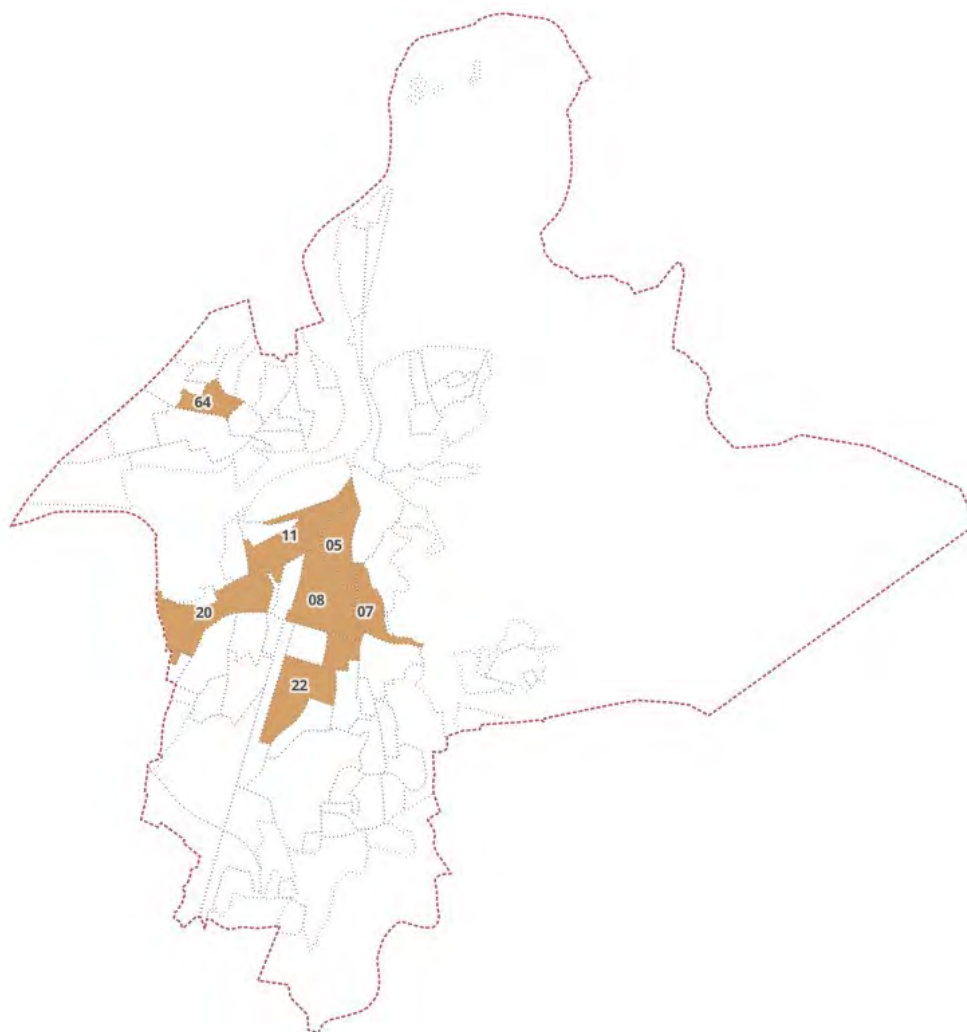
- 01 BARRI VELL
- 02 PEDRET SUD
- 19 SANTA EUGÈNIA NUCLI
- 52 PONT MAJOR NORD





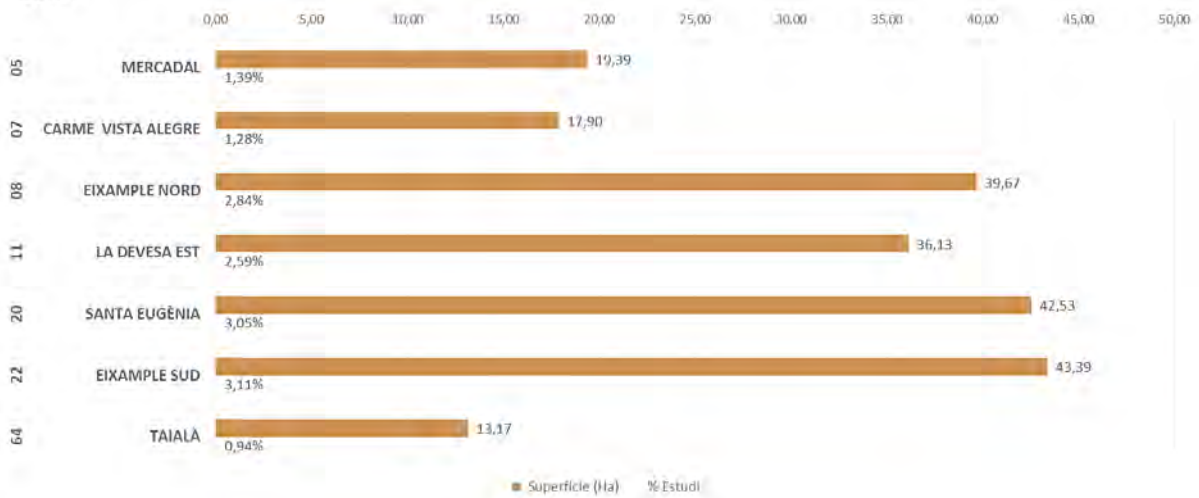


## ORDENACIÓ TANCADA

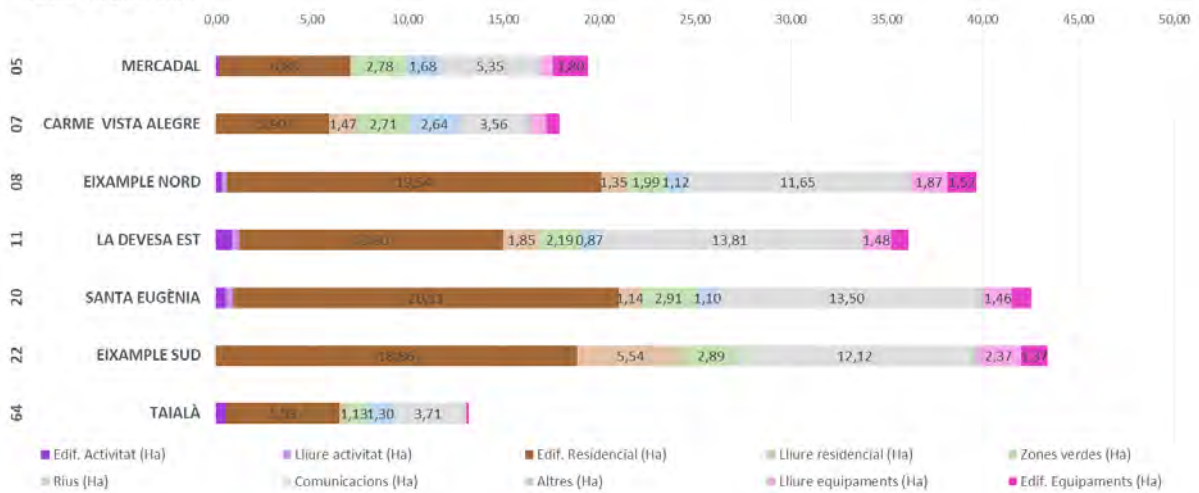


- 05    **MERCADAL**
- 07    **CARME - VISTA ALEGRE**
- 08    **EIXAMPLE NORD**
- 11    **LA DEVESA EST**
- 20    **SANTA EUGÈNIA**
- 22    **EIXAMPLE SUD**
- 64    **TAIALÀ**

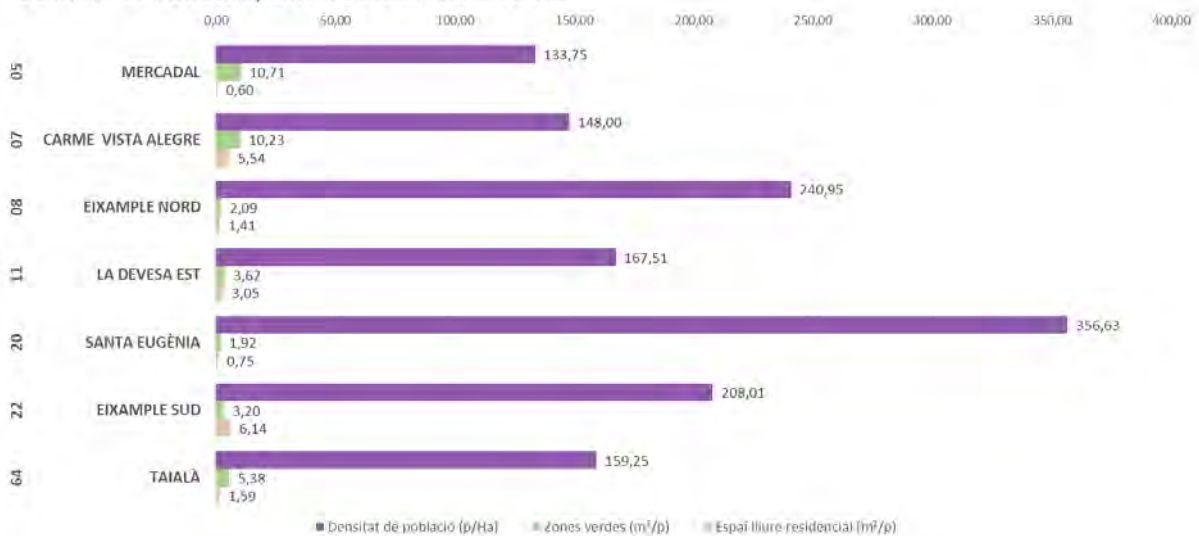
### ZONA



### USOS I OCUPACIÓ

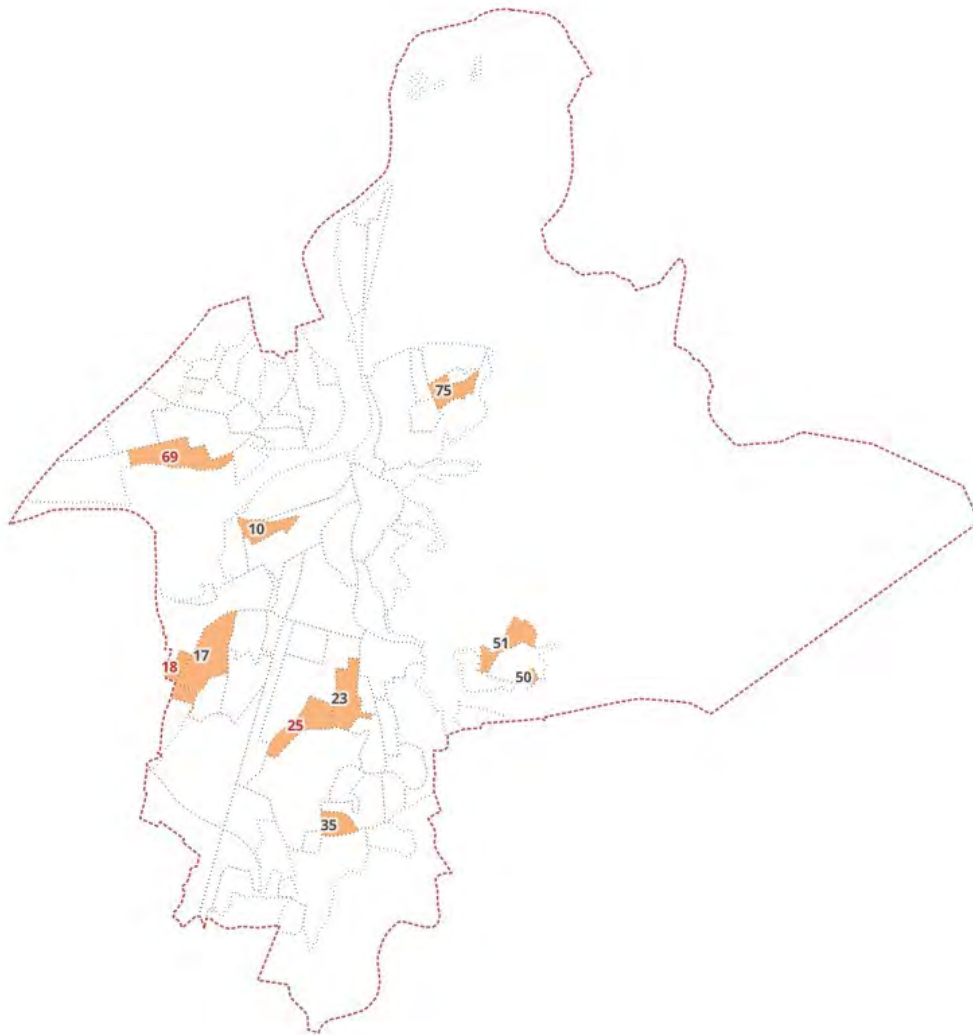


### DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIBRE

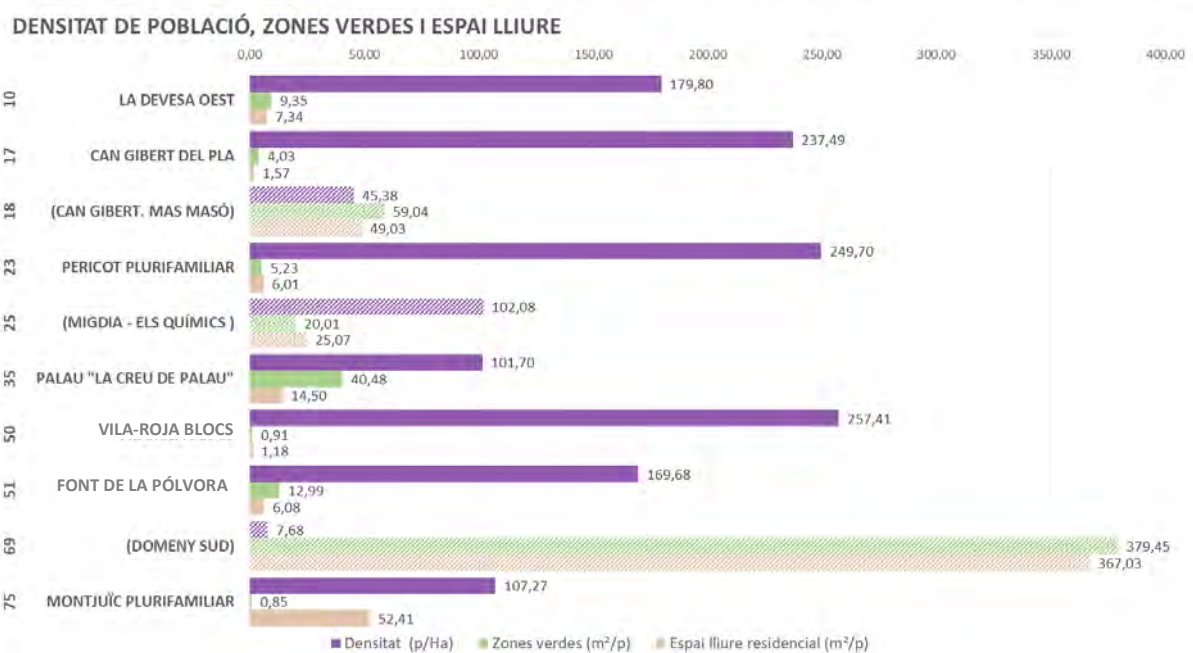
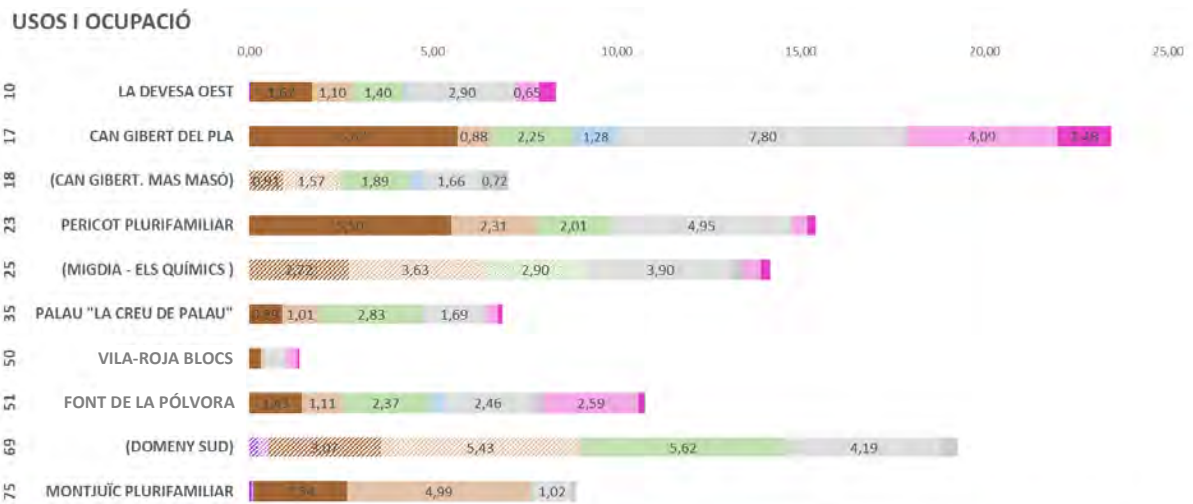




## ORDENACIÓ OBERTA

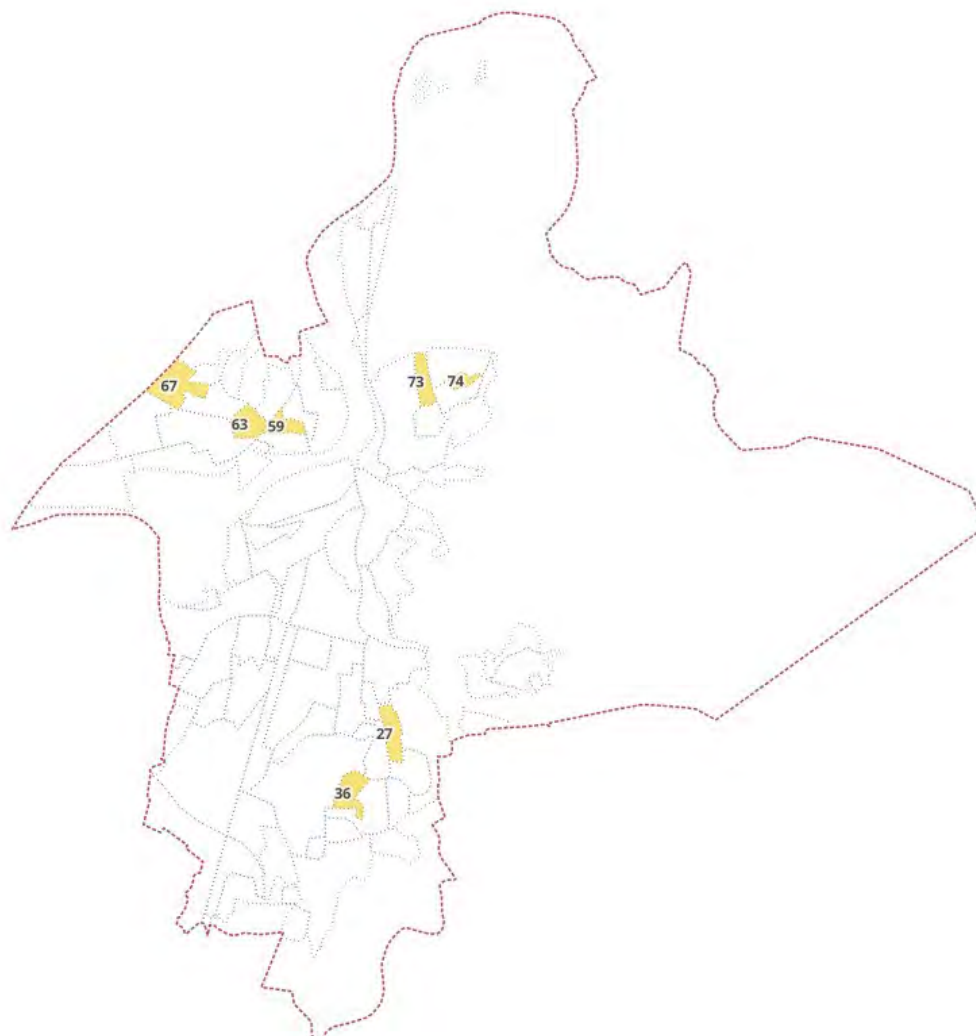


- 10 LA DEVESA OEST
- 17 CAN GIBERT DEL PLA
- 18 (CAN GIBERT - MAS MASÓ)
- 23 PERICOT PLURIFAMILIAR
- 25 (MIGDIA - ELS QUÍMICS)
- 35 PALAU "LA CREU DE PALAU"
- 50 VILA-ROJA BLOCS
- 51 FONT DE LA PÓLVORA
- 69 (DOMENY SUD)
- 75 MONTJUÏC PLURIFAMILIAR



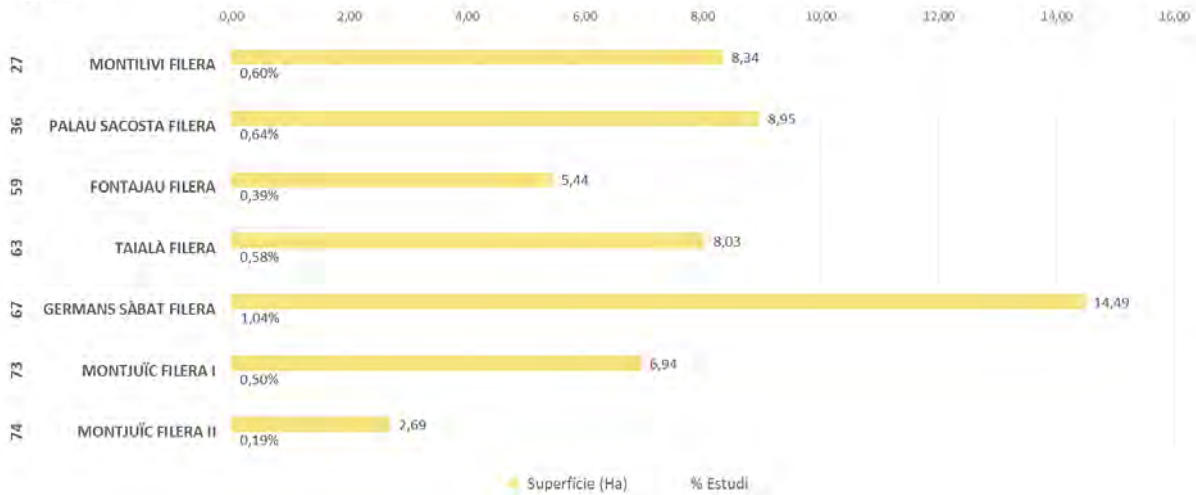


## HABITATGE EN FILERA

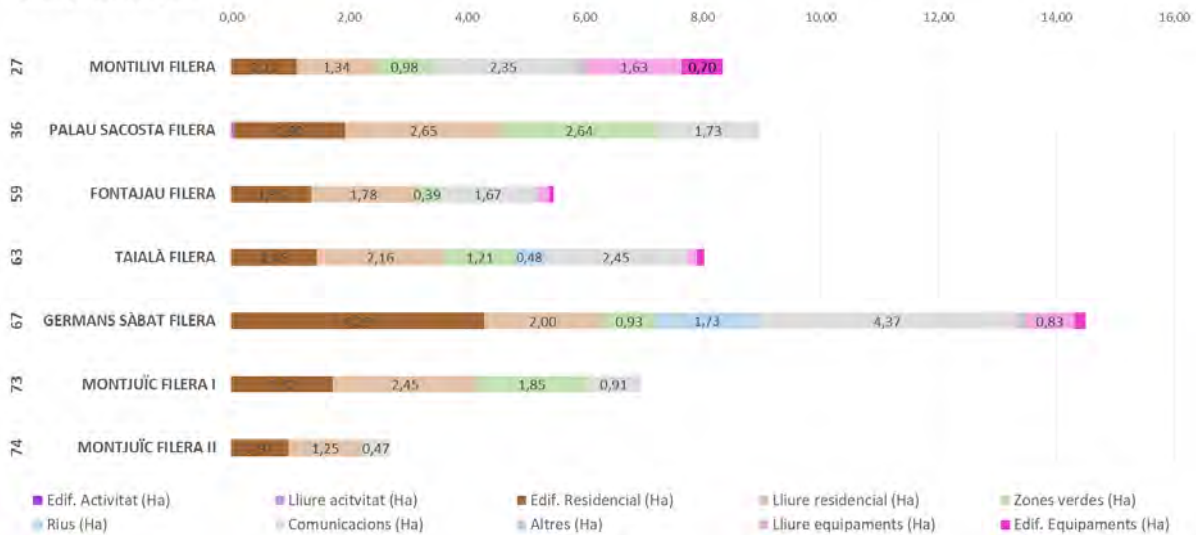


- 27 MONTILIVI FILERA
- 36 PALAU SACOSTA FILERA
- 59 FONTAJAU FILERA
- 63 TAIALÀ FILERA
- 67 GERMANS SÀBAT FILERA
- 73 MONTJUÏC FILERA I
- 74 MONTJUÏC FILERA II

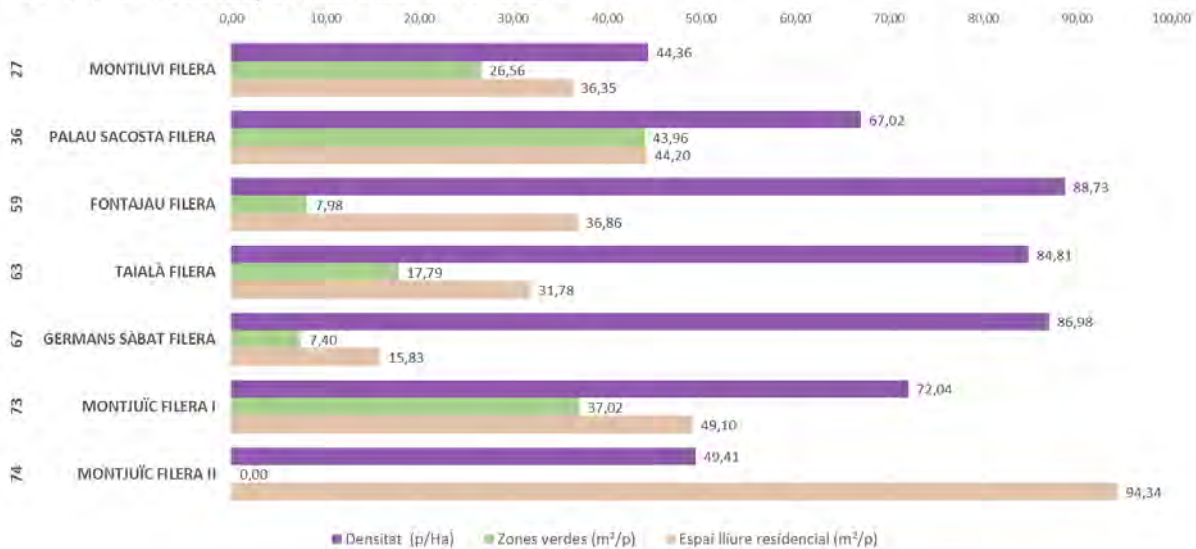
ZONA



USOS I OCUPACIÓ

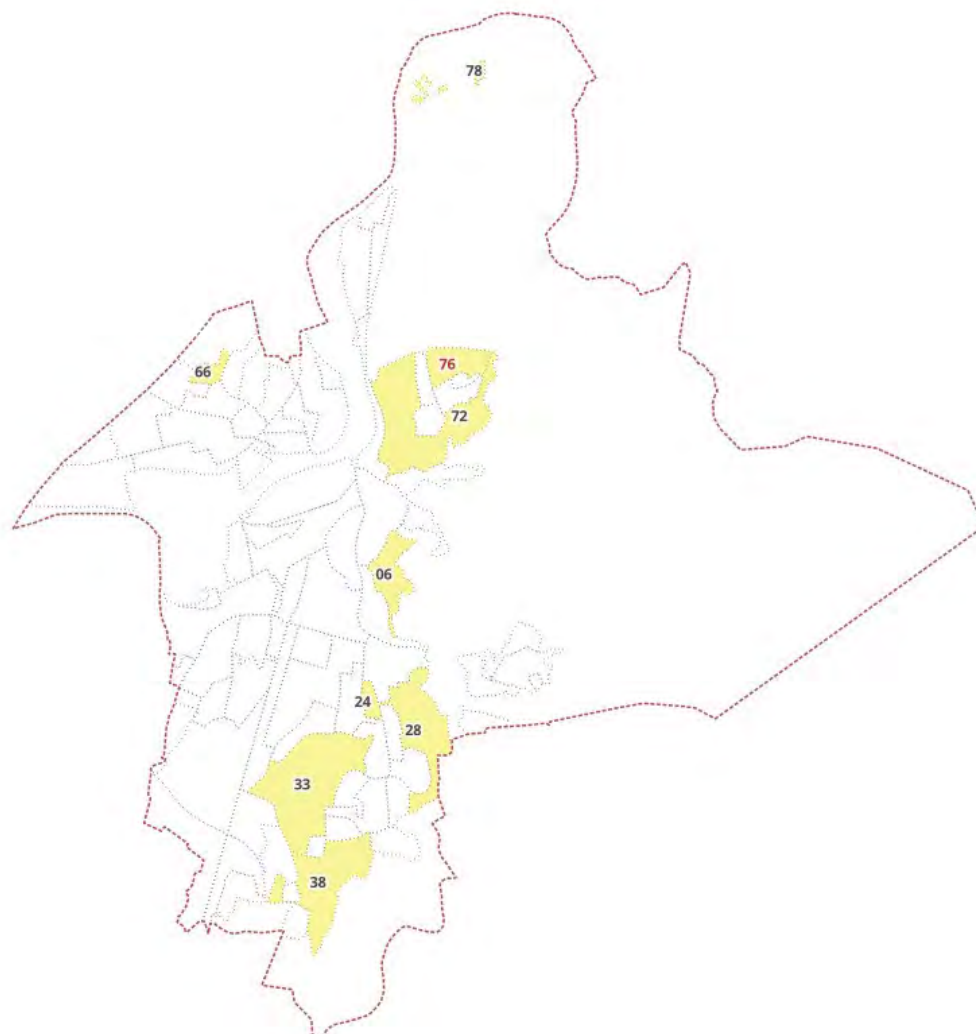


DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE





## HABITATGE AÏLLAT

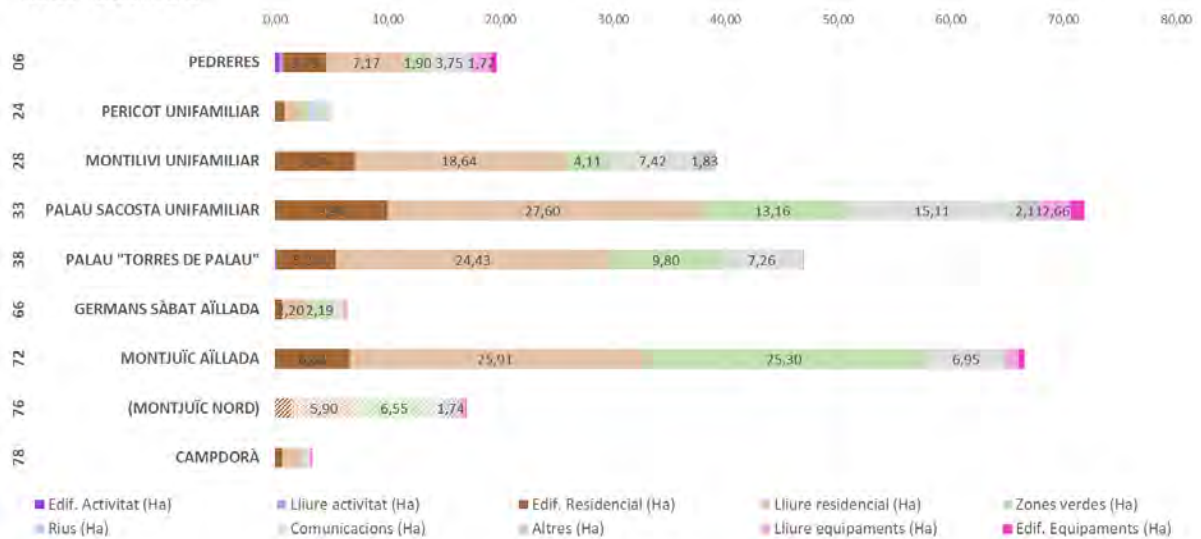


- 06 PEDRERES
- 24 PERICOT UNIFAMILIAR
- 28 MONTILIVI UNIFAMILIAR
- 33 PALAU SACOSTA UNIFAMILIAR
- 38 PALAU "TORRES DE PALAU"
- 66 GERMANS SÀBAT AÏLLADA
- 72 MONTJUÏC AÏLLADA
- 76 (MONTJUÏC NORD)
- 78 CAMPDORÀ

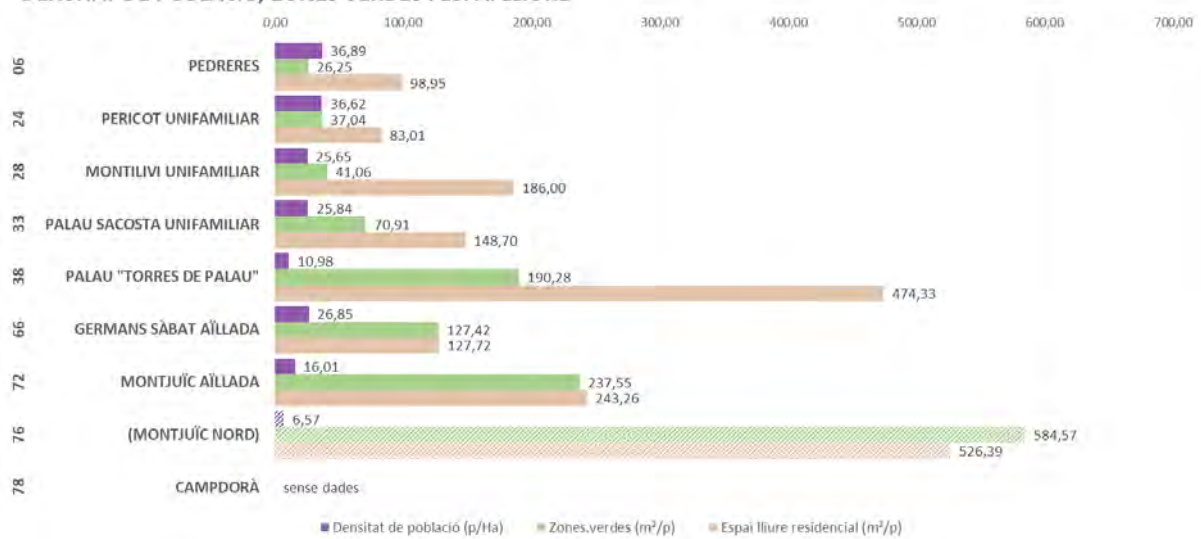
### ZONA



### USOS I OCUPACIÓ



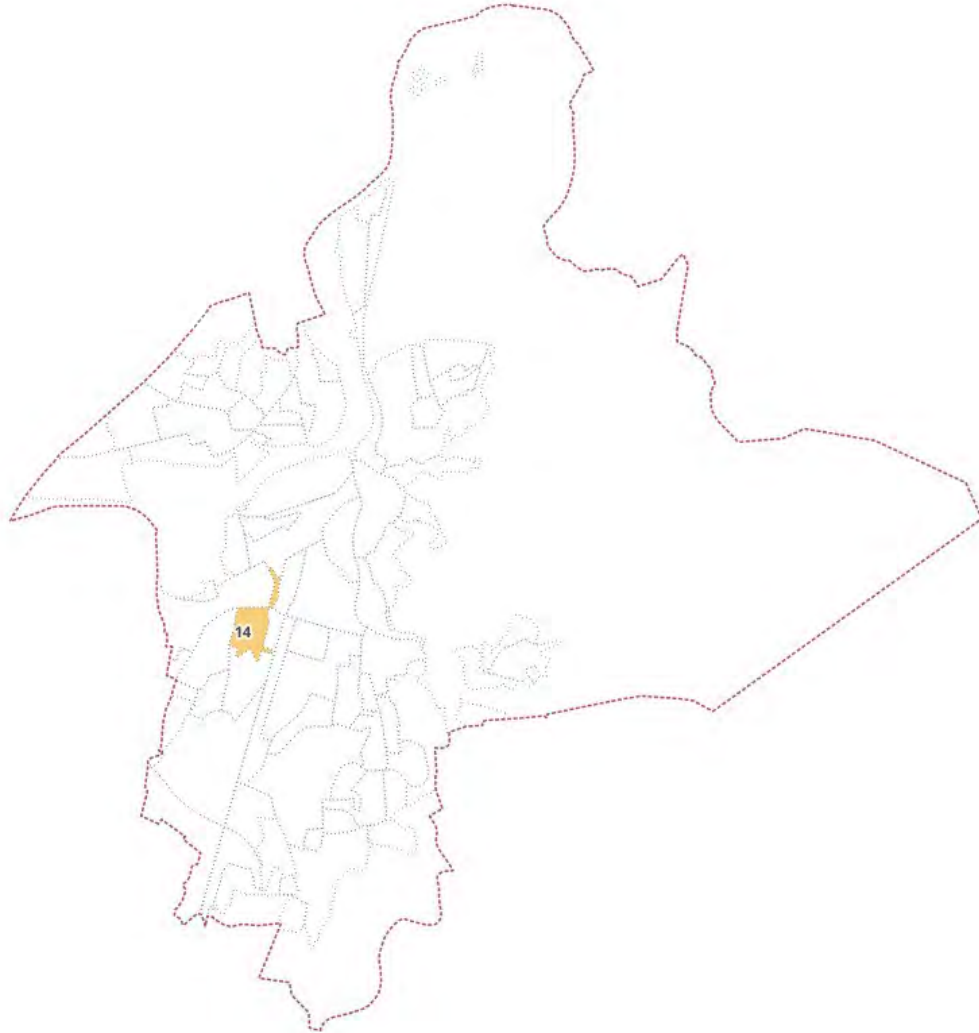
### DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE





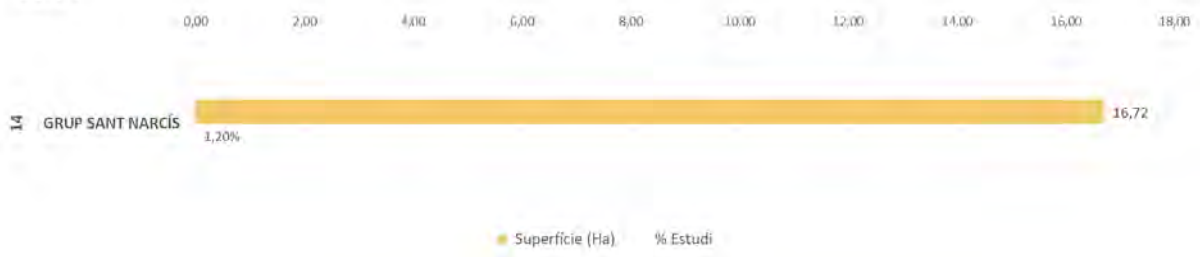


## GRUP SANT NARCÍS

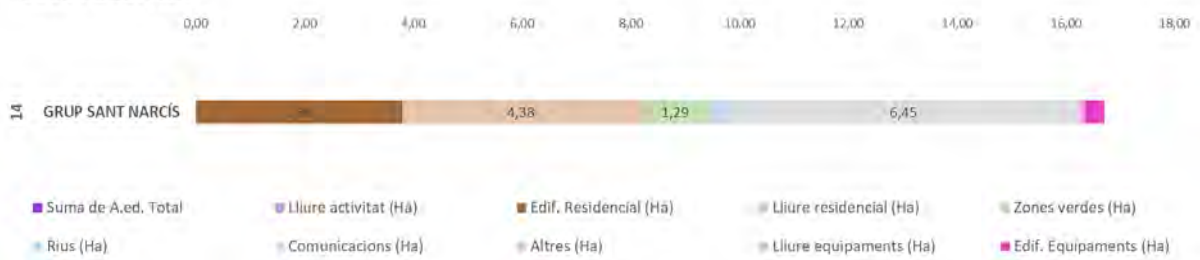


14 GRUP SANT NARCÍS

### ZONA



### USOS I OCUPACIÓ

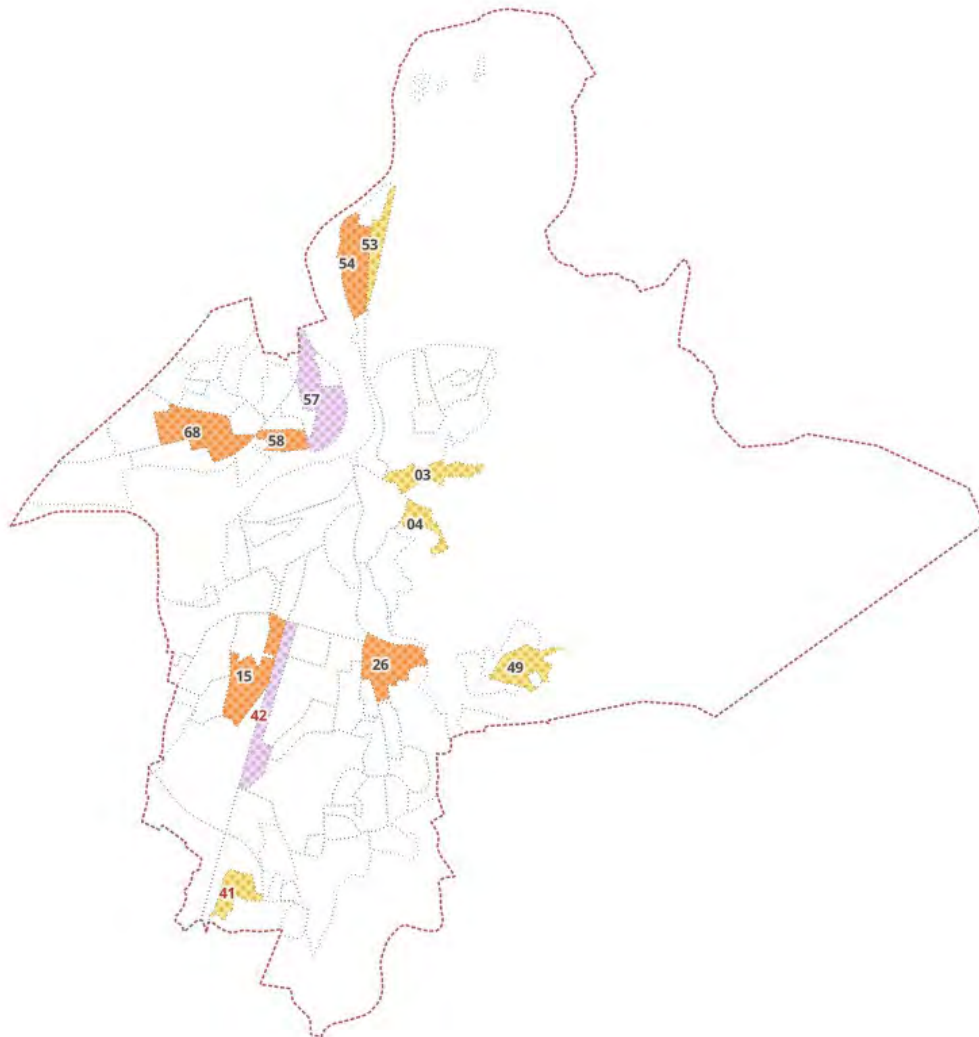


### DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE





## ORDENACIÓ MIXTA



### ORDENACIÓ MIXTA UNIFAMILIAR

- 03 SANT DANIEL
- 04 TORRE GIRONELLA
- 41 (AVELLANEDA RESIDENCIAL)
- 49 VILA-ROJA RESIDENCIAL
- 53 PONT MAJOR EST

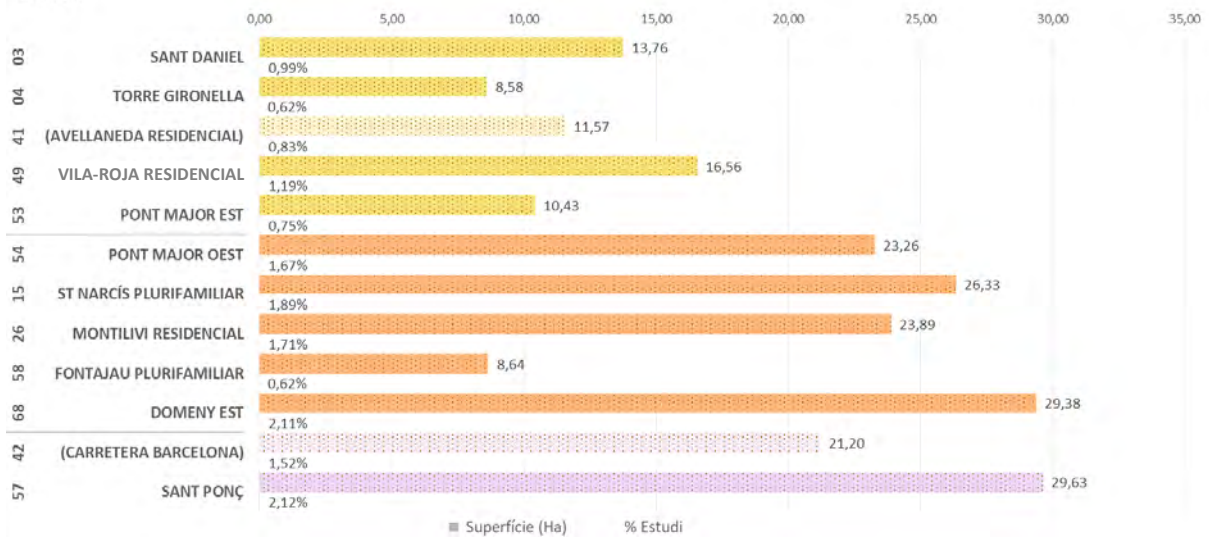
### ORDENACIÓ MIXTA PLURIFAMILIAR

- 54 PONT MAJOR OEST
- 15 SANT NARCÍS PLURIFAMILIAR
- 26 MONTILIVI RESIDENCIAL
- 58 FONTAJAU PLURIFAMILIAR
- 68 DOMENY EST

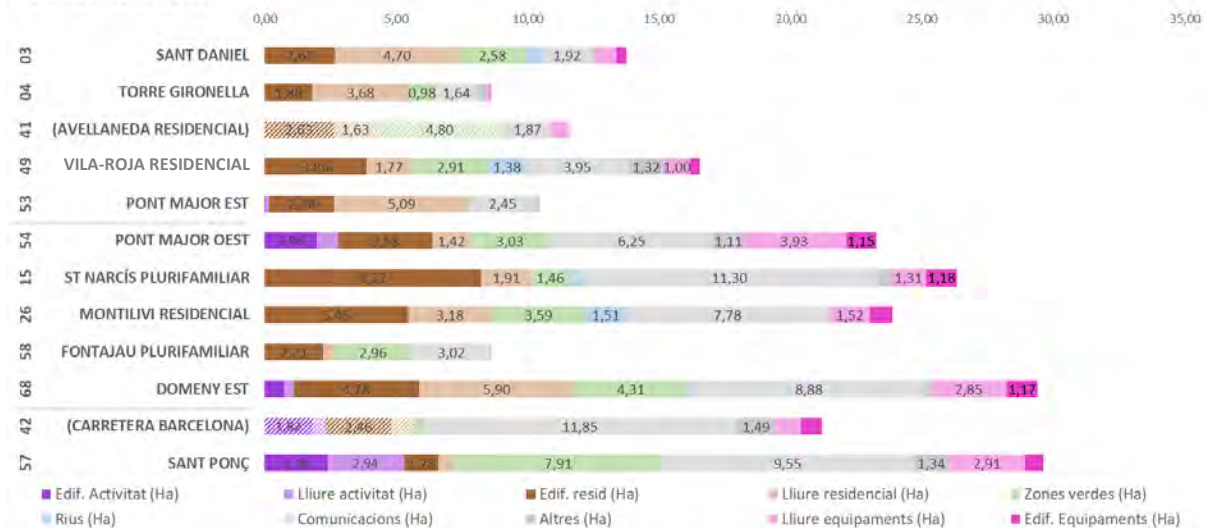
### ORDENACIÓ MIXTA RESIDENCIAL - ACTIVITAT

- 42 (CARRETERA BARCELONA)
- 57 SANT PONÇ

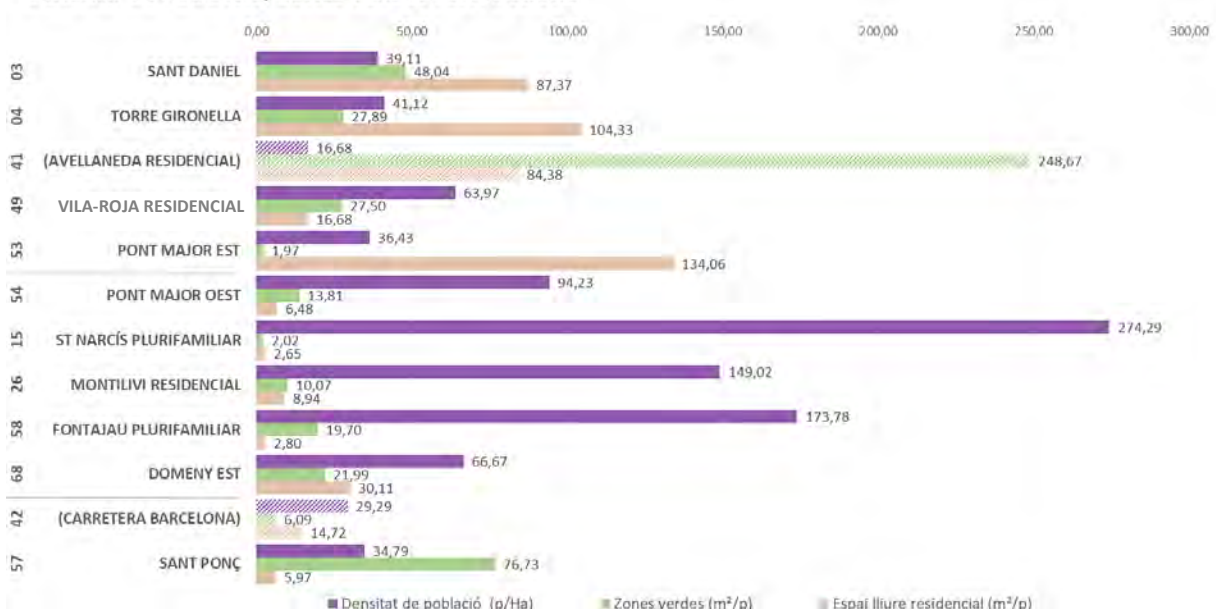
### ZONA



### USOS I OCUPACIÓ

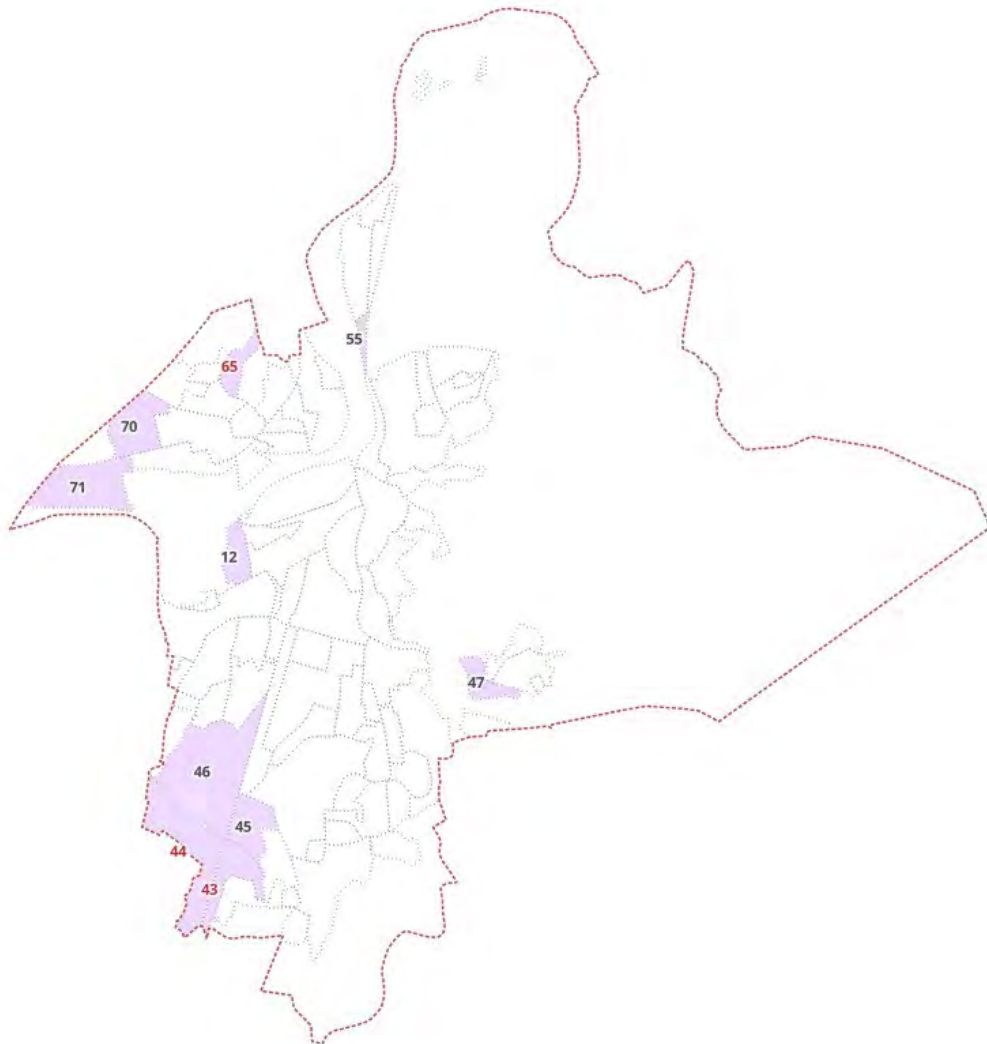


### DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIBRE





## ACTIVITAT ECONÒMICA, INDUSTRIAL I SERVEIS



- 12 PARADOR DEL GÜELL
- 43 (POLÍGON AVELLANEDA)
- 44 (POLÍGON VILABLAREIX)
- 45 POLÍGON MAS GRI
- 46 POLÍGON MAS XIRGU
- 47 POLÍGON SANT FELIU
- 55 PEDRET NORD
- 65 (TAIALÀ "TORRE DE TAIALÀ")
- 70 DOMENY NORD
- 71 DOMENY OEST

ZONA



USOS I OCUPACIÓ





## EQUIPAMENTS, ZONES VERDES DE CIUTAT I EQUIPAMENTS DE GRAN SUPERFÍCIE



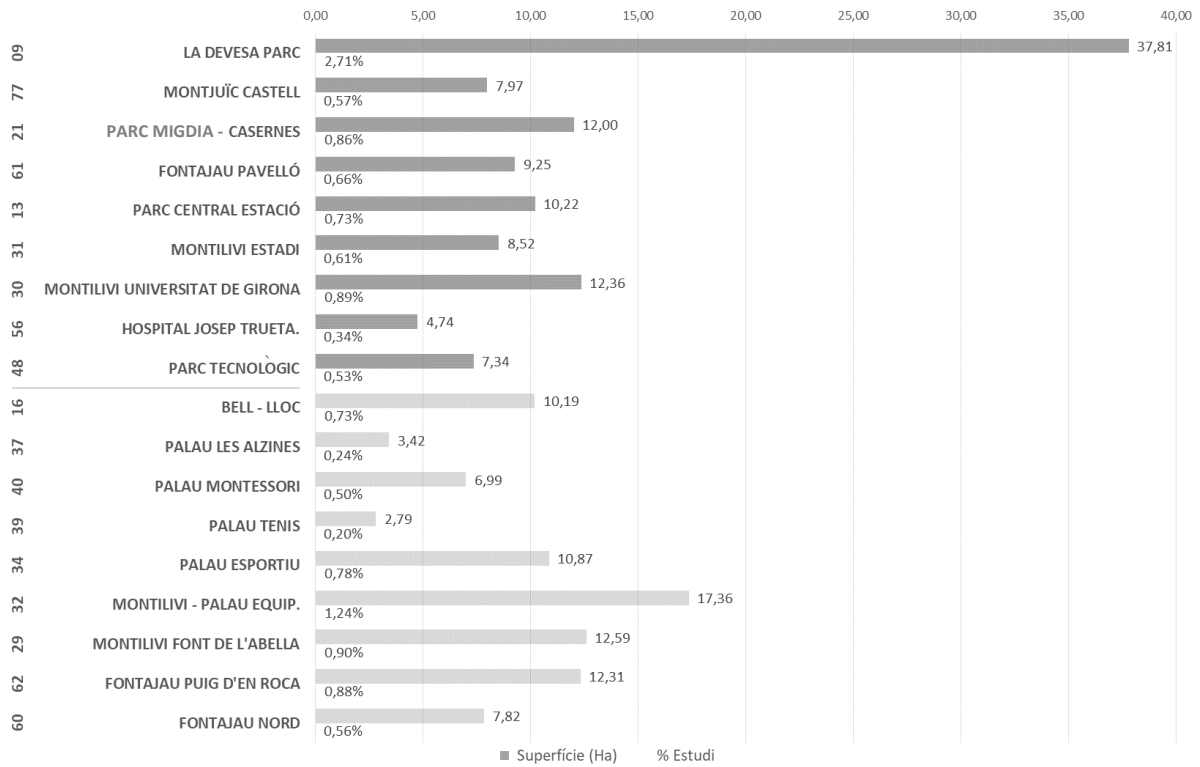
### EQUIPAMENTS I ZONES VERDES DE CIUTAT

09	LA DEVESA PARC
77	MONTJUÏC CASTELL (anàlisi: considerat parc)
21	PARC MIGDIA - CASERNES
61	FONTAJAU PAVELLÓ
13	PARC CENTRAL ESTACIÓ
31	MONTILIVI ESTADI
30	MONTILIVI UNIVERSITAT DE GIRONA
56	HOSPITAL JOSEP TRUETA
48	PARC TECNOLÒGIC

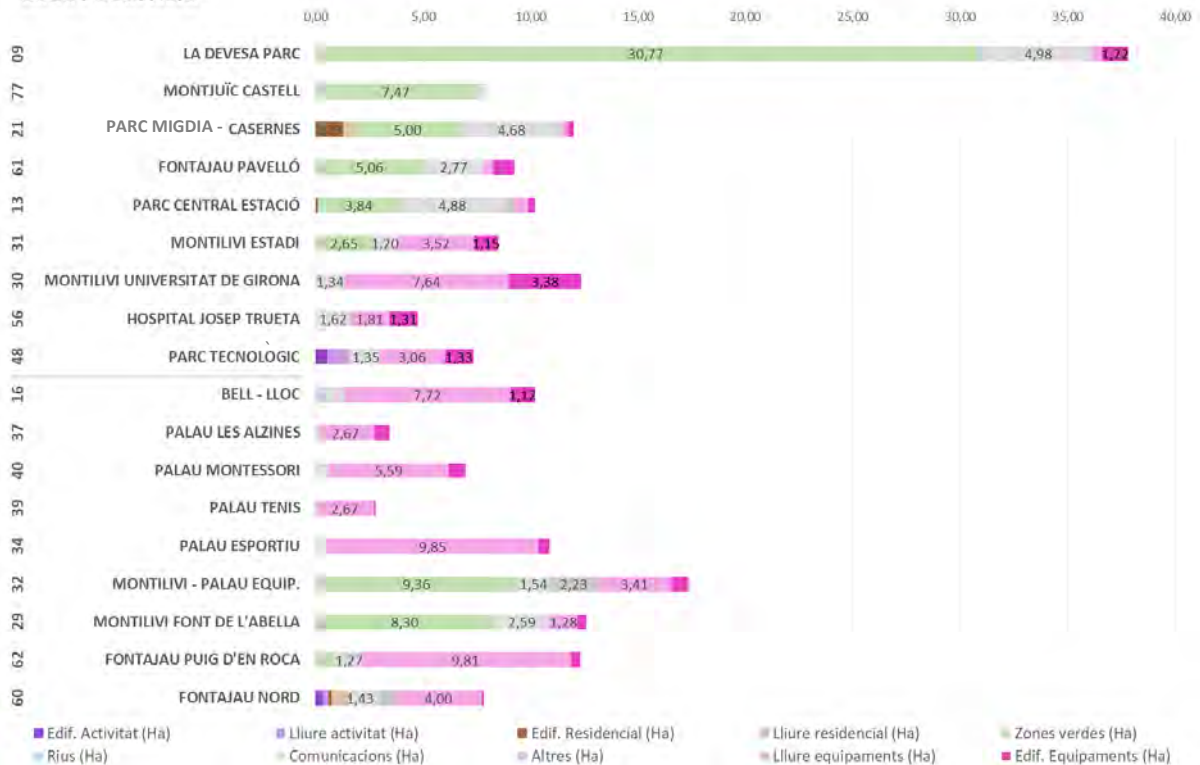
### EQUIPAMENTS DE GRAN SUPERFÍCIE

16	BELL-LLOC
37	PALAU LES ALZINES
40	PALAU MONTESSORI
39	PALAU TENIS
34	PALAU ESPORTIU
32	MONTILIVI - PALAU EQUIP.
29	MONTILIVI FONT DE L'ABELLA
62	FONTAJAU PUIG D'EN ROCA
60	FONTAJAU NORD

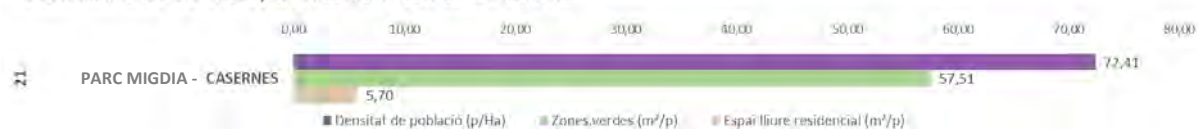
ZONA



USOS I OCUPACIÓ



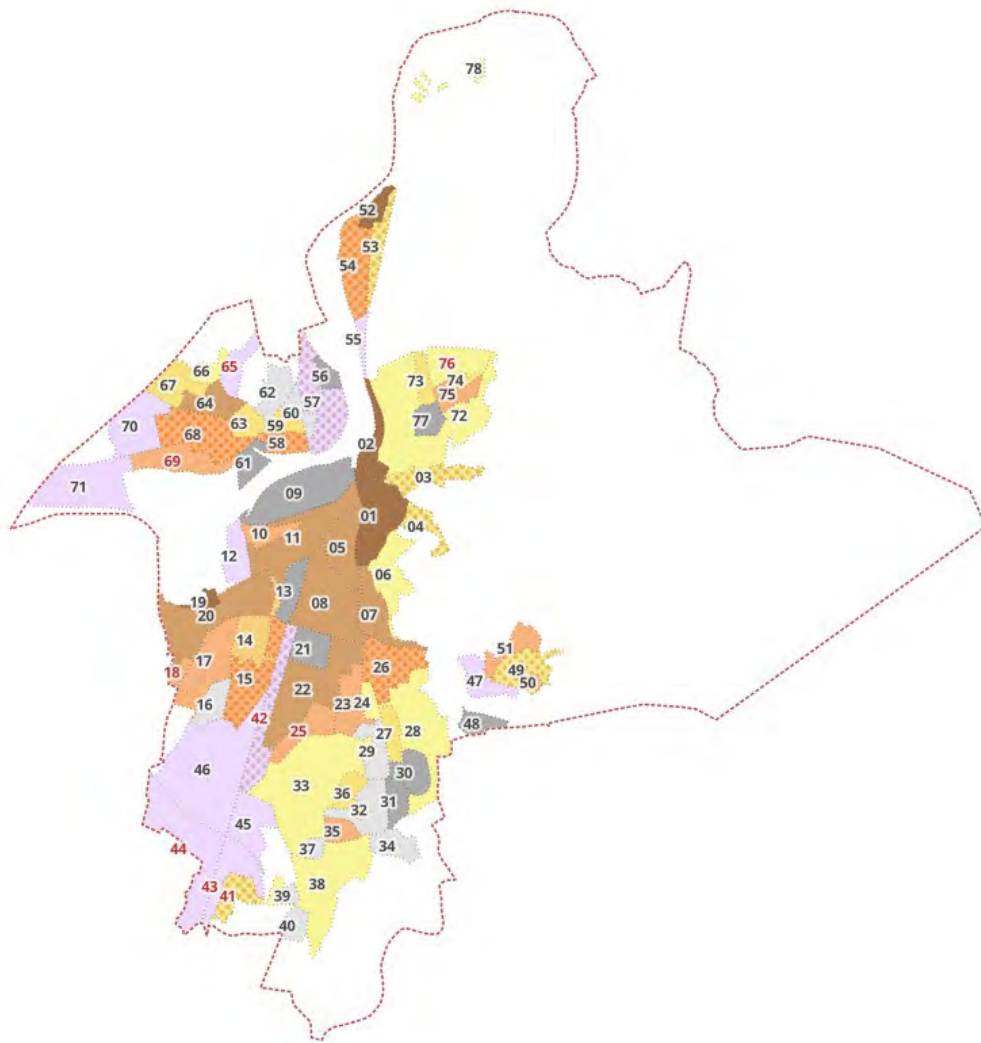
DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE





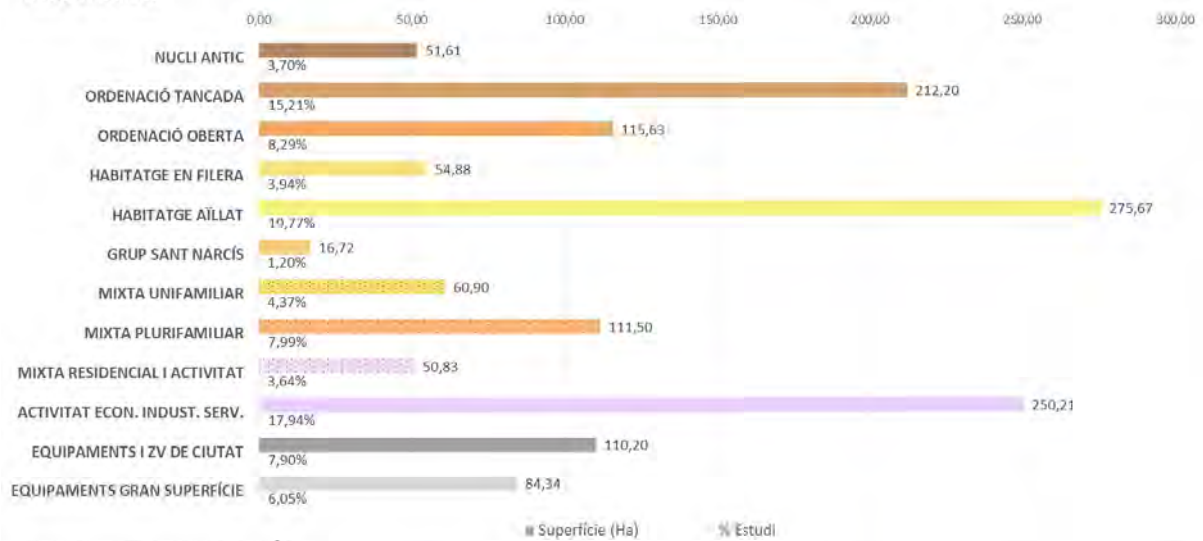


## RESUM DE LES ZONES HOMOGÈNIES

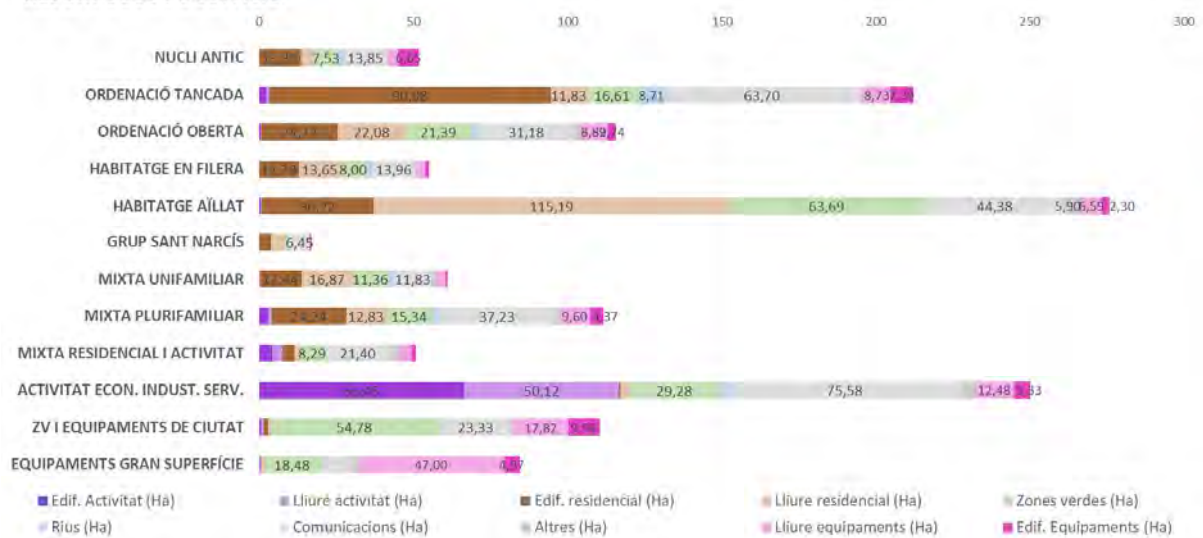


-  **NUCLI ANTIC**
-  **ORDENACIÓ TANCADA**
-  **ORDENACIÓ OBERTA**
-  **GRUP SANT NARCÍS**
-  **HABITATGE EN FILERA**
-  **HABITATGE AÏLLAT**
-  **ORDENACIÓ MIXTA PLURIFAMILIAR**
-  **ORDENACIÓ MIXTA UNIFAMILIAR**
-  **ORDENACIÓ MIXTA RESIDENCIAL I ACTIVITAT**
-  **ACTIVITAT ECONÒMICA, INDUSTRIAL I SERVEIS**
-  **EQUIPAMENTS I ZONES VERDES DE CIUTAT**
-  **EQUIPAMENTS DE GRAN SUPERFÍCIE**

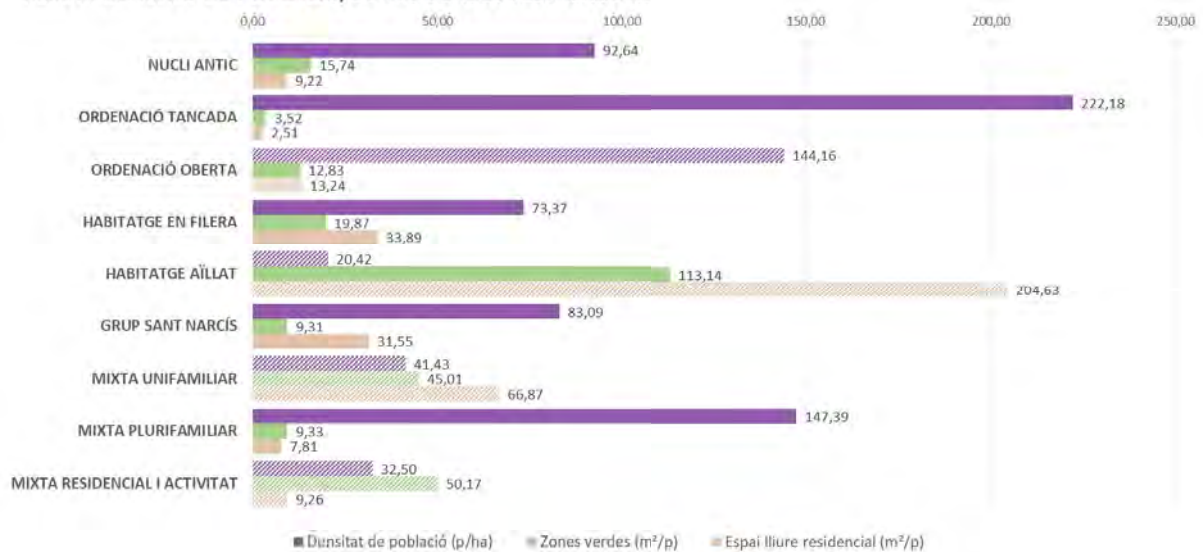
### RESUM ZONES



### RESUM USOS I OCUPACIÓ



### RESUM DENSITAT DE POBLACIÓ, ZONES VERDES I ESPAI LLIURE





## CONTINGUT DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

### CARTOGRAFIA HISTÒRICA

Al document “Documentació gràfica” es pot visualitzar el conjunt de mapes de detall de la cartografia històrica comparativa d’acord amb els criteris detallats a l’apartat “Cartografia històrica” de la memòria, per a l’anàlisi de la planificació de la infraestructura verda en els diferents plans d’ordenació presentats anteriorment dels anys 1897, 1955-1965 i 1971 fins al pla actual, tenint en compte els elements de l’anàlisi.

Els mapes de la “Cartografia històrica” (mapes de la sèrie 01) es presenten sobre els ortofotomapes disponibles de l’ICGC més pròxims a les dates de l’elaboració dels plans (1945, 1956, 1970, 2001-2002) i la superposició amb una ortofoto actual (2022).

#### PLA 1897

- 01.01 Pla 1897 sobre ortofoto 1945 A1 e.1:5.000 (A3 e. 1:10.000)
- 01.02 Pla 1897 sobre ortofoto 2022 A1 e.1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

#### PLA 1965

- 01.03 Pla 1965 sobre ortofoto 1956 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)
- 01.04 Pla 1965 sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

#### PLA 1971

- 01.05 Pla 1971 sobre ortofoto 1970 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)
- 01.06 Pla 1971 sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

#### PLA ACTUAL

- 01.07 Pla actual (derivat de l’anàlisi) sobre ortofoto 2002 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)
- 01.08 Pla actual (derivat de l’anàlisi) sobre ortofoto 2022 A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

## CARTOGRAFIA D'ANÀLISI

Al document “Documentació gràfica” es pot visualitzar el conjunt dels mapes de detall de la “Cartografia de l’anàlisi de la infraestructura verda”; els seus criteris d’anàlisi, les fonts d’informació utilitzades com a punt de partida i la metodologia de treball s’han descrit a l’apartat corresponent de la memòria. Els mapes han estat elaborats amb programari SIG a partir de la cartografia disponible superposant-la o complementant-la amb altres elements d’interès per a l’anàlisi de la infraestructura verda com a element estructural dels sistemes urbans.

### BASE CARTOGRÀFICA

02.01 Territorial A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.02 Urbana A1 e. 1:10.000 (A3 e.1:20.000)

02.03 Local A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

### BASE TOPOGRÀFICA

02.04 Topografia, hidrologia i climatologia A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.05 Topografia i xarxa de drenatge A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### VEGETACIÓ

02.06 Tipus de vegetació A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

02.07 Arbrat urbà i vegetació entorns A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### QUALITAT DEL SÒL

02.08 Tipus de paviments A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### PLANEJAMENT

02.09 Classes de sòl i identificació de l'àmbit urbà A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:40.000)

### ESPAIS OBERTS

02.10 Equipaments, zones verdes i proximitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### MODELS AGRUPACIÓ

02.11 Edificació, tipologies i zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### POBLACIÓ

02.12 Densitat de població per illa censal A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.13 Densitat de població en zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### ÍNDEX DE ZONES VERDES I ESPAI LLIURE PRIVAT

02.14 Índex de zones verdes en zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.15 Índex espai lliure privat en zones homogènies A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### MOBILITAT

02.16 Xarxa viària i ferroviària A1 e. 1:20.000 (A3 e. 1:20.000)

02.17 Zones de vianants, xarxa ciclable i transport públic A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

02.18 Trànsit i contaminació acústica A1 e. 1:10.00 (A3 e. 1:20.000)



## CARTOGRAFIA DE LA DIAGNOSI

Al document “Documentació gràfica” es pot visualitzar el conjunt de mapes de detall de la “Cartografia de la diagnosi”, els temes i resultats de la qual s’han descrit a l’apartat corresponent de la memòria. Els mapes han estat elaborats amb programari SIG a partir de la cartografia de l’apartat anterior i sintetitzen els elements de connectivitat ecològica (la permeabilitat, la vegetació i la hidrologia) i els que són pertorbadors d’aquesta (la impermeabilitat, la compacitat, el soroll i la temperatura).

### CONNECTORS

03.01 Permeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.02 Hidrologia A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.03 Vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.04 Resum: permeabilitat, hidrologia i vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.05 Detall: permeabilitat, hidrologia i vegetació A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

### PERTORBACIONS

03.06 Impermeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.07 Compacitat, soroll i temperatura A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:10.000)

03.08 Resum: impermeabilitat i contaminació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.09 Detall: impermeabilitat i contaminació A1 e. 1:5.000 (A3 e. 1:10.000)

### ÀMBITS D’ACTUACIÓ

03.10 Permeabilitat A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.11 Hidrologia A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.12 Vegetació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.13 Contaminació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

### RESUM ÀMBITS D’ACTUACIÓ

03.14 Dèficit connectors A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)

03.15 Major pertorbació A1 e. 1:10.000 (A3 e. 1:20.000)





## BIBLIOGRAFIA

- A+T RESEARCH GROUP; FERNÁNDEZ, Aurora; MOZAS, Javier (2023). *Before is before. Landscape strategy catalog. Catálogo de ideas para el espacio público*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.
- BATLLE, Enric (2000). "Des del paisatge". *Arquitectes en el paisatge*. A cura de ESPAÑOL, Joaquim. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona.
- BATLLE, Enric (2011). *El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili. Col·lecció: Land & Scape Series.
- BENEVOLO, Leonardo (1963). *Le origini dell'urbanistica moderna* (1a ed.). Roma-Bari: Gius. Laterza & Figli Spa. [FLOREAL, Mazia (traducció al castellà) (1979) (1a ed. espanyola). Madrid: H. Blume Ediciones.]
- CASTELLS, Ramon M.; CATLLAR, Bernat; RIERA, Josep (1992). *Atlas Girona Ciutat XVII-XX*. Girona: COAC, Demarcació de Girona-Ajuntament de Girona.
- CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (2000). *Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change*. CBD Technical Series No. 10. Montreal, Canadà: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- CORAJOU, Michel (2010). *Le paysage, c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent*. Éditions Actes Sud-ENSP. Arles Cedex.
- DRAMSTAD, Wenche E.; OLSON, James D; FORMAN, Richard T. T. (1996). *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-use Planning*. Harvard University Graduate School of Design. American Society of Landscape Architects. Harvard: Island Press.
- ESPAÑOL, Joaquim (2000). *Arquitectes en el paisatge*. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona.
- ESTEBAN, Juli; NEL·LO, Oriol (2006). *Planejament territorial: Criteris*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de PTO, Secretaria per a la Planificació Territorial, Programa de Planejament Territorial.
- FONT, Antonio; et al. (2004). *L'explosió de la ciutat / The explosion of de city*. Barcelona: COAC-Fòrum de Barcelona 2004.
- GANYET, Joan (2010). "Línies d'actuació en paisatge". *La política de paisatge a Catalunya*. Guia d'integració paisatgística núm. 4. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Dep. PTO.
- INDOVINA, Francesco (2009). *Dalla città diffusa all'arcipelago metropolitano*. Venecia: Edizione a stampa.
- INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE, IUCN (2012). *Connectivity Conservation: A Global Network of Protected Areas*. Gland, Suïssa.
- LATOUR, Bruno (2010). *An attempt at a "Compositionist Manifesto"*. *New Literary History* 41: 471-490.
- MAYOR, Xavier (2018). *Connectivitat ecològica: elements teòrics, determinació i aplicació. Importància de la connectivitat ecològica com a instrument de preservació de l'entorn i d'ordenació del territori a Catalunya*. Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible (CADS) (Generalitat de Catalunya). Documents de recerca 13.
- MUMFORD, Lewis (1961). *The City in the History. Its Origins, Its Transformations and Its Prospects* (1a ed.). Nova York: Routledge. [REVOL, Enrique Luis (traducció al castellà) (2012). *La ciudad en la historia. Sus orígenes transformaciones y perspectivas* (1a ed.). Logroño: Pepitas de Calabaza.]
- NEL·LO, Oriol (2001). *Ciutat de ciutats: reflexions sobre el procés d'urbanització a Catalunya*. Barcelona: Ed. Empúries.

- ODUM, Eugene; GARY, Barret (1976). *Fundamentals of ecology*. Ed. Thomson.(5a edició). Cengage Learning Latinoamerica. [AGUILAR, M. Teresa (traducció al castellà) (2006). *Fundamentos de Ecología*.]
- RIBAS, Manuel (1995). *Nicolau M. Rubió i Tudurí i el planejament regional*. Barcelona: Ed. Altafulla.
- SOLA-MORALES, Manuel (1993). *Les formes del creixement urbà*. Barcelona: Edicions UPC-LUB.
- TAYLOR, P. D.; FAHRIG, L.; HENEIN, K.; MERRIAM, G. (1993). *Connectivity is a vital element of landscape structure*. *Oikos*, 68(3): 571-573.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION REGIONAL OFFICE FOR EUROPE. *Urban green spaces: a brief for action*.

### Tesi doctoral no publicada

- VALDUNCIEL, Juli (2011). *Paisatge i models urbans contemporanis. Les Comarques Gironines (1979-2009): Del 'desarrollismo' a la globalització*. Tesi doctoral en Medi Ambient del Departament de Geografia de la UdG, dirigida per VICENTE, Joan.

### Documentació en línia (webs)

- Ajuntament de Girona - Planejament i gestió urbanística <https://web.girona.cat/urbanisme/planejament/presentacio>
- Ajuntament de Girona - Servei de Gestió Documental, Arxius i Publicacions <https://www.girona.cat/sgdap/cat/index.php>
- Ajuntament de Girona - Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial <https://www.girona.cat/umat/>
- Ajuntament de Salt - Geoportal <https://mapes.salt.cat/#/home>
- Ajuntament de Salt - Observatori <https://observatori.salt.cat/>
- Col·legi d'Arquitectes <https://www.arquitectes.cat/>
- Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) <https://www.icgc.cat/>
- LA INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA DE VITORIA-GASTEIZ DOCUMENTO DE PROPUESTA - FEBRERO 2014, Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz [www.vitoria-gasteiz.org/cea](http://www.vitoria-gasteiz.org/cea)
- Mapa de trànsit de Catalunya de 2019 - Hipermapa <https://sig.gencat.cat/visors/hipermapa.html>
- Mapa estratègic de soroll <https://sig.gencat.cat/visors/soroll.html>
- Mapa urbanístic de Catalunya (MUC) [https://territori.gencat.cat/ca/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/observatori\\_territori/mapa\\_urbanistic\\_de\\_catalunya/serveis\\_web\\_i\\_dades\\_obertes](https://territori.gencat.cat/ca/06_territori_i_urbanisme/observatori_territori/mapa_urbanistic_de_catalunya/serveis_web_i_dades_obertes)
- Meteocat <https://www.meteo.cat/wpweb/climatologia/dades-i-productes-climatics/roses-dels-vents-climatiques/>
- Observatori del Paisatge - Catàlegs de paisatge <https://www.catpaisatge.net/ca>
- Pla territorial parcial de les Comarques Gironines [https://territori.gencat.cat/ca/01\\_departament/05\\_plans/01\\_planificacio\\_territorial/plans\\_territorials\\_nou/territorials\\_parcials/ptp\\_de\\_les\\_comarques\\_gironines/](https://territori.gencat.cat/ca/01_departament/05_plans/01_planificacio_territorial/plans_territorials_nou/territorials_parcials/ptp_de_les_comarques_gironines/)
- Registre de planejament urbanístic de Catalunya <https://dtes.gencat.cat/rpuportal/#/inici>
- Sede Electrónica del Catastro <https://www.sedecatastro.gob.es/>
- Servei Meteorològic de Catalunya <https://www.meteo.cat/wpweb/climatologia/dades-i-productes-climatics/anuari-de-dades/estacions-meteorologiques/>





# GiroNat

*Gir cap a la renaturalització per a una Girona més resilient i saludable*

Plaça del Vi, 1  
17004 GIRONA  
Tel. 972 419 442  
[www.girona.cat](http://www.girona.cat)

