

lavola



# MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Manlleu, setembre de 2022



Ajuntament de  
**LA GARRIGA**





<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>5</b>
1.1	MARC NORMATIU I PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL .....	5
<b>2</b>	<b>ABAST I CONTINGUT DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL .....</b>	<b>7</b>
2.1	OBJECTIUS I JUSTIFICACIÓ DE LA MP .....	7
2.2	DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI .....	8
<b>3</b>	<b>RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES .....</b>	<b>10</b>
3.1	PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA.....	10
3.2	PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LA GARRIGA .....	12
3.2.1	PLA D'ACCIÓ DE L'AGENDA 21 DE LA GARRIGA (2009) .....	15
3.3	L'AVANÇ DE POUM DE LA GARRIGA .....	16
3.4	PLANS TERRITORIALS SECTORIALS.....	18
3.4.1	PLA TERRITORIAL DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA.....	18
3.4.2	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER INCENDIS FORESTALS DE CATALUNYA.....	19
3.4.3	PLA DE PROTECCIÓ CIVIL PER AL RISC D'INUNDACIONS A CATALUNYA.....	19
3.4.4	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES SÍSMIQUES A CATALUNYA .....	19
3.4.5	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER ACCIDENTS EN EL TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES PER CARRETERA I FERROCARRIL A CATALUNYA .....	20
3.5	LLEI 3/2019, DEL 17 DE JUNY, DELS ESPAIS AGRARIS I ELS PLANS TERRITORIALS SECTORIALS AGRARIS ESPECÍFICS .....	20
<b>4</b>	<b>IDENTIFICACIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS .....</b>	<b>22</b>
4.1	MATRIU DE CARACTERITZACIÓ AMBIENTAL DE L'ÀMBIT DE LA MP .....	22
4.2	ANÀLISI DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS DE LA SITUACIÓ ACTUAL .....	29
4.2.1	OCUPACIÓ I USOS DEL SÒL.....	29
4.2.2	HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA.....	32
4.2.3	CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS.....	36
4.2.4	PAISATGE I PATRIMONI .....	38
4.2.5	CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I CANVI CLIMÀTIC.....	43
4.3	DIAGNOSI AMBIENTAL.....	47
<b>5</b>	<b>OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS .....</b>	<b>48</b>
5.1	OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS AMBIENTALS PREDETERMINATS .....	48
5.2	CRITERIS I OBLIGACIONS DERIVATS DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC SUPERIOR.....	51
5.3	OBJECTIUS AMBIENTALS DE LA MP .....	51

<b>6</b>	<b>ALTERNATIVES CONSIDERADES.....</b>	<b>55</b>
6.1	ALTERNATIVA 0 .....	55
6.2	ALTERNATIVA 1 .....	56
6.3	ALTERNATIVA 2 .....	58
6.4	COMPARATIVA ENTRE ALTERNATIVES .....	61
6.5	AVALUACIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA .....	63
<b>7</b>	<b>DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DE LA PROPOSTA DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL .....</b>	<b>70</b>
7.1	SÍNTESE DESCRIPTIVA DE LA PROPOSTA DE LA MP .....	70
7.2	DETERMINACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS.....	73
7.3	AFECTACIÓ SOBRE ELS PLANS CONCURRENTS.....	79
7.4	INCIDÈNCIA SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS, LA GENERACIÓ DE RESIDUS I LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE.....	82
7.4.1	ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH ESTALVIADES EN LA MP RESPECTE EL PLANEJAMENT VIGENT 82	
7.5	MESURES AMBIENTALS PREVISTES .....	84
<b>8</b>	<b>VALORACIÓ GLOBAL DEL PLA.....</b>	<b>86</b>
8.1	COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS.....	86
8.2	CONCLUSIONS DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL PLA .....	92
8.2.1	ADEQUACIÓ DE L'EAE AL DOCUMENT D'ABAST.....	92
<b>9</b>	<b>MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL .....</b>	<b>98</b>
<b>10</b>	<b>RESUM DE CARÀCTER NO TÈCNIC .....</b>	<b>101</b>

# 1 INTRODUCCIÓ

La present modificació puntual que promou l'Ajuntament de la Garriga té com objecte concretar la reducció o desclassificació del sector de sòl urbanitzable B5 Can Violí, per tal de protegir els valors ambientals del territori. El seu àmbit d'estudi inclou la totalitat del sector, amb una superfície de 469.566 m<sup>2</sup>.

A partir de converses mantingudes amb l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona, aquesta modificació puntual caldrà sotmetre-la al corresponent procés d'avaluació ambiental estratègica que, segons determina la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, s'haurà d'efectuar la de tipus ordinari.

El 18 de maig de 2020 es va iniciar la tramitació ambiental del pla, sol·licitant l'emissió del Document d'Abast a l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental (OTAAA) de Barcelona amb la presentació de l'avanç del pla i el Document inicial estratègic. L'OTAAA va emetre el document d'abast en data 22 de juliol de 2020, i amb la incorporació de les seves determinacions, així com les de la resta d'informes rebuts a la fase de consultes prèvies, s'ha elaborat el present **Estudi ambiental estratègic per al sector B5 (Can Violí)**.

## 1.1 MARC NORMATIU I PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL

La incorporació de criteris de sostenibilitat en el planejament urbanístic pren importància i concreció a Catalunya a partir del Text refós de la Llei d'Urbanisme i el seu reglament (Decret Legislatiu 1/2010 i Decret 305/2006), que es pronuncia clarament a favor d'un desenvolupament urbanístic sostenible, sobre la base de l'ús racional del territori, per a comptabilitzar el creixement i el dinamisme econòmic necessari amb la cohesió social, el respecte al medi ambient i la qualitat de vida de les generacions presents i futures.

Des d'aquesta perspectiva el primer objectiu de la Llei és impregnar les polítiques urbanístiques de l'exigència de conjugar les necessitats de creixement amb els imperatius del desenvolupament sostenible.

La **Llei 21/2013**, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, que estableix les bases que han de regir l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes que puguin tenir efectes significatius sobre el medi ambient, és el marc normatiu d'aplicació del present pla.

Alhora, d'acord amb la **Llei 16/2015**, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, mentre no es dugui a terme l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental, seran d'aplicació les prescripcions de la Llei 6/2009 que no contradiguin la dita normativa bàsica, d'acord amb les regles contingudes en la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015.

Tenint en compte que la Modificació puntual prevista es tracta d'una modificació d'un pla urbanístic sotmès a avaluació ambiental estratègica (el PGOU) i **constitueix una variació important de les estratègies, les directrius i les propostes del pla vigent**, ens trobem en el supòsit 6.a) cinquè de l'article 6 de la de la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015: *Modificacions dels plans*

*urbanístics objecte d'AAE ordinària que sí constitueixin variacions fonamentals de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla que sí produeixin diferències en els efectes previstos o en la zona d'influència.*

Si bé la modificació puntual que s'avalua, de forma independent no constituïria per si mateixa una variació fonamental de les estratègies del PGOU, en tant que preveu la desclassificació d'un sector de 181.270 m<sup>2</sup>, cal entendre el seu objectiu en el marc dels treballs del POUM. Així, cal dir que l'ajuntament de la Garriga ha aprovat una suspensió de llicències per a 4 sectors urbanitzables previstos en el PGOU, per als quals proposa realitzar Modificacions Puntuals del pla vigent que prevegin les seves desclassificacions cara a garantir la seva aplicació fins a l'aprovació definitiva del POUM, que ja es formula en aquest sentit. Per tant, la superfície total que es preveu desclassificar amb les modificacions puntuals del PGOU assoleix un total de 760.719 m<sup>2</sup>, el què suposa un 4% del total de la superfície del municipi. Per això, l'òrgan ambiental considera les MP per a la desclassificació dels sectors com una variació fonamental de les estratègies, les directrius i les propostes del planejament vigent i que, per tant, és objecte d'AAE ordinària.

**Per tant, la present MP ha de sotmetre's al procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària.**

Atenent al marc normatiu detallat, un cop realitzada la sol·licitud d'inici del procediment d'avaluació ambiental, dutes a terme les consultes prèvies i elaborat el Document d'Abast per part de l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona, l'article 20 de la Llei 21/2013 estableix que el següent pas de l'avaluació ambiental estratègica consisteix en la redacció d'un Estudi Ambiental Estratègic (EAE d'ara en endavant). Els continguts d'aquest seran els que estableix el Reglament de la Llei d'urbanisme complementats amb els aspectes que es deriven de la Llei 20/2013 (annex IV).

Així doncs, d'acord amb el marc normatiu esmentat, a continuació es presenta l'Estudi Ambiental Estratègic de la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació de la Garriga al Sector B5 (Can Violí), amb que s'acompanya la documentació tramesa per a l'aprovació inicial del Pla i per a donar continuïtat al procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

## 2 ABAST I CONTINGUT DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

La present modificació s'emmarca dins el procés de revisió del PGOU de La Garriga. Al 2017 es van iniciar els treballs de redacció del nou POUM de la Garriga, aprovant-se l'Avanç de Pla el febrer de 2019. Les alternatives previstes a l'avanç tenen una estratègia comú que es basa en la contenció del creixement previst al PGOU, donant resposta a la diagnosi realitzada on es posa de manifest que el sòl urbanitzable del pla vigent sobrepassa tant les limitacions del planejament territorial com del creixement del viscut durant els anys de vigència com de les projeccions demogràfiques.

L'Ajuntament de La Garriga va iniciar un període de suspensió de llicències d'un any que inclou els àmbits dels sectors de sòl urbanitzable que l'Avanç de pla proposa desclassificar. Donat que la suspensió de llicències té una durada d'un any i no es preveu aprovar inicialment el POUM en aquest període, es redacten un seguit de modificacions puntuals de PGOU per tal de desclassificar aquests sectors i evitar que puguin iniciar la seva tramitació.

### 2.1 OBJECTIUS I JUSTIFICACIÓ DE LA MP

**La present modificació té com objecte concretar la reducció o desclassificació del sector de sòl urbanitzable B5 Can Violí. L'àmbit de la modificació coincideix amb el límit del sector.**

La Modificació puntual del Pla general en el sector B5 Can Violí té, bàsicament, el següent objectiu específic:

- Reduir o eliminar l'àmbit del sector urbanitzable B5 Can Violí, per tal d'ajustar el creixement residencial del municipi a les seves necessitats.

El motiu és la incoherència del sòl urbanitzable previst amb les necessitats reals de creixement del municipi i l'incompliment de les normes d'ordenació territorial del PTMB, pel què en els treballs del nou POUM cal replantejar la idoneïtat de mantenir els sectors de sòl urbanitzable previstos al PGOU. Per això, i tenint en compte l'estratègia de contenció plantejada en l'avanç del POUM, es proposa desclassificar gran part del sòl urbanitzable previst en el PGOU, entre els quals el sector B5 de Can Violí.

A més, la present MP també respon a l'informe de l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental sobre l'Avanç de POUM de La Garriga, del 24/07/2019, on la valoració ambiental és més favorable en l'alternativa 1, que representa una major desclassificació de sòl urbanitzable, una afectació menor sobre el sòl rústic i sobre els HIC's, i el manteniment del sòl agrícola d'alt valor. Alhora, respecte l'anàlisi comparativa del total d'emissions de CO<sub>2</sub>, es conclou que l'alternativa 1 també és la més favorable ambientalment. Des d'un punt de vista ambiental es valora favorablement la supressió de gran part dels sectors de sòl urbanitzable previstos pel planejament vigent, en termes de minimització de consum i ocupació de sòl, i d'afectació de sòls amb interès natural, connector i paisatgístic.

## 2.2 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI

L'àmbit d'estudi del sector B5 Can Violí se situa a l'extrem sud-est del terme municipal de la Garriga, en sòl urbanitzable classificat segons la Revisió del Pla general d'ordenació municipal de la Garriga, aprovada definitivament l'any 2001, i amb una superfície total de 497.646,11 m<sup>2</sup>. L'àmbit objecte de la modificació puntual inclou un àmbit més gran i tres àmbits discontinus que formen part del sòl urbanitzable. La situació de l'àmbit de la MP es pot veure als següents mapes.

Figura 1. Situació del sector B5 de Can Violí a la Garriga.



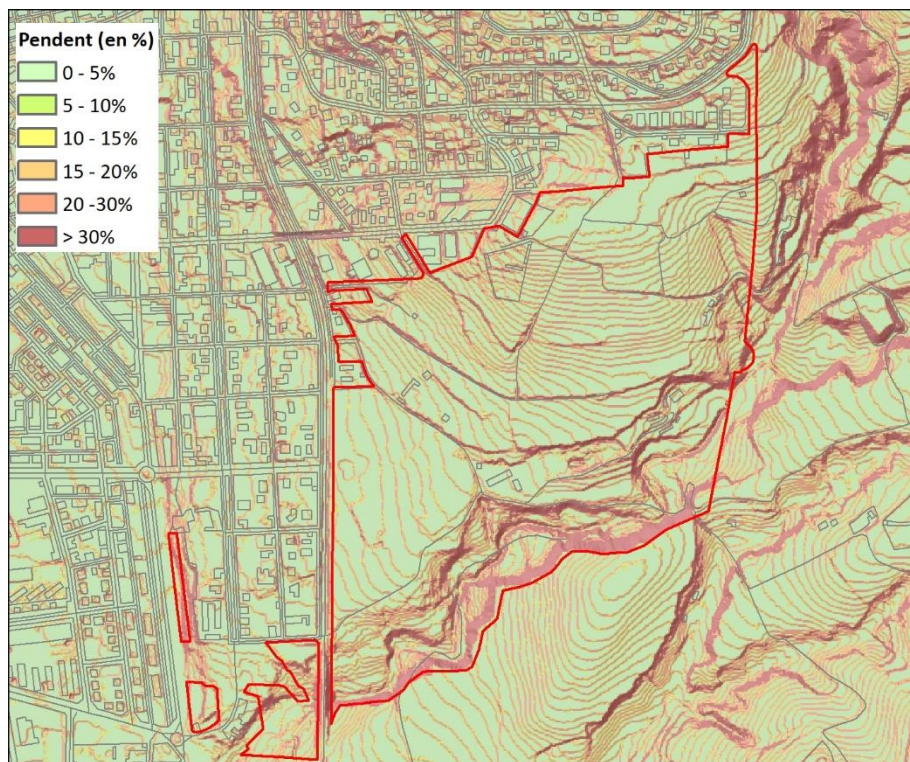
Font: elaboració pròpia.



L'àmbit presenta terrenys situats entre les cotes altimètriques 228 i 300 m.s.n.m que tenen una pendent mitjana del 9% en direcció nord-est sud-oest. És a la zona sud del sector, on hi trobem el torrent i el bosc de Malhivern, on la topografia es torna més accidentada, coincident amb la del torrent encaixat, amb pendents superiors al 20%. Al llarg de tot el sector s'hi poden anar trobant línies amb pendents del 15% intercalades amb zones planeres corresponent a les terrasses agrícoles preexistents.

Això es pot veure al següent plànol.

Figura 2. Pendents al sector B5 Can Violí.



Font: elaboració pròpia.

### 3 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

En el present apartat es descriuen breument aquells plans i programes que amb rang superior poden tenir afectacions sobre el pla que aquí s'avalua.

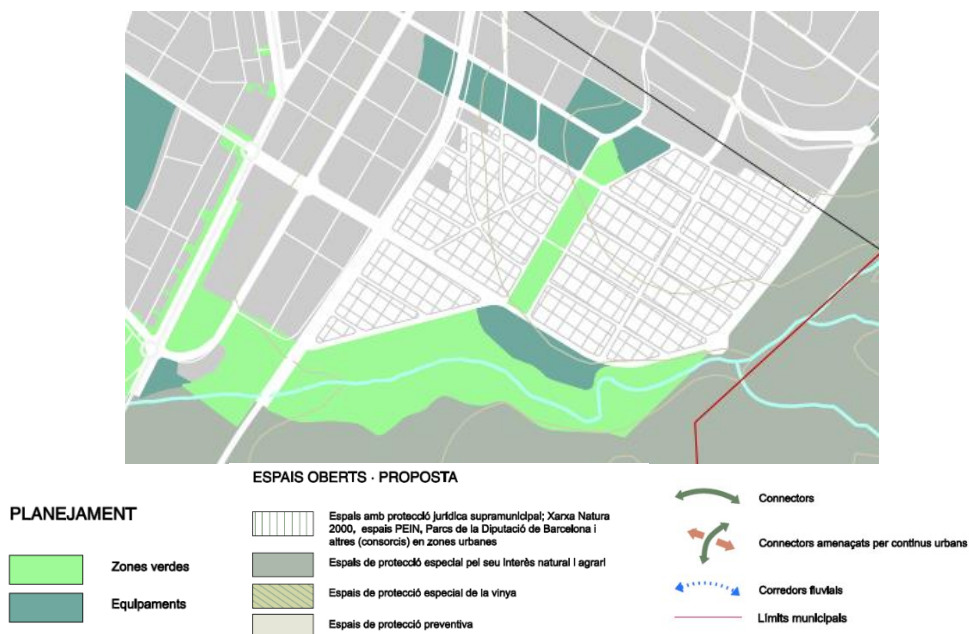
#### 3.1 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA

La Garriga, pertanyent a la comarca del Vallès Oriental, s'inclou en l'àmbit del Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB d'ara en endavant) que comprèn el territori que abasten les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Oriental i Occidental, amb una superfície de 3.236 km<sup>2</sup> repartits entre 164 municipis. El PTMB va ser aprovat definitivament el 20 d'abril de 2010 pel Govern de Catalunya (DOGC núm. 5627 - 12/05/2010), pel què és un document posterior al PGOU de la Garriga i, per tant, recull els sectors de desenvolupament previstos al planejament municipal. El PTMB s'articula sobre tres sistemes bàsics: el sistema d'assentaments; el sistema d'espais oberts; el sistema de les infraestructures de mobilitat.

Pel què fa als assentaments, el PTMB preveu per a la Garriga una estratègia de creixement moderat i, pel que fa al sector B5 es recull dins de l'àrea urbana residencial. En aquest sentit cal apuntar que el PGOU preveu un creixement en superfície superior al què el PTMB admet. Aquesta és, doncs, un dels motius pel qual es proposa la desclassificació d'aquest sector de sòl.

Pel què fa al sistema d'espais oberts, el sector de Can Violí es troba en contacte a l'est amb sòl de protecció especial pel seu interès natural i agrari, i al sud el PTMB hi estableix un sistema de zones verdes amortidores al voltant del torrent de Malhivern. Això es pot veure al següent plànol.

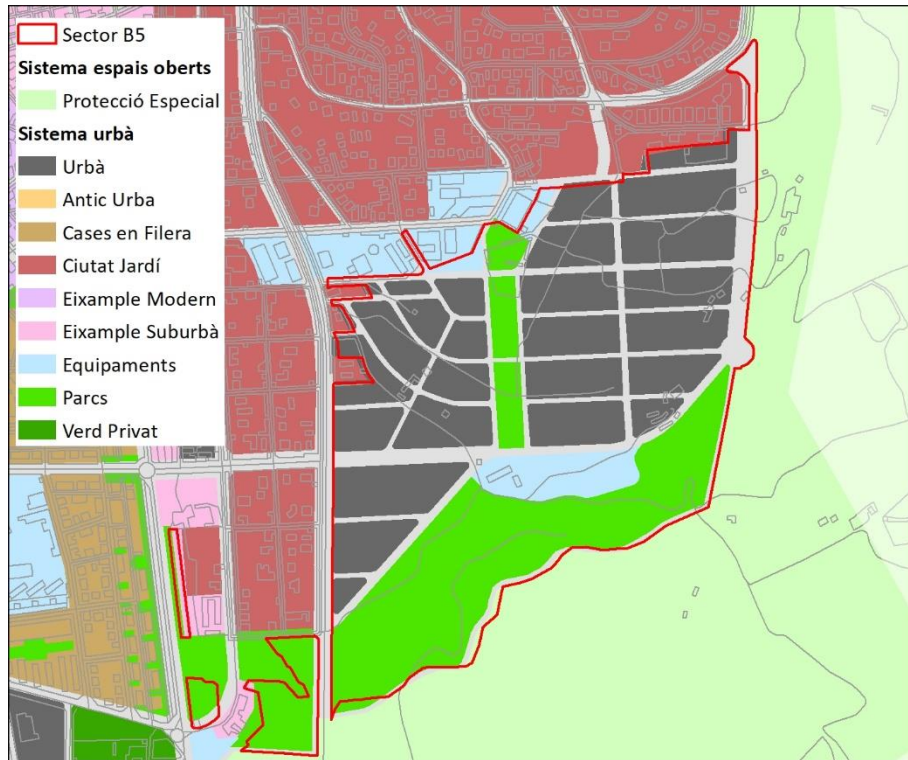
Figura 3. Sistema d'espais oberts i zones verdes al sector de Can Violí segons el PTMB.



Font: Plànol 1.3 de Proposta de sistema d'espais oberts i planejament de zones verdes del PTMB.

El següent mapa mostra amb més detall l'ordenació proposada pel PTMB al sector B5.

**Figura 4. Ordenació del sòl prevista al PTMB per al sector de Can Violí.**



Font: elaboració pròpia a partir de la cartografia del PTMB (2010).

A nivell de connectivitat ecològica, si bé el PTMB no estableix cap corredor ecològic territorial ni fluvial a l'àmbit, sí que disposa que els sòls objecte de protecció especial pel seu interès natural i agrari, a l'est del sector, són espais d'interès per a la connectivitat. Segons el model de connectivitat per la fauna de l'annex II de l'informe de sostenibilitat ambiental del PTMB, el sector es troba en un àmbit amb connectivitat mitjana, tot i que segons el plànol informatiu del PTMB de connectivitat ecològica (I.V.2) es tracta d'un àmbit de valor connector, com un espai d'especial interès per a la connectivitat ecològica com a gran àrea nucli. A la vegada, el plànol de patrimoni natural (I.V.1), li dona un valor del patrimoni natural associat a espais agrícoles. Alhora, cal dir que el torrent de Malhivern és un corredor fluvial d'interès per a la connectivitat local, que discorre pel sud de l'àmbit dins d'aquest.

Per últim, i pel què fa a les infraestructures de mobilitat, el PTMB no preveu cap traçat que creui l'àmbit d'estudi.

## 3.2 PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LA GARRIGA

El planejament general vigent al municipi de la Garriga és el text refós del **Pla General d'Ordenació Urbana**, aprovat definitivament el 23 de maig de 2001 per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona (exp. RPUC 1996 / 000075 / B).

Tot i això, és important remarcar que es troba en fase d'avanç el nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM), arrel de la diagnosi del qual s'ha posat de manifest que el sòl urbanitzable del pla vigent sobrepassa tant les limitacions del planejament territorial com del creixement del viscut durant els anys de vigència com de les projeccions demogràfiques. D'aquesta manera, el nou POUM es fonamenta en una estratègia de contenció del creixement previst al PGOU.

Segons disposa la memòria de la MP, el PGOU classifica la superfície de tot el municipi de la Garriga de la següent manera:

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (HA)	PERCENTATGE (%)
Sòl urbà	324,20 ha	16,0%
Sòl urbanitzable	148,11 ha	7,31%
Sòl no urbanitzable	1.553,53 ha	76,69%
<b>TOTAL</b>	<b>2.025,84 ha</b>	<b>100%</b>

Font: Revisió PGOU (2001).

Segons la memòria de la MP, seguir les previsions de desenvolupament del PGOU suposaria una ampliació del 50% del sòl urbanitzat, fet que es considera desproporcionat més tenint en compte que el PTMB disposa per al municipi un creixement moderat.

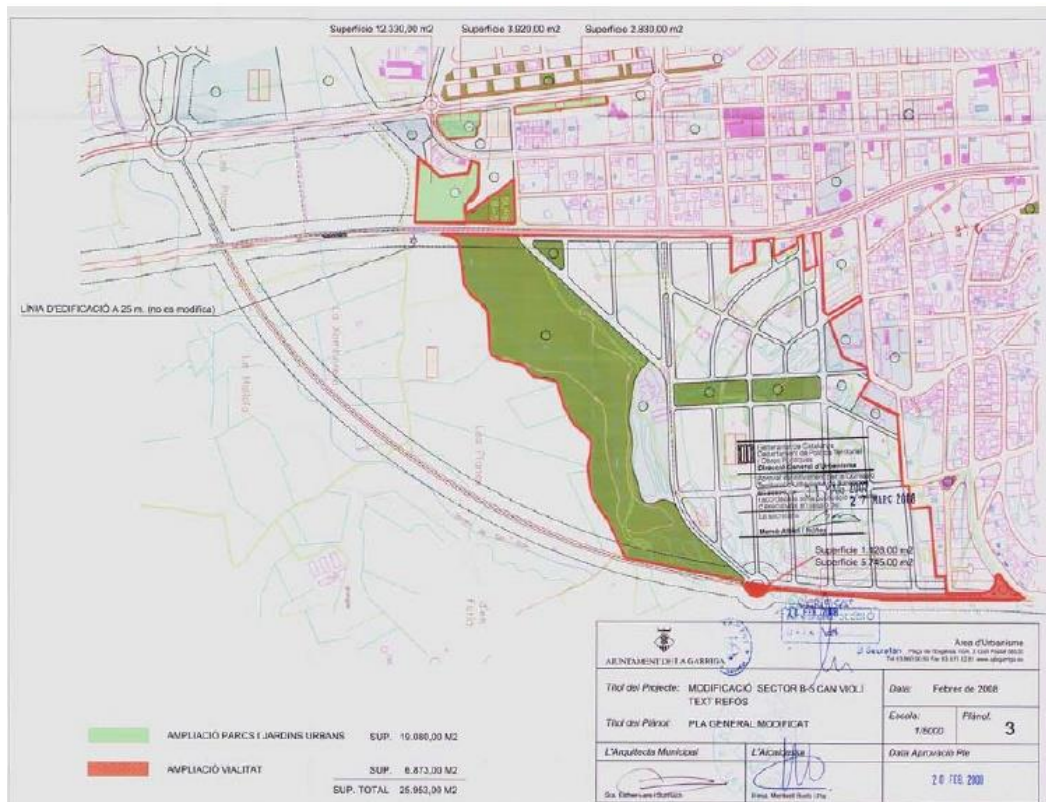
La Modificació puntual del Pla general al sector B5 Can Violí, aprovada definitivament per la Comissió territorial d'urbanisme de Barcelona en data 31 de maig de 2007 i acordada la seva publicació a l'efecte l'executivitat en sessió de 27 de març de 2008, va comportar l'augment de la superfície del sector al incloure tres peces de sòl urbà qualificades de sistema d'espais lliures i altres peces de sòl destinades a vialitat. Amb aquestes incorporacions **la superfície del sector B5 va passar a ser de 497.646,11 m<sup>2</sup>.**

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	PERCENTATGE (%)
Sòl urbanitzable	497.646,11	100%
Sòl no urbanitzable	0	0%
QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	PERCENTATGE (%)
Zones A3, A4 i A6	230.087	46%
Equipaments	28.174	6%
Parcs i jardins urbans	157.381	32%
Xarxa viària i aparcaments	82.004	16%
<b>SUPERFÍCIE TOTAL</b>	<b>497.646</b>	<b>100%</b>

Font: MP PGOU (2007).

El següent mapa mostra l'ordenació del sector proposada a la MP del PGOU de 2007 al sector de Can Violí.

Figura 5. Ordenació del sector B5 de Can Violí segons el PGOU.



Font: equip redactor.

Els objectius que la MP del PGOU de 2007 disposava per al sector B5 són els següents:

- Preveu la urbanització de l'àmbit sud-est de la Garriga, entre Can Poi i el bosc de Malhivern.
- El desenvolupament d'aquest sector es farà en dos subsectors definits a partir de l'elaboració d'un avanç de pla parcial.
- El sector incorpora tres zones destinada a verd públic situades a l'altra banda de la via del tren, entre la via i la carretera de Ribes.

A banda dels objectius per al sector, la MP disposava una sèrie de condicionants normatius per al sector en els articles 1, 2 i 3 de la seva normativa. D'aquests, cal destacar que en l'article 3 la MP disposava g) *El Bosc de Malhivern s'urbanitzarà segons els criteris definits pels Parcs (J2)*. Si bé caldria veure com es concretaria la proposta, a priori el bosc de Malhivern per la seva importància com a corredor ecològic local hauria de rebre un tractament específic, preferiblement com a sòl no urbanitzable.

Així mateix, de la lectura de l'article 2 de la normativa de la MP de 2007, s'interpreta que la densitat màxima es podrà incrementar de la següent manera:

PARÀMETRES DE LA MP 2007 AL SECTOR B5	
Sostre renda lliure (70%)	132.373,50 m <sup>2</sup> st
Estàndard de sostre per habitatge	190 m <sup>2</sup> st/habitatge
Núm. màxim HRL	696
Sostre per HPP (30%)	56.731,50 m <sup>2</sup> st
Estàndard de sostre per HPP	70 m <sup>2</sup> st/habitatge
Núm. màxim HPP	810

Font: equip redactor.

De manera que, en total, la MPPGOU permet la construcció de **1.506 habitatges** en aquest sector. Tal i com s'afirma en l'Avanç del POUM aprovat el 27 de febrer de 2019, aquest **és un potencial totalment desmesurat** respecte a les necessitats previstes a mig i llarg termini a la Garriga. Per aquest motiu es redacta la MP que s'avalua ambientalment, precisament per racionalitzar les necessitats de creixement del municipi a la realitat actual.

En aquest sentit, cal fer esment als principis del desenvolupament urbanístic sostenible (article 3 del TRLU), entre els quals *"El desenvolupament urbanístic sostenible, atès que el sòl és un recurs limitat, comporta també la configuració de **models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà, atenguin la preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient"***. Per tant, el model d'urbanització residencial en forma d'habitatge unifamiliar que proposa el PGOU per al sector de Can Violí, estaria en desacord amb aquest principi de sostenibilitat urbana, en tant que quan l'ocupació urbana pren forma d'urbanització dispersa, els impactes són especialment importants, sobretot pel fet de preveure un creixement desmesurat tenint en compte la conjuntura actual, amb els impactes ambientals i territorials que això implica.

Per això, en el marc del nou POUM que s'està redactant i que aposta per una estratègia de contenció, cal revisar les necessitats de creixement del municipi.

### 3.2.1 PLA D'ACCIÓ DE L'AGENDA 21 DE LA GARRIGA (2009)

L'Agenda 21 Local és un pla estratègic d'àmbit municipal que neix a partir de la participació ciutadana i de diferents actors socials. A partir d'una diagnosi que analitza les característiques estructurals i metabòliques del municipi es fixen un conjunt de línies estratègiques per avançar cap a un horitzó més sostenible i respectuós amb el medi ambient.

Al Pla d'Acció Agenda 21 del municipi de La Garriga es desenvolupen 9 línies estratègiques d'actuació: territori, mobilitat, natura, energia, aire, aigua, residus, economia i societat. Aquestes línies estratègiques queden especificades en 21 programes, cadascun dels quals persegueix un objectiu genèric comú a totes les accions assignades. El total de 170 accions presenten els matisos que justifiquen la seva inclusió dins del programa.

En aquest punt, cal destacar les següents accions incloses a l'Agenda 21 de la Garriga per la seva relació amb el sector de Can Violí, i que són les següents:

#### 1.1.1 Aprovació d'un nou Pla d'Ordenació Urbana Municipal

**Revisar el traçat del vial cap a Samalús per reduir l'efecte fragmentador del mosaic agroforestal per on es dibuixaria.** *En qualsevol cas, aquesta via s'hauria d'adaptar a la realitat del relleu i es concebria com una carretera veïnal de trànsit reduït i velocitat limitada. Es considera que si Can Violí no s'urbanitza no és necessari un vial de grans dimensions com l'actualment planificat, si bé cal mantenir les connexions entre els barris.*

#### 1.1.3. Desclassificació del sector B5 Can Violí per classificar-lo com a sòl no urbanitzable amb l'objectiu de protegir el paisatge agroforestal de Can Violí.

*El desenvolupament d'aquest sector suposarà la desaparició d'una de les zones agrícoles de major vàlua ambiental i social del municipi, amb oliveres centenàries. També ocasionarà un augment significatiu de la pressió humana sobre el torrent de Malhivern. El mosaic agroforestal mediterrani només subsistirà en els terrenys situats al sud del bosc de Malhivern, els quals es veuran afectats, però, per la variant que ha de permetre accedir a la carretera BP+5107 i que també grafia el POUM. La seva construcció ocasionarà la fragmentació irreversible d'aquest darrer sector i, de fet, obre la porta a la seva requalificació en un futur (tot i que aquesta amenaça podria veure's frenada pel Pla Territorial Metropolità de Barcelona, pendent d'aprovació). Tot plegat compromet de forma important la connectivitat ecològica entre els espais lliures de la plana del Vallès.*

*Per aquest motiu l'acció planteja la **necessitat de modificar el planejament vigent amb l'objectiu de desclassificar can Violí i passar-lo de sòl urbanitzable a no urbanitzable.** Can Violí passaria així a formar part del sistema d'espais oberts que proposa el Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB), classificats com a espais de protecció especial d'interès natural i ambiental, i que té com a objectius afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica, protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de la ordenació del territori i preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.*

En referència a l'acció 1.1.1, cal dir que en la proposta de la MP per a aprovació inicial s'ha comprovat que la reserva pel traçat de la variant d'accés a la carretera de Samalús no és necessària, segons justifica l'Estudi de trànsit i simulació a la Garriga elaborat per la Diputació de Barcelona, i s'ha eliminat, escollint per al desenvolupament de la proposta l'alternativa 1 per la seva millor puntuació ambiental respecte l'alternativa 2 que sí contempla la reserva del vial. Pel què fa a l'acció 1.1.3, la MP es troba en aquesta direcció en el sentit que permet la desclassificació del sector a no urbanitzable, reduint significativament el seu impacte sobre el territori.

### 3.3 L'AVANÇ DE POUM DE LA GARRIGA

L'any 2017 es van iniciar els treballs de redacció del nou POUM de la Garriga, aprovant-se l'Avanç de Pla el 27 de febrer del 2019, en el ple de l'Ajuntament de La Garriga i, posteriorment, es va iniciar el període d'informació pública de l'Avanç del POUM, que es va sotmetre a 30 dies hàbils a partir de la publicació al DOGC el 5 de març de 2019.

Les alternatives previstes a l'Avanç del POUM tenen una estratègia comuna que es basa en la **contenció del creixement previst al PGOU del 2001**, de consolidació i densificació de l'àrea urbana, en contraposició amb el creixement extensiu de baixa densitat que en alguns casos proposava el PGOU de 2001, així com la millora de les comunicacions i el pas de les barreres i l'estructuració dels espais lliures i els equipaments. Tot això, amb l'objectiu de donar resposta a la diagnosi realitzada en el marc dels treballs del POUM, on es posa de manifest que el sòl urbanitzable del pla vigent sobrepasa tant les limitacions del planejament territorial com el creixement viscut durant els anys de vigència del PGOU.

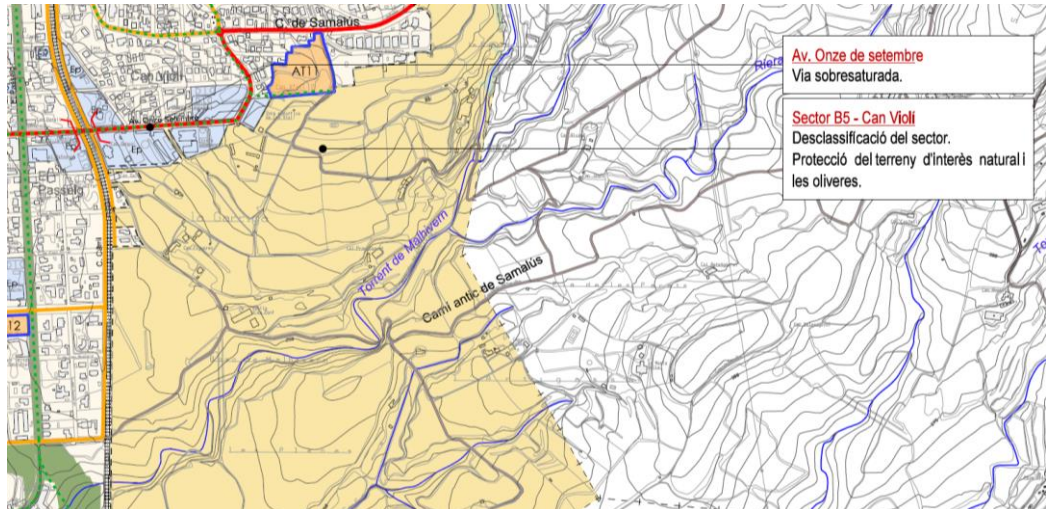
En aquest sentit, el pronunciament de l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental, en data 24 de juliol de 2019, sobre l'Avanç de POUM en relació als sectors de creixement, es formulava en diferents aspectes que en relació al sector B5 i de forma resumida són:

- *Pel que fa a la validació de l'anàlisi d'alternatives, **la valoració ambiental és més favorable en l'alternativa 1** que en l'alternativa 2, ja que representa una major desclassificació de sòl urbanitzable, una afectació menor sobre el sòl rústic i sobre els HIC's, i el manteniment del sòl agrícola d'alt valor, així com per la reducció de les emissions de CO<sub>2</sub>.*
- *També palesa, en relació amb l'àrea de compleció **AC3 Can Violí** plantejada en l'alternativa 2, que afectarà a un sòl de valor agrícola i amb oliveres de llarga edat i grans dimensions, mentre que l'alternativa 1 suposa una reducció de consum de sòl, al plantejar la desclassificació total del sector B5 Can Violí previst en el planejament vigent.*
- *Des d'un punt de vista ambiental es valora favorablement la supressió de gran part dels sectors de sòl urbanitzable previstos pel planejament vigent, en termes de minimització de consum i ocupació de sòl, i d'afectació de sòls amb interès natural, connector i paisatgístic.*
- *Si bé la proposta suposa una reducció significativa d'aquests àmbits respecte el planejament vigent, cal afegir que amb anterioritat al present document d'abast, aquesta Oficina Territorial ja havia posat de rellevància els **valors ambientals identificats en aquests àmbits d'actuació i la seva manca d'adequació per acollir determinats creixements urbanístics**. Destacar la resolució de decisió prèvia d'avaluació ambiental del Pla parcial urbanístic del sector B5 Can Violí, de 19 de desembre de 2013, pel qual es determinà la **subjecció a avaluació ambiental ordinària del Pla parcial urbanístic atenent els seus efectes ambientals significatius**.*
- *D'aquesta manera, caldrà adoptar la proposta definida en l'alternativa 1 respecte aquests sectors de desenvolupament.*



Respecte a l'àmbit del sector B5, tot seguit es mostren les propostes plantejades per les alternatives de l'Avanç del POUM.

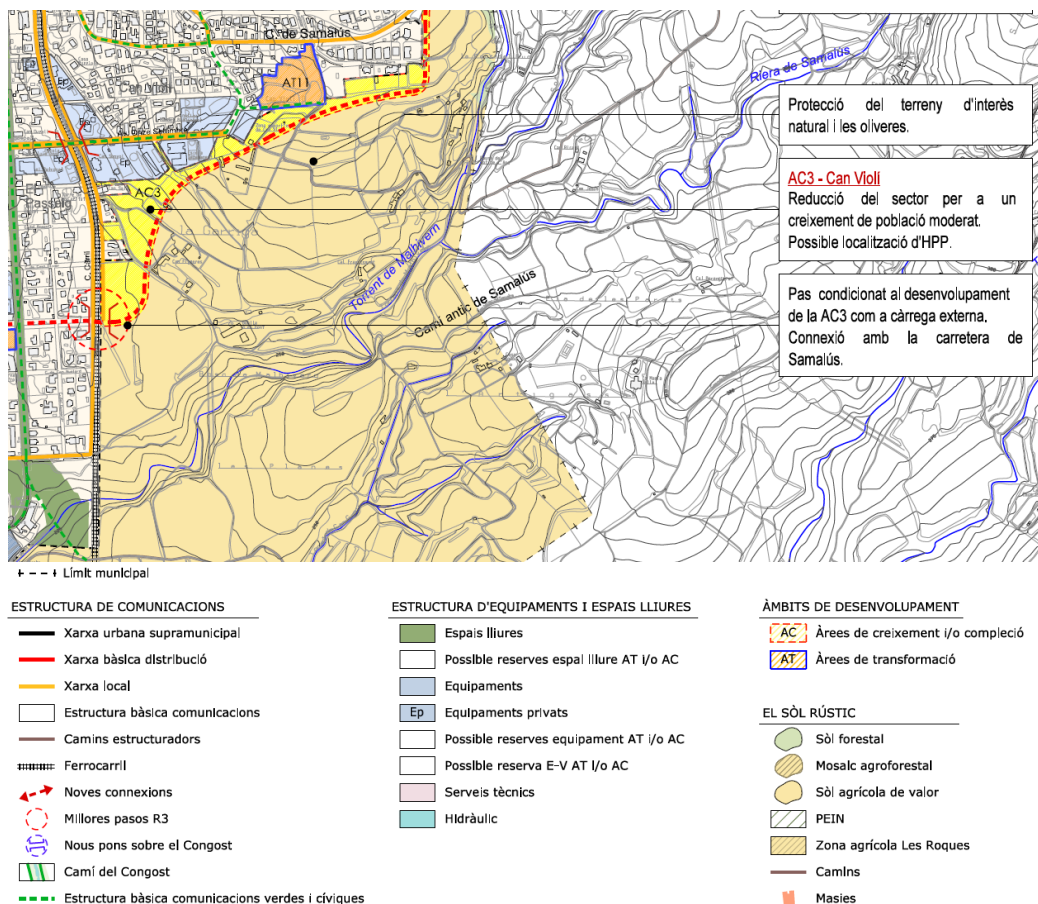
**Figura 6. Proposta de desclassificació del sector B5 Can Violí en l'alternativa 1 de l'Avanç de POUM.**



Font: Plànol d'ordenació P.02 de l'Avanç de POUM de la Garriga (2019).

Mentre que l'alternativa 1 proposa la desclassificació total del sector B5 atenent a la protecció del terreny d'interès natural i les oliveres, l'alternativa 2 proposa una reducció del sector per a un creixement de població moderat, amb la possible localització d'habitatges de protecció pública. També proposa una connexió de vora, per propiciar el tancament del municipi en aquest punt, i condicionar el seu desenvolupament a la creació d'una connexió amb la carretera de Samalús, tal com es pot veure al següent plànol.

Figura 7. Proposta de desclassificació del sector B5 Can Violí en l'alternativa 2 de l'Avanç de POUM.



Font: Plànol d'ordenació P.03 de l'Avanç de POUM de la Garriga (2019).

Per tot això, es conclou que la MP que s'avalua en aquest EAE es troba en la línia de les determinacions de l'òrgan ambiental en el sentit de ser coherent amb l'estratègia de contenció del creixement i de manteniment dels valors ambientals presents al sector, proposada en l'alternativa 1 de l'avanç del POUM.

## 3.4 PLANS TERRITORIALS SECTORIALS

Els plans territorials sectorials són els plans d'incidència territorial que elaboren els diferents departaments en àmbits temàtics de la seva competència. El seu àmbit d'aplicació és tot el territori de Catalunya.

### 3.4.1 PLA TERRITORIAL DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA

El Pla Territorial de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT d'ara en endavant) va ser aprovat pel Govern de Catalunya l'any 1995 i revisat periòdicament. El seu objectiu és fer front a les emergències generals, associades a riscos no especials, que es puguin produir en l'àmbit de Catalunya i en àmbits territorials inferior quan es valori com a insuficient la capacitat de resposta

de l'administració local competent o del titular de l'equipament. Té consideració de pla d'emergències multirisc complementari als plans especials.

Si bé la Garriga és un municipi amb una població inferior als 20.000 habitants, i per tant no té l'obligació de redactar un Pla Bàsic d'Emergència Municipal (PBEM), disposa d'un PBEM redactat i homologat en data 16/02/2006.

### 3.4.2 PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER INCENDIS FORESTALS DE CATALUNYA

L'objectiu del Pla Especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT) és establir el marc jurídic-funcional per fer front a les emergències per incendis forestals, dins de l'àmbit territorial de Catalunya, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya, de les altres administracions públiques i també de les entitats privades que tinguin un paper rellevant en la gestió d'aquest tipus d'emergències.

La Garriga presenta un perill i un grau de vulnerabilitat alt per incendis forestals, de manera que el municipi disposa d'un PAM INFOCAT aprovat en data 08/06/2000.

### 3.4.3 PLA DE PROTECCIÓ CIVIL PER AL RISC D'INUNDACIONS A CATALUNYA

El Pla de protecció civil per al risc d'inundacions a Catalunya (INUNCAT d'ara en endavant) va ser aprovat l'any 2006 i revisat periòdicament. El seu objectiu és fer front a les emergències per inundacions, dins de l'àmbit territorial català, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya, de les altres administracions públiques i de les entitats privades. Aquest pla quantifica i localitza dins de tot el territori de Catalunya els aspectes fonamentals per a l'anàlisi del risc, vulnerabilitat, zonificació del territori, establiment de les èpoques de perill i desplegament de mitjans i recursos i localització d'infraestructures de suport per als treballs d'actuació en cas d'emergència.

Segons consulta a la Direcció General de Protecció Civil, la Garriga forma part dels municipis obligats a redactar un Pla d'Actuació Municipal específic per a aquest risc, que va ser aprovat en data 16/02/2006.

### 3.4.4 PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES SÍSMIQUES A CATALUNYA

El Pla especial d'emergències sísmiques a Catalunya (SISMICAT d'ara en endavant) va ser aprovat l'any 2003 i revisat periòdicament. Fa referència a les zones municipals amb més risc des del punt de vista geològic o de l'edificació, i als punts importants de risc que puguin participar en l'efecte dòmino.

Segons consulta a la Direcció General de Protecció Civil, la Garriga presenta una intensitat sísmica VII-VIII, i és un municipi en el qual s'han produït superacions del llindar d'intensitat (en aquest cas superior o igual a 7). Per tant, la Garriga forma part dels municipis obligats a redactar un Pla d'Actuació Municipal específic per a aquest risc, si bé es troba pendent de redacció.

### 3.4.5 PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER ACCIDENTS EN EL TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES PER CARRETERA I FERROCARRIL A CATALUNYA

El pla especial d'emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT) va ser aprovat per ACORD GOV/117/2017, d'1 d'agost. Donat el perill que suposen els accidents en el transport de mercaderies perilloses per a la població, el TRANSCAT defineix aquells municipis que tenen un major grau d'exposició al risc i que, per tant, han d'elaborar el corresponent Pla d'actuació municipal per fer front al risc.

La Garriga està obligada a elaborar el pla d'actuació municipal per risc d'accident en el transport de mercaderies perilloses per carretera, degut al pas de la carretera C-17 pel municipi.

## 3.5 LLEI 3/2019, DEL 17 DE JUNY, DELS ESPAIS AGRARIS I ELS PLANS TERRITORIALS SECTORIALS AGRARIS ESPECÍFICS

La Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris va ser aprovada el 29 de maig de 2019 en el Ple del Parlament de Catalunya, amb l'objectiu d'ordenar la gestió dels espais agraris a Catalunya i dissenyar els mecanismes necessaris per a donar seguretat jurídica als titulars de les explotacions agràries.

Entre d'altres, la Llei reconeix que **la multifuncionalitat i la sostenibilitat de l'activitat agrària** s'assoleixen a partir de la capacitat d'assegurar satisfactòriament el vincle entre la producció, la qualitat i la seguretat alimentàries; l'equilibri territorial i la preservació del món rural i els seus habitants; el manteniment del paisatge i el respecte per les condicions ambientals i la conservació de la biodiversitat, i la seva contribució a la mitigació del canvi climàtic. A més, la Llei posa de manifest **el paper que juguen els espais agraris i l'agricultura en entorns urbans i metropolitans**, que esdevenen una infraestructura pel fet d'ésser una activitat econòmica i de proveïment alimentari de proximitat i per llurs funcions ambientals i socials. En aquest sentit, la Llei recorda «la fragilitat en què es troben els espais agraris periurbans i l'agricultura periurbana europea» i proposa la necessitat de **donar estabilitat al sòl agrari periurbà «mitjançant instruments i mecanismes que la garanteixin, reduint al màxim la pressió urbanística i els usos aliens a l'activitat agrària** i facilitant l'accés a l'ús agrari de la terra».

Els motius pels quals s'adopta la Llei són, resumidament:

- Per frenar la creixent ocupació del sòl derivada del creixement urbà i de l'expansió de la superfície forestal.
- Per complir les recomanacions de l'Assemblea Plenària de l'Aliança Mundial per al Sòl duta a terme a Roma al juliol del 2014 i patrocinada per la FAO.
- Per impulsar el Pla nacional per a l'aplicació de l'Agenda 2030 a Catalunya i, concretament, el segon objectiu de desenvolupament sostenible (ODS 2): «Posar fi a la fam, assolir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició, i promoure l'agricultura sostenible.»

A més, **té caràcter de normativa específica en actuacions urbanístiques** dutes a terme en els espais agraris i també pretén regular mecanismes per a posar en producció parcel·les agrícoles i ramaderes en desús. En relació amb l'ordenació territorial, el capítol III regula l'anàlisi d'afectacions agràries com a instrument de les relacions entre la planificació territorial, el planejament urbanístic i la protecció ambiental.

Per a aquest fi, la Llei disposa que el departament competent en matèria agrària i de desenvolupament rural ha d'elaborar el **Pla territorial sectorial agrari de Catalunya** com l'instrument d'ordenació per a l'aplicació a Catalunya de les polítiques que estableix aquesta llei i ha de desenvolupar les previsions del Pla territorial general de Catalunya i facilitar-ne el compliment. També, disposa que caldrà elaborar Plans territorials sectorials agraris específics, els quals caldrà tenir en compte a l'hora d'analitzar afectacions agràries derivades del planejament urbanístic. Tot i això, aquests instruments de planejament encara no s'han redactat.

En aquest context, cal tenir en compte en l'avaluació ambiental de plans que afecten sòls agrícoles la necessitat de protegir la superfície agrícola davant la pressió urbanística i, en el moment que s'aprovin el Pla territorial sectorial agrari de Catalunya i els plans territorials sectorials agraris específics, caldrà incorporar les seves determinacions a l'avaluació de les afectacions agràries derivades del planejament urbanístic.

Mentrestant això no es produeix, cal adoptar una visió proteccionista i revaloritzadora dels espais agraris i que s'incorporarà en l'avaluació del present EAE.

## **4 IDENTIFICACIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS**

### **4.1 MATRIU DE CARACTERITZACIÓ AMBIENTAL DE L'ÀMBIT DE LA MP**

Amb la finalitat de realitzar una anàlisi prèvia d'identificació dels elements ambientals rellevants a l'àmbit d'estudi i el seu entorn sense caure en una llarga descripció enciclopèdica, es presenta a continuació una matriu de caracterització que permet identificar aquells elements ambientals presents i que serà necessari desenvolupar en els següents capítols del present informe de sostenibilitat ambiental.

Així, en la següent taula es fa una anàlisi de l'existència o no d'elements ambientalment significatius, se'n determina la seva presència o no a l'àmbit d'estudi i se'n valora si aquesta és un aspecte rellevant des del punt de vista ambiental. En cas de que no es consideri rellevant, en aquesta mateixa taula es justifica el perquè d'aquesta consideració.

Per a aquells elements rellevants s'indica l'apartat posterior en que s'analitzen de forma més detallada.

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
Ocupació i consum de sòl	Usos agrícoles o ramaders	Sí	Gairebé tot l'àmbit està ocupat per camps de conreu.	Sí		4.2.1 Ocupació i usos del sòl
	Usos forestals	Sí	A l'àmbit d'estudi hi trobem l'espai forestal del bosc de Malhivern.	Sí		
	Matollars	Sí	A l'àmbit d'estudi hi ha zones de matollars.	Sí		
	Àrees urbanes	Sí	A l'àmbit d'estudi hi ha zones urbanitzades corresponents a masies disperses.	Sí		
Hàbitats i espècies protegides	HIC no prioritari <sup>1</sup>	Si	Hi trobem, associat al bosc de Malhivern, l'HIC 9340 d'alzinars i carrascars.	Sí		4.2.2 Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica
	HIC prioritari <sup>2</sup>	No	No es troben HIC prioritari dins l'àmbit d'estudi ni tampoc proper a aquest.	No		
	Àrea d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF) <sup>3</sup>	Sí	El sector sud-est de l'àmbit està afectat per una Àrea d'Interès Faunístic i Florístic.	Sí		4.2.2 Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica
	Espècies protegides o en perill d'extinció	No	No es té constància de la presència d'espècies protegides al sector.	No		
Espais naturals protegits	Espais PEIN	No	Si bé el municipi consta de diversos espais naturals inclosos al PEIN <sup>4</sup> , com són els Cingles de Bertí, el Massís del Montseny i el Riu Congost, integrats tots	No		
	Espais XN2000	No		No		

<sup>1</sup> Capa d'Hàbitats d'Interès Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

<sup>2</sup> Capa d'Hàbitats d'Interès Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

<sup>3</sup> Capa de zones AIFF Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

<sup>4</sup> Capa Pla d'espais d'interès natural – Departament de Territori i Sostenibilitat

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
	ENPE	No	ells a la XN2000 <sup>5</sup> , dins l'àmbit no s'hi troba cap figura de protecció.	No		
	Sistema d'espais oberts del planejament territorial	No	Si bé el sector no es troba afectat pel sòls de protecció especial del PTMB, s'hi troba molt proper i, per tant, s'hi poden produir efectes indirectes.	Sí		3.1 Pla Territorial Metropolità de Barcelona
	Arbres monumentals	No	No existeixen a partir d'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN <sup>6</sup>	No		
Altres espais de rellevància ambiental	Zones humides	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN <sup>7</sup>	No		
	Forest del CUP	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN <sup>8</sup>	No		
	Patrimoni geològic: Espais d'interès geològic	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN <sup>9</sup>	No		
Connectivitat ecològica	Presència de connectors d'abast territorial	No	No es detecten altres eixos de connectivitat territorial dins l'àmbit.	No		
	Eixos de connectivitat local	Sí	Pel sud de l'àmbit hi discorre el torrent i bosc de Malhivern, que constitueix un espai d'interès per a la connectivitat ecològica local.	Sí		4.2.2 Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica

<sup>5</sup> Capa Xarxa Natura 2000 (LIC+ZEPA) - Departament de Territori i Sostenibilitat

<sup>6</sup> Capa Arbres monumentals - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

<sup>7</sup> Capa Zones humides - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

<sup>8</sup> Capa Forests públiques - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

<sup>9</sup> Capa d'Espais d'interès geològic - Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural



ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
Riscos naturals	Presència d'àrees amb riscos geològics	No	L'àmbit de la Modificació que es proposa està inclòs en el full de la Garriga 73-28 (364-1-2) del Mapa per a la prevenció dels riscos geològics 1:25 000 de Catalunya. A partir de la seva consulta s'ha pogut constatar que no s'ha determinat cap perillositat geològica per aquest àmbit.	No		
	Presència de zones de risc d'incendi alt o molt alt	No	Si bé la Garriga forma part dels municipis de Catalunya ubicats en zona d'alt risc d'incendi forestal, l'àmbit no es troba dins les zones de risc elevat d'incendi segons el Mapa de perill bàsic d'incendi forestal (2002). A més, l'àmbit es troba fora del perímetre de protecció prioritària del Massís dels Cingles de Bertí i el Montseny.	No		
	Existència d'àrees d'inundables <sup>10</sup>	Sí	El torrent de Malhivern es defineix com una zona inundable segons criteris geomorfològics.	Sí		4.2.3 Cicle de l'aigua i riscos naturals
	Risc sísmic	Sí	La Garriga presenta una intensitat sísmica VII-VIII i una superació del llindar sísmic de dany segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya.	No	Aquest risc no té afectacions sobre els objectius de la MP.	
Riscos tecnològics	Risc químic	No	El Mapa de Protecció Civil descarta la presència d'aquests riscos.	No	No afecta.	
	Risc nuclear	No	El Mapa de Protecció Civil descarta la presència d'aquests riscos.	No	No afecta.	
	Risc radiològic	Sí	El Mapa de Protecció Civil mostra la presència d'aquest risc amb nivell de categoria 2 a l'àmbit del municipi de la Garriga.	No	Aquest risc no té afectacions significatives sobre els objectius de la MP.	

<sup>10</sup> Visor de l'Agència Catalana de l'Aigua

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA	
Aigua	Superficials	Presència de cursos d'aigua superficials	Sí	L'àmbit delimita al sud amb el torrent de Malhivern.	Sí		4.2.3 Cicle de l'aigua i riscos naturals
	Subterrànies	Aigües subterrànies	Sí	L'àmbit del sector s'ubica sobre part de l'emplaçament de l'aqüífer detrític miocè del Vallès	No		
		Aqüífers protegits	No	No es localitzen masses d'aigua subterrànies protegides en la zona d'estudi <sup>11</sup> .	No		
		Zona vulnerable per nitrats	Sí	La Garriga és un municipi declarat vulnerable per contaminació de nitrats pel Decret 476/2004.	Sí		4.2.3 Cicle de l'aigua i riscos naturals
Ambient atmosfèric		Problemàtica de qualitat de l'aire	Sí	El municipi de la Garriga pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 2 del Vallès-Baix Llobregat. Segons l'informe de 2019, s'han complert els VLa del NO2 a totes les estacions de mesurament de la ZQA-2. Pel que fa als valors d'immissió de NO2, la Garriga mostra uns nivells mitjans; i respecte els valors d'immissió de PM10, mostra un nivell mig-alt, segons la cartografia del DTES.	Sí		4.2.5 Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic
		Problemàtica de contaminació acústica	No	La Garriga està travessada tant per l'autovia C-17 com per la línia R3 de rodalies. L'àmbit d'estudi es troba proper a l'extrem oest a la línia R3 de tren, si bé no es consideren impactes acústics significatius derivats de la xarxa viària en aquest punt.  El municipi de la Garriga disposa de Mapa de capacitat acústica des de l'any 2014 i d'Ordenança reguladora de sorolls i vibracions.	No		

<sup>11</sup> A partir de base Aqüífers protegits del Departament de Territori i Sostenibilitat

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
	Zones sensibles de contaminació lluminosa	Sí	L'àmbit se situa en una zona de protecció moderada (E3) envers a la contaminació lluminosa, però en contacte amb la zona E2 de protecció alta del sòl de protecció especial definit pel PTMB, amb el que limita pel sud i est.	No	Es considera que els objectius de la MP no tindran efectes sobre la contaminació lluminosa.	
	Instal·lacions que generin camps electromagnètics	No	Es descarta la seva presència a partir del que s'indica al Mapa de Protecció Civil del Departament d'Interior.	No		
Residus	Instal·lacions de gestió i tractament de residus	No	No trobem instal·lacions de gestió ni tractament de residus a l'àmbit d'estudi.	No		
	Problemàtica derivada dels sistemes de gestió de residus existents	No	-	No		
Paisatge i patrimoni	Elements interès patrimonial	Sí	El Pla Especial i Catàleg de béns de la Garriga (2019), elaborat en el marc dels treballs del nou POUM, inclou 9 béns protegits dins el sector, on destaca el Bosc de Malhivern.	Sí		0 Paisatge i patrimoni
	Eixos de connectivitat social i camins històrics	Sí	Pel sud de l'àmbit hi discorre el sender de Malhivern.	Sí		0 Paisatge i patrimoni
	Elements paisatgístics rellevants	Sí	El bosc i torrent de Malhivern són un element paisatgístic destacable del municipi, a més de l'interès paisatgístic dels camps agrícoles de secà, amb oliveres centenàries, de Can Violí.	Sí		0 Paisatge i patrimoni

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
Energia	Consum energètic	No	En tant que la MP preveu la desclassificació pràcticament total del sector a sòl no urbanitzable, no es preveuen consums energètics addicionals als actuals.	No		
Canvi climàtic	Escenaris previsibles derivats dels efectes del canvi climàtic	Sí	<p>El principal factor de vulnerabilitat davant el Canvi Climàtic a la Garriga rau en el risc lligat a l'augment dels incendis forestals i en l'augment del risc d'inundabilitat.</p> <p>Es considera que els objectius de la MP no tindran efectes addicionals sobre les emissions de GEH i el canvi climàtic, en tant que preveu la desclassificació pràcticament total del sector. Tot i això, s'ha considerat adient analitzar les emissions de CO<sub>2</sub> que la MP estalviarà respecte el planejament vigent.</p>	Sí		<p>4.2.5 Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic</p> <p><b>7.4.1 Error! No és un resultat vàlid per a la taula.</b></p>

## 4.2 ANÀLISI DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS DE LA SITUACIÓ ACTUAL

A partir de l'anàlisi realitzada a la matriu anterior, es considera que els elements ambientalment rellevants pel què fa a la configuració actual de l'àmbit, i sobre els quals es considera que cal una anàlisi més detallada són els següents.

- Ocupació i usos del sòl (apartat 4.2.1).
- Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica (apartat 4.2.2).
- El cicle de l'aigua i els riscos naturals associats (apartat 4.2.3).
- Paisatge i patrimoni (apartat 0).
- Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic (apartat 4.2.5).

### 4.2.1 OCUPACIÓ I USOS DEL SÒL

#### OCUPACIÓ I USOS DEL SÒL

##### Contingut

Descripció i anàlisi dels usos del sòl presents al sector.

##### Descripció i anàlisi

La distribució dels usos del sòl al sector B5 de Can Violí són els següents:

ÚS DEL SOL <sup>12</sup>	SUPERFÍCIE (m <sup>2</sup> )	%
Boscors clars (no de ribera)	2.673,11	0,54%
<b>Boscors densos (no de ribera)</b>	<b>107.395,77</b>	<b>21,58%</b>
<b>Conreus</b>	<b>318.556,13</b>	<b>64,01%</b>
Matollars	10.175,35	2,04%
Plantacions de plàtans	2.664,22	0,54%
Prats i herbassars	33.566,62	6,75%
Zones esportives i lúdiques	3.900,46	0,78%
Zones urbanitzades	18.714,35	3,76%
<b>TOTAL</b>	<b>497.646,00</b>	<b>100,00%</b>

Font: Anthesis Lavola a partir de la cartografia d'usos del sòl del CREAM (niv. 2).

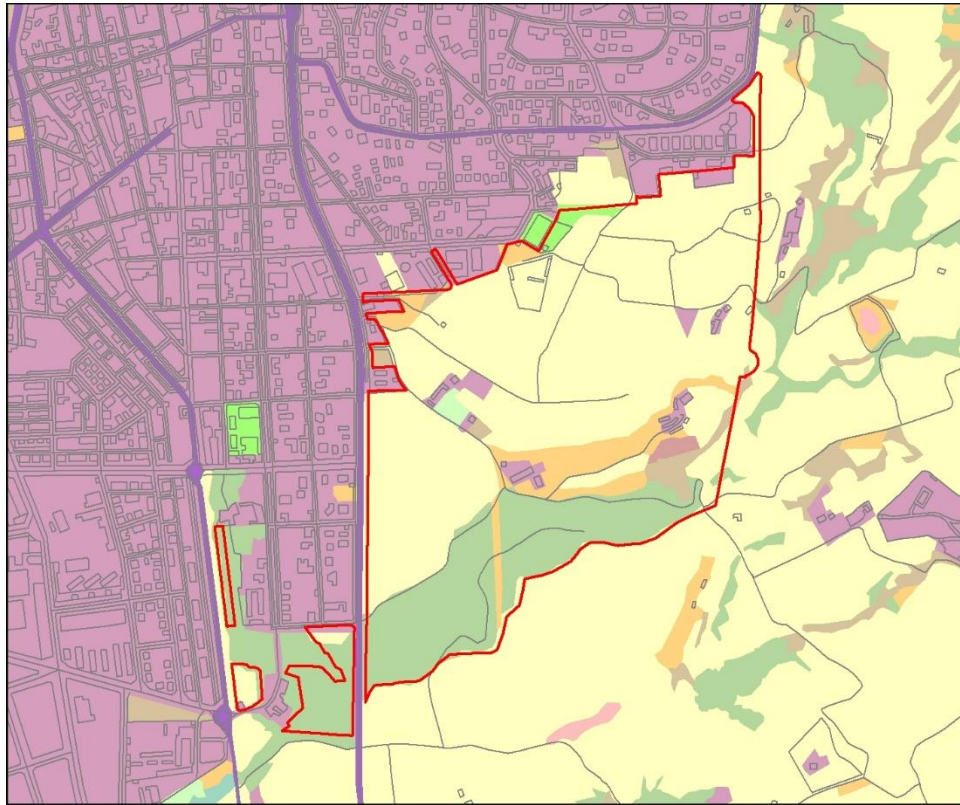
Com es desprèn de la taula anterior, el sector es troba ocupat principalment per conreus, que ocupen més del 64% de l'àmbit. En segon lloc, les zones forestals (no de ribera) ocupen més d'un 21,5% del sector i es corresponen principalment amb el bosc de Malhivern al sud del sector, format bàsicament per alzinar mediterrani amb pi. Enmig, i vinculades a les activitats agrícoles,

<sup>12</sup> Classificació segons el Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC 4 edició) (CREAF)

## OCUPACIÓ I USOS DEL SÒL

hi trobem diversos masos dispersos que suposen gairebé el 4% del total del sector. Al següent plànol es pot veure la distribució dels usos del sòl a l'àmbit de Can Violí.

### Plànol. Usos del sòl (Font: CREAM)



Usos del sòl		
Zones urbanitzades	Boscos denses de ribera	Prats i herbassars
Aigües continentals	Conreus	Sòls nus forestals
Boscos clars (no de ribera)	Matollars	Vies de comunicació
Boscos denses (no de ribera)	Plantacions de plàtans	Zones esportives i lúdiques

### Imatges



L'alzinar amb pi del bosc de Malhivern, al sud del sector. Font: Anthesis Lavola.

OCUPACIÓ I USOS DEL SÒL



Els camps agrícoles, amb el ramat d'ovelles pasturant. Font: Anthesis Lavola.



Els conreus de fruiters de secà a Can Violí. Font: Anthesis Lavola.

Diagnosi

Situació actual	Bona	Millorable	Dolenta	
Impactes, riscos o amenaces	No es preveuen impactes o riscos negatius sobre els usos del sòl derivats del desenvolupament de la MP en tant que preveu la desclassificació total del sòl urbanitzable a sòl no urbanitzable i, per tant, no es produeix una transformació ni ocupació significativa del sòl. L'estat actual de l'àmbit és bo en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local.			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

## 4.2.2 HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

### HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

#### Contingut

S'analitza la presència d'altres espais o elements de rellevància ambiental que si bé tenen una afectació indirecta sobre l'àmbit d'estudi, es considera rellevant analitzar-los.

#### Descripció i anàlisi

Les àrees forestal del sud del sector, corresponents al bosc de Malhivern, estan catalogades com a Hàbitat d'interès comunitari no prioritari 9340 d'alzinars i carrascars. Concretament, ocupen una superfície de 110.068 m<sup>2</sup>. Es tracta d'un hàbitat àmpliament distribuït per bona part de la regió mediterrània, pel què no es considera un hàbitat amenaçat (segons el Grau d'Amenaça i Interès de Conservació dels hàbitats CORINE corresponents). Això es resumeix a la següent taula:

CODI HIC	CODI CORINE LC	INTERÈS DE CONSERVACIÓ*	GRAU D'AMENAÇA**
9340 Alzinars i carrascars	45.3121+ Alzinars de terra baixa, catalanooccitans 45.3123+ Alzinars amb pins (Pinus spp.) de terra baixa	12-13	1

\*Interès de conservació: de 6 a 24 on 24 és el màxim interès de conservació que pot presentar un hàbitat. \*\*Grau d'amenaça: de 0 a 4 on 0 és amenaça no constatada i 4 és amenaça màxima (Carreras i Ferré, 2013).

Font: Servei d'informació de les Zones d'especial de conservació, GENCAT.

L'àmbit de la MP té continuïtat pel torrent de Malhivern, el Pla de les Paretts i també en terrenys agrícoles i forestals de Llerona i de Samalús. Es tracta d'un paisatge de secà, molt ben conservat, conformat per espais oberts agrícoles, bàsicament de cereals, d'olivera i d'ametllers, esquitxats per algunes construccions i per camins rurals, i amb zones boscoses -sobretot alzinars- entre les quals és especialment notable la de Malhivern.

Tal com s'explica en el document Diagnosi dels espais lliures de la Garriga (2017), és evident que la **biodiversitat faunística** dels espais oberts amb ús agrícola, com són els conreus de secà de cereals, oliverars, camps d'ametllers i avellaners o vinyes, és notable. També, cal assenyalar el potencial de la vegetació humida del torrent del Sot de l'Ase i del bosc de Malhivern. La varietat d'ocells, mamífers i rèptils, per citar alguns dels grups de fauna vertebrada que hi són presents, és remarcable. A més algunes de les espècies d'aquests es troben protegides legalment. En concret, a bona part de la zona rural de can Violí s'ha observat la presència d'espècies incloses en la Directiva 79/409 CEE relativa a la conservació d'ocells silvestres com l'àliga cuabarrada (*Hieraaetus fasciatus*), l'àliga marcenca (*Circaetus gallicus*), l'aligot (*Buteo buteo*), el xoriguer (*Falco tinunculus*) o el mussol (*Athene noctua*), entre es rapinyaires, o bé ocells en perill de desaparèixer com el siboc (*Caprimulgus ruficollis*) o el capsigrany (*Lanius senator*) i la tòrtora (*Streptotelia turtur*). També, aquestes àrees són importants durant els hiverns perquè permeten la hivernada d'ocells limícoles com la fredaluga (*Vanellus vanellus*), els esplugabous (*Bubulcus ibis*), etc. El mateix podríem dir de mamífers com l'eriçó clar (*Athelerix algirus*).

En aquest punt, cal tenir en compte que part del terme municipal de la Garriga, incloent l'àmbit d'estudi, es troba inclosa dins una **Àrea d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF)** per tractar-se d'una zona de caça i reproducció de l'àguila cuabarrada (*Hieraaetus fasciatus*) i l'àliga marcenca



## HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

(*Circaetus gallicus*). Altrament, tal i com reflecteix el document d'abast, el sector ocupa una àrea de campeig del duc (*Bubo bubo*). Aquestes espècies de rapinyaires són d'interès comunitari que han de ser objecte de mesures especials quant a la conservació dels seus hàbitats, segons l'annex I de la Directiva 2009/147/CE, del Parlament europeu i del Consell, de 30 de novembre de 2009, relativa a la conservació de les aus silvestres. Es tracta també d'unes espècies de l'annex IV de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, i espècies protegides pel Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals. Així mateix, es tracta d'una àrea de campeig de l'esparver (*Accipiter nisus*) protegit també per la Llei esmentada. En aquest sentit cal dir que la desclassificació del sector de Can Violí suposa un impacte positiu sobre el manteniment de les àrees de caça per a l'àguila cuabarrada, en tant que es mantindran els usos agrícoles així com els usos forestals, que constitueixen hàbitats de nidificació de l'espècie.

En aquest sentit, es troba en una zona de protecció per a l'avifauna, segons l'annex 2 de la resolució MAH/3627/2010, de 25 d'octubre, per la qual es delimiten les àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades a Catalunya, i es dona publicitat a les zones de protecció per a l'avifauna, amb la finalitat de reduir el risc d'electrocució i col·lisió amb les línies elèctriques d'alta tensió.

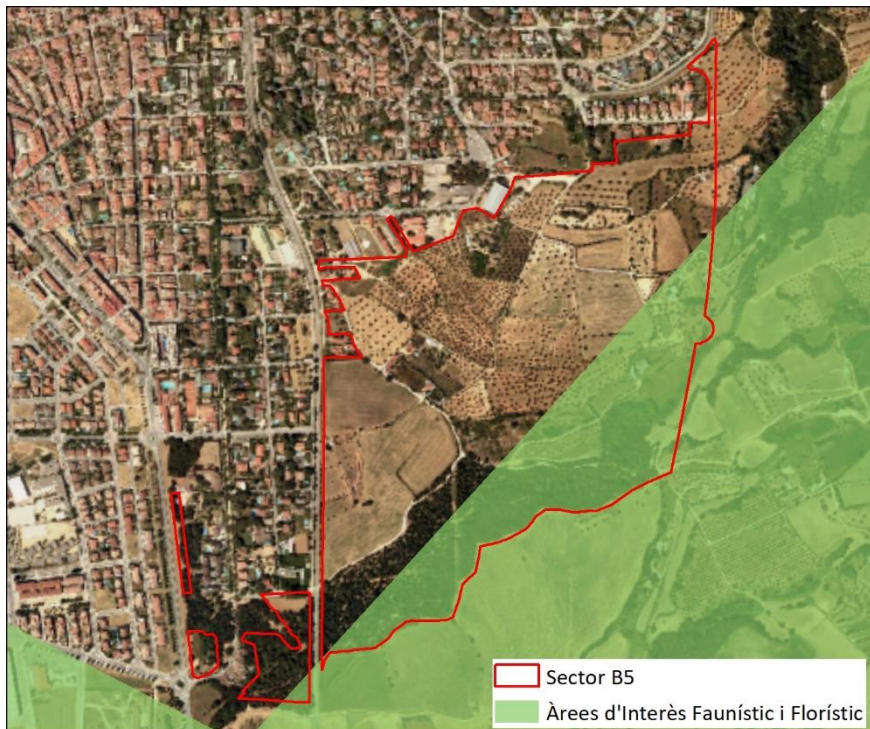
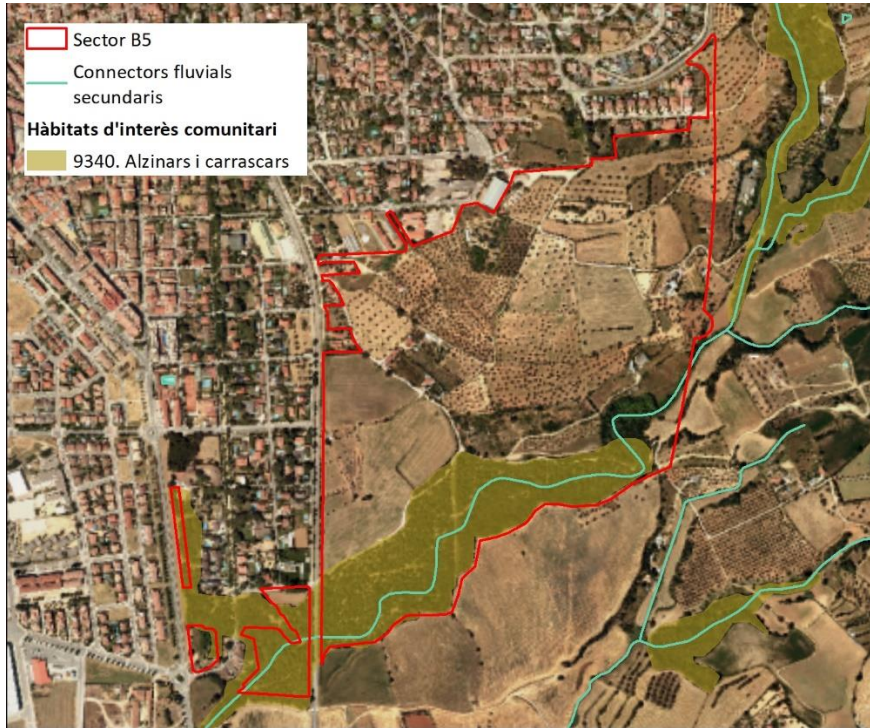
Per altra banda, tal i com reflecteix el document d'abast, cal destacar la possible presència a l'àmbit de diverses espècies de rat-penats i d'amfibis, atesa la presència del torrent de Malhivern, que requereixen una protecció estricta al figurar a l'annex IV de la Directiva 92/43/CE, de 21 de maig de 1992, com són el tòtil (*Alytes obstetricans*), el gripau corredor (*Bufo calamita*), el gripau d'esperons (*Pelobates cultripipes*), la reineta (*Hyla meridionalis*) i el tritó verd (*Triturus marmoratus*), pel que fa als amfibis.

Per últim, el desenvolupament urbanístic sostenible ha d'assegurar, també, el manteniment de la **permeabilitat ecològica** del territori. Si prenem com a base l'índex de connectivitat terrestre general que disposa la cartografia del DTES, observem com l'àmbit d'estudi disposa de valors baixos de connectivitat, sobretot tenint en compte el seu caràcter agrícola i la proximitat al nucli urbà de la Garriga. Tot i presentar valors globalment baixos, aquests són una mica més elevats en l'entorn del torrent i bosc de Malhivern. En aquest sentit, el torrent de Malhivern constitueix un corredor ecològic local, pel què cal assegurar la connectivitat entre aquest i el seu entorn proper. Així, la desclassificació del sector en sòl no urbanitzable C2 forestal de tot el torrent de Malhivern que es preveu en la MP, permet el manteniment dels usos forestals al sector i, alhora, la permeabilitat ecològica entre el torrent i el seu entorn immediat.

Per altra banda, els espais agrícoles del lloc també tenen un potencial valor connector, sobretot en aquest punt per suposar la continuïtat entre el Pla de les Paretts i els terrenys agrícoles i forestals de Llerona i de Samalús, essent part d'un dels espais connectors Montseny-Vallès.

En relació amb l'anterior, cal fer esment que l'article 46 de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i la biodiversitat, determina que en el marc de les polítiques ambientals i d'ordenació del territori, i amb la finalitat de millorar la coherència ecològica i la connectivitat de la XN2000, es fomentarà la conservació de corredors ecològics que resultin essencials o requereixin primordial importància per a la migració, la distribució geogràfica i l'intercanvi genètic entre poblacions d'espècies de fauna i flora silvestres.

**Plànol. Hàbitats d'interès comunitari i connectivitat local, i Àrees d'interès faunístic i florístic  
(Font: elaboració pròpia a partir de la cartografia del DTES)**



HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

Imatges



Alzinar del bosc de Malhivern. Font: Anthesis Lavola.

Diagnosi

<b>Situació actual</b>	<b>Bona</b>	Millorable	Dolenta	
<b>Impactes, riscos o amenaces</b>	Es preveuen impactes positius derivats de la desclassificació del sector sobre el manteniment dels hàbitats associats al torrent de Malhivern així com per al manteniment de zones agrícoles que son espais de campeig per a algunes espècies de la fauna protegides.			
<b>Grau de sensibilitat ambiental</b>	Molt alta	<b>Alta</b>	Moderada	Baixa

### 4.2.3 CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS

#### CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS

##### Contingut

Descripció i anàlisi de la qualitat actual de les aigües superficials i subterrànies presents al municipi, i dels riscos associats a la inundabilitat del sector.

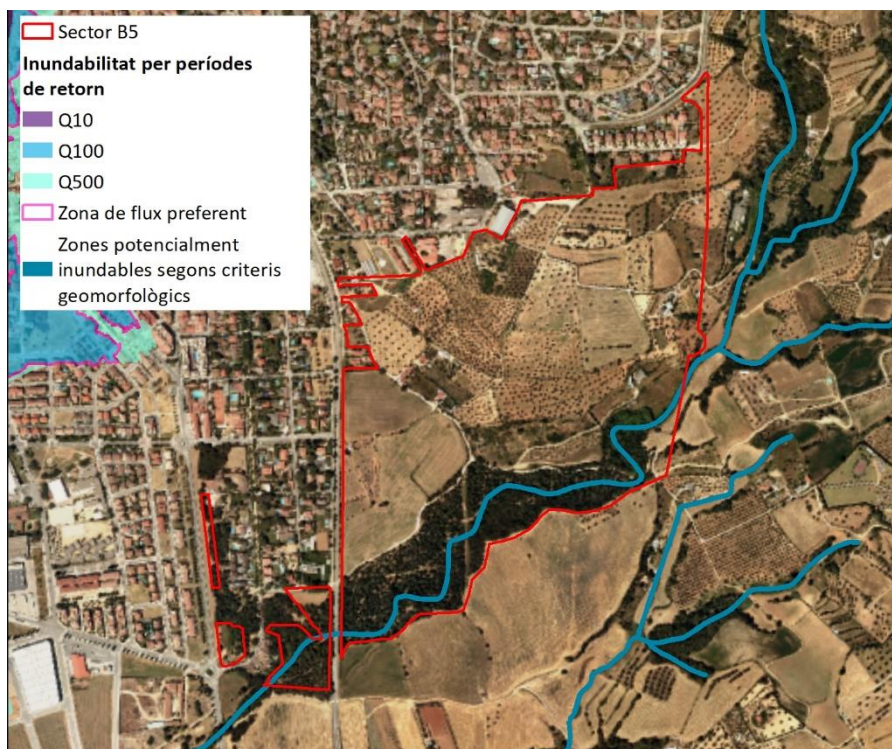
##### Descripció i anàlisi

##### Aigües superficials i inundabilitat

L'únic curs fluvial que discorre pel sector de Can Violí és el torrent de Malhivern, un torrent sec que només porta aigua en períodes de pluges intenses. Segons la cartografia de l'Agència Catalana de l'Aigua, es tracta d'una zona potencialment inundable segons criteris geomorfològics. Això implica que no es pot associar a cap període de retorn tot i que és assimilable a períodes de retorn molt elevats, de 500 anys o més. Pel què fa als riscos associats a la inundabilitat, es considera molt baix tenint en compte el poc abast de la zona inundable i la probabilitat d'inundacions puntuals i molt dilatades en el temps. A més, el Reglament de Domini Públic Hidràulic no contempla aquestes zones dins la seva normativa.

Per tant, si bé no està expressament indicat en aquest cas, caldria que en el cas de desenvolupaments urbanístics al sector, aquests s'allunyessin el màxim possible del torrent de Malhivern, no tan sols per ser una zona de possible inundació sinó també pels valors naturals que duu associats.

##### Plànol. Zones potencialment inundables segons criteris geomorfològics (Font: Anthesis Lavola a partir de la cartografia de l'ACA)



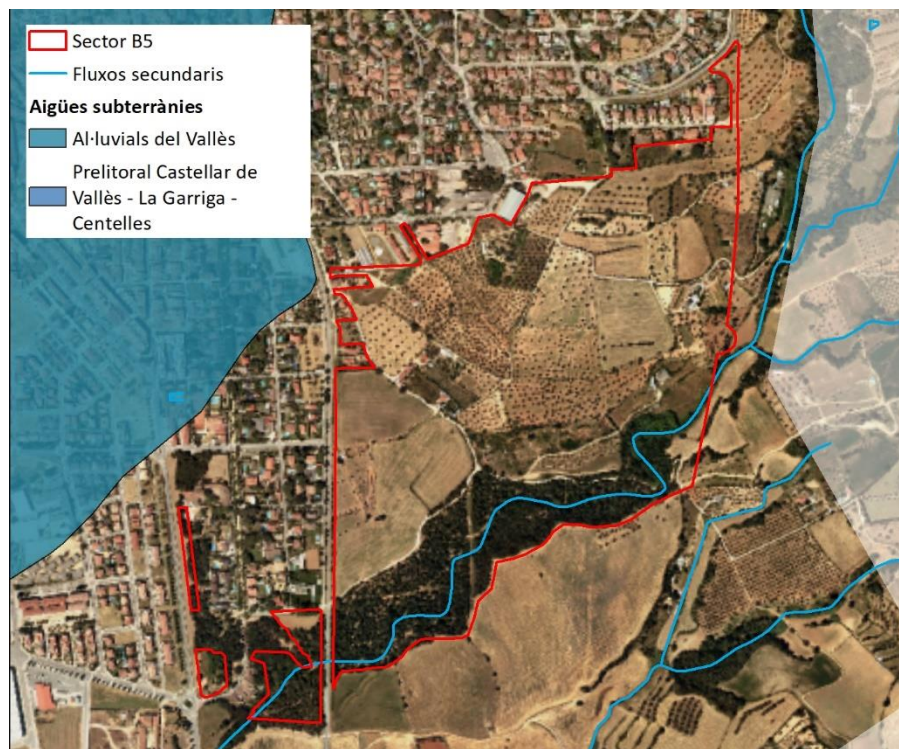
## CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS

**Aigües subterrànies i zones vulnerables a la contaminació per nitrats**

L'àmbit del sector s'ubica sobre part de l'emplaçament de l'aquífer detrític miocè del Vallès.

La Garriga és un municipi declarat vulnerable per contaminació de nitrats pel Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries. Donat que el sector de Can Violí és una zona eminentment agrícola, on l'ús de fertilitzants nitrats és habitual, cal tenir en compte la mesura en l'aplicació de dejeccions ramaderes al sòl per la seva probable incidència sobre la contaminació de les aigües subterrànies per nitrats d'origen animal. Tot i això, cal dir que la zona de Can Violí no se situa sobre cap massa d'aigua subterrània ni tampoc aquífers protegits i, per tant, el risc de contaminació es redueix significativament. També, tenint en compte que el curs fluvial més proper és el torrent de Malhivern que habitualment baixa sec.

Per últim, i pel què fa als serveis, l'àmbit no està servit en la seva totalitat per les diferents xarxes de serveis urbans que abasten al nucli de la Garriga (clavegueram, aigua potable, electricitat, gas, enllumenat públic i telecomunicacions). Tant sols les línies d'electricitat de mitja tensió d'ENDESA travessen el sector de nord a sud, com a la resta del terme municipal de la Garriga. La resta de serveis penetren puntualment per donar servei a algunes de les edificacions existents dins de l'àmbit.

**Plànol. Aigües subterrànies a l'àmbit d'estudi (Font: Anthesis Lavola a partir de la cartografia de l'ACA)**

CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS			
<b>Diagnosi</b>			
<b>Situació actual</b>	<b>Bona</b>	Millorable	Dolenta
<b>Impactes, riscos o amenaces</b>	Si bé les zones inundables per criteris geomorfològics no estan considerades zones de risc elevat, es considera adient allunyar els desenvolupaments urbanístics el màxim possible del torrent de Malhivern, no tan sols pel risc d'inundació sinó també pels seus valors naturals.		
<b>Grau de sensibilitat ambiental</b>	Molt alta	Alta	Moderada
			<b>Baixa</b>

#### 4.2.4 PAISATGE I PATRIMONI

PAISATGE I PATRIMONI	
<b>Contingut</b>	
Anàlisi de la qualitat actual del paisatge i del patrimoni del sector, i els efectes previstos del desenvolupament de la MP.	
<b>Descripció i anàlisi</b>	
<p>El municipi de la Garriga està inclòs al Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona, elaborat per l'Observatori del Paisatge, i aprovat definitivament l'11 de desembre de 2014 pel Departament de Territori i Sostenibilitat. Concretament, la Garriga se situa a cavall de tres unitats paisatgístiques: la Plana del Vallès, el Massís del Montseny i els Cingles de Bertí. L'àmbit d'estudi se situa únicament dins la <b>unitat de paisatge 17 de la Plana del Vallès</b>.</p> <p>A nivell territorial s'analitzen a continuació els principals trets distintius i d'avaluació del paisatge que el catàleg identifica per a la unitat de la Plana del Vallès (amb exclusió d'aquells aspectes que no tenen cap vinculació amb el sector objecte d'anàlisi).</p>	
<b>UNITAT DE PAISATGE 17. PLANA DEL VALLÈS</b>	
<b>Elements</b>	<b>Aspectes destacats</b>
Trets distintius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relleu globalment planer marcat per la successió ondulada de valls i suaus careners disposats de forma paral·lela. Per aquestes valls de la plana vallesana passen els principals cursos tributaris del Besòs: Ripoll, riera de Caldes, Tenes, Congost, etc.</li> <li>• Els usos del sòl principals són els camps de conreu –fonamentalment de secà- i els espais urbanitzats (zones residencials, infraestructures, etc.), ambdós amb un recobriment superficial equiparable. Aquest «equilibri» es produeix mitjançant un patró característic: els camps i boscos han quedat confinats als espais careners, mentre que les zones urbanitzades es localitzen als fons de vall. D'aquesta distribució en resulta una disposició del paisatge en faixes paral·leles urbanitzades i no urbanitzades.</li> </ul>

PAISATGE I PATRIMONI	
Debilitats i amenaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrefreqüentació d'alguns espais oberts de la plana vallesana, que pot causar impactes puntualment severos.</li> <li>• Degradació dels àmbits periurbans i dels àmbits fluvials, per elements amb qualitats paisatgístiques baixes o molt baixes. Aquesta degradació en bona mesura té a veure amb la irrupció d'activitats il·legals, alegals o controvertides i amb l'abandonament dels camps, en bona mesura a causa de les expectatives urbanístiques.</li> <li>• El planejament sense una visió supramunicipal o territorial, pot constituir una amenaça en la mesura que possibiliti la extensió de les infraestructures i la creació de noves àrees urbanitzades sense seguir pautes d'ordre i de qualitat. Pot constituir una amenaça per al futur del paisatge vallesà en la mesura que tendeixi a ocupar sense un criteri global els àmbits en què encara resta el paisatge aquí definit com a identitari.</li> <li>• La dificultat de concertació en els àmbits polític, tècnic, acadèmic i administratiu per la defensa dels espais agraris, àmbits clau en termes de paisatge de la plana vallesana. La falta d'acord i d'un marc legislatiu o gestor adequat poden constituir una amenaça per al futur del paisatge vallesà. Indefensió davant el <i>mobbing</i> rural.</li> </ul>
Fortaleses i oportunitats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existència d'una imatge del paisatge molt ben establerta i socialment assumida, basada en la ruralitat, la morfologia ondulada del terreny, el mosaic agroforestal, etc. Es tracta d'una imatge molt potent que dota d'identitat la unitat de paisatge.</li> <li>• Tot i que la cerealicultura i la ramaderia bovina de llet són sectors amb problemes molt específics, altres segments agraris se'n surten molt millor i constitueixen una fortalesa evident per al manteniment del paisatge agrari de la unitat.</li> <li>• Un escenari de canvi contundent en la política territorial agrària a Catalunya que impliqui la defensa de l'espai agrari i el seu desenvolupament, en especial en entorns periurbans.</li> <li>• Previsible millora progressiva de la qualitat de les aigües de la conca del Besòs, de la contaminació atmosfèrica i de la sobreexplotació i de la contaminació de les aigües dels aquífers.</li> </ul>
Objectius de qualitat paisatgística (relacionats amb la MP)	<p>17.1. Uns assentaments ordenats, que no comprometin els valors i els elements que defineixen el paisatge de la Plana de Vallès (obert, rural, agroforestal, de morfologia ondulada) i amb uns accessos als nuclis de qualitat.</p> <p>17.4. Unes activitats agràries que ajudin a conservar el caràcter i la identitat del paisatge vallesà a través de la generació de rendes econòmiques suficients i que mantinguin els elements amb valor cultural o patrimonial de les explotacions agràries.</p> <p>17.5. Uns rius i àmbits fluvials de la conca del Besòs amb una alta qualitat ambiental i paisatgística.</p>

Font: elaboració pròpia a partir de la UP17. Plana del Vallès del Catàleg de Paisatge de la RMB.

En concret, i pel què fa a l'àmbit d'estudi, cal remarcar que es tracta d'un paisatge de secà, molt ben conservat, conformat per espais oberts agrícoles, bàsicament de cereals, d'olivera i d'ametllers, esquitxats per algunes construccions i per camins rurals, i amb zones boscoses, sobretot alzinars, entre les quals és especialment notable el bosc de Malhivern que segueix els torrents que solquen el terreny. Es tracta doncs d'un espai paisatgísticament singular i que atresora uns valors paisatgístics, ecològics i patrimonials de primer ordre. És per això que es pot afirmar que és l'àrea de l'espai rural i natural més notable de la Garriga en valor d'ús social i

## PAISATGE I PATRIMONI

d'aprovisionament. El seu paisatge, la seva orografia poc abrupta, la seva tranquil·litat, la seva proximitat al nucli urbà... són factors que han convertit aquest territori en un espai de passeig, de caminades i de lleure en general. Per això, qualsevol transformació implica un impacte paisatgístic i visual notable.

### **Elements d'interès patrimonial de la Garriga**

Pel que respecta als elements del patrimoni de la Garriga, el Pla Especial de Protecció i Actuació del Patrimoni arquitectònic, arqueològic, urbanístic i paisatgístic (PEPAP) vigent, aprovat el 2007, inclou un Catàleg amb 398 béns protegits: 221 arquitectònics, 87 arqueològics i 90 naturals, entre els quals s'hi troba la Necròpolis de la Bòbila d'en Font com a jaciment arqueològic a l'Inventari del Patrimoni Cultural català.

A banda, cal esmentar que en el marc dels treballs del nou POUM s'ha elaborat el Pla Especial i Catàleg de béns de la Garriga (2019), que inclou 9 béns protegits dins el sector, que són els següents:

003.BN – Bosc de Malhivern	049.BARP – Necròpolis de la Bòbila d'en Font
001.BARP – Bòbila d'en Font I	045.EA – La Bòbila d'en Font / de Malhivern
008.BARP – Can Figueres	048.EA – Forn de Can Malhivern
033.BARP – Bòbila d'en Font II	

Per això, caldria que qualsevol actuació urbanística al sector tingui en compte la presència d'aquests elements i les mesures preventives corresponents per a minimitzar la seva afectació.

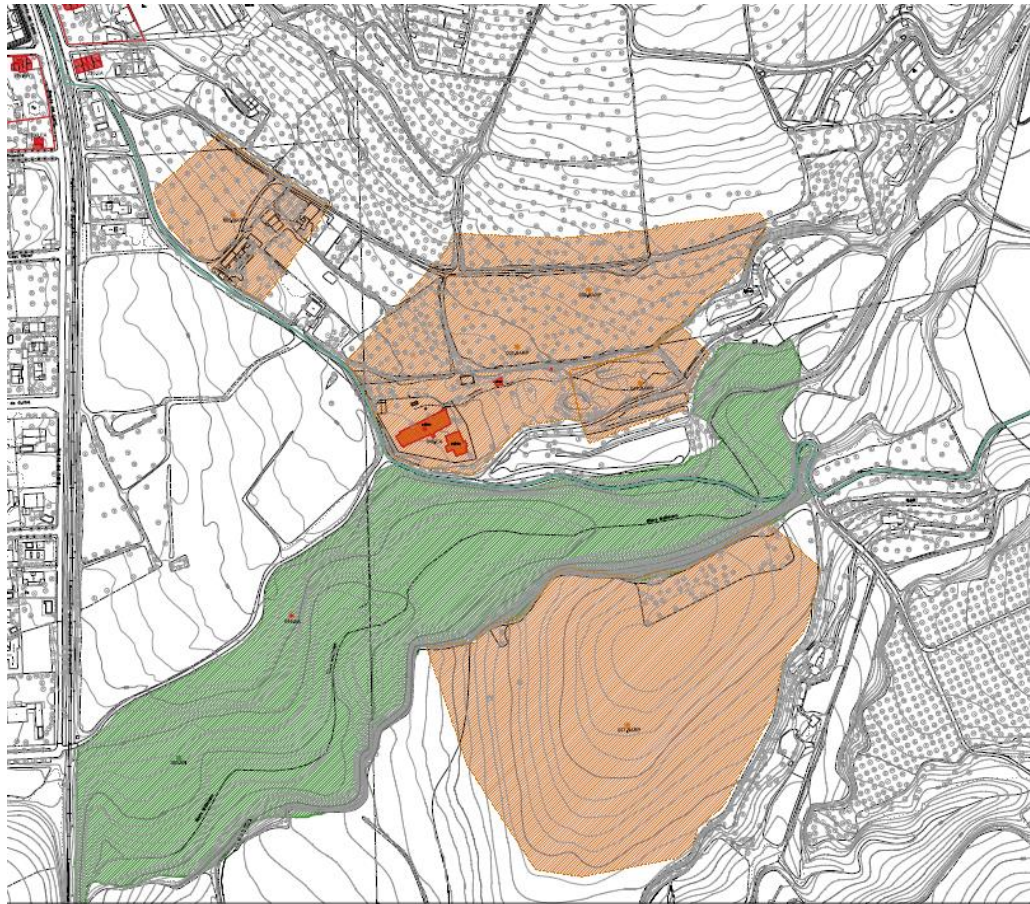
### **Eixos de connectivitat social**

El sender de Malhivern i l'itinerari del Castanyer d'en Cuc comparteixen recorregut per dins el sector, concretament entorn el bosc de Malhivern, al sud. El sender de Rosanes també creua les peces de sòl incloses al sector en el seu extrem sud-oest, tal com es pot veure al mapa que s'adjunta. També cal destacar el camí que baixa des de les pistes de petanca fins el bosc de Malhivern, com a itinerari paisatgístic que ofereix unes vistes singulars de la plana del Vallès. I a més cal tenir present que l'any 2014, dins del projecte La Garriga Rural, l'Ajuntament va dissenyar i implementar l'itinerari dels "Paisatges de secà", que travessa aquest sector per la meitat.



PAISATGE I PATRIMONI

Plànol. Elements del patrimoni protegit (font: Pla Especial i Catàleg de la Garriga, 2019).



CLASSIFICACIÓ DELS BÉNS

	BCIN	BCIL	BPU	
CA				Límit element EA-CA
EA				Límit element BARP
BARP				Límit element BAMP
BAMP				Límit element BN
BN				Límit terme municipal

Plànol. Itineraris al sector de Can Violí (font: Ajuntament de la Garriga).



Imatges



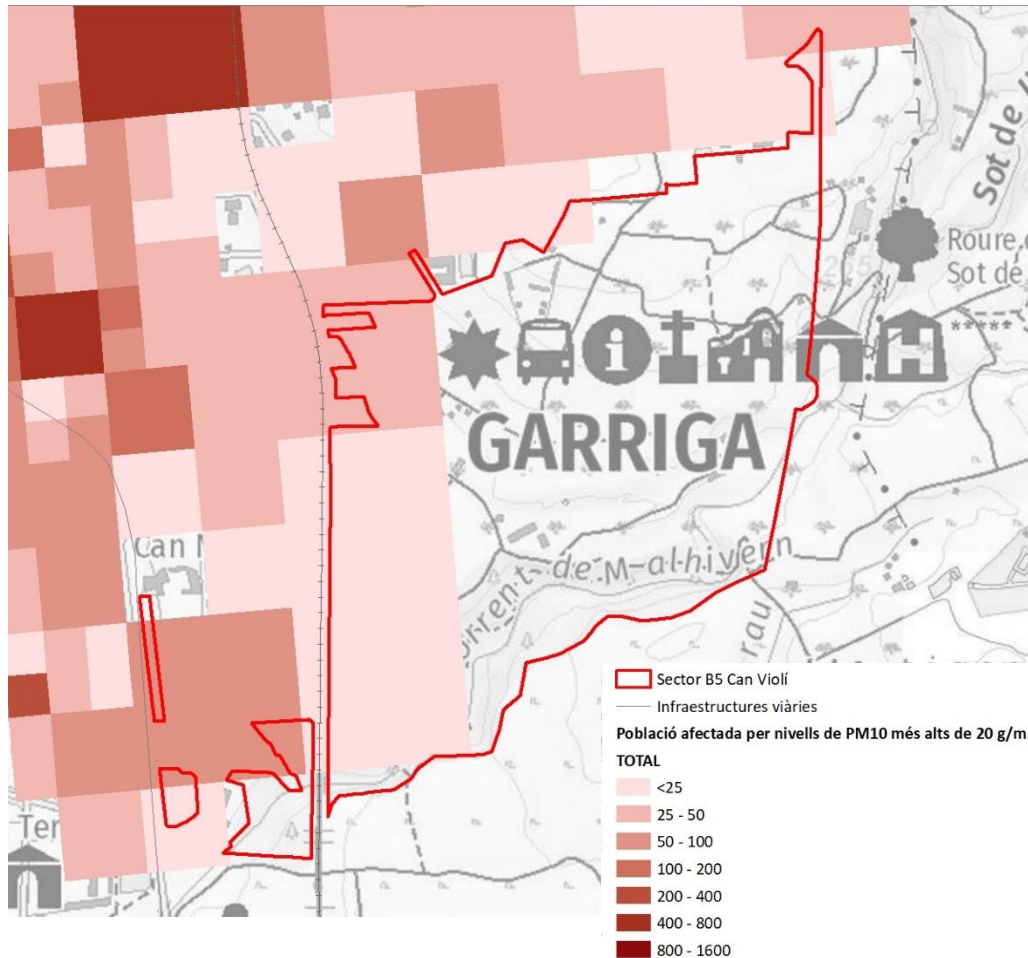
Restes arquitectòniques de la Bòbila d'en Font. Font: Anthesis Lavola.

PAISATGE I PATRIMONI			
<b>Diagnosi</b>			
<b>Situació actual</b>	Bona	Millorable	Dolenta
<b>Impactes, riscos o amenaces</b>	La desclassificació total del sector té un efecte global positiu sobre el paisatge i el patrimoni d'aquest indret, en comparació amb les previsions del planejament vigent.		
<b>Grau de sensibilitat ambiental</b>	Molt alta	Alta	Moderada Baixa

#### 4.2.5 CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I CANVI CLIMÀTIC

ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC
<b>Contingut</b>
<p>S'avalua la població exposada a nivells de contaminació superior als recomanats per a OMS, en relació a les emissions de contaminants. També, tenint en compte el què indiquen els diferents estudis i projeccions climàtiques en un context de canvi climàtic, cal tenir en compte la contribució de la planificació sobre el canvi climàtic i els possibles efectes esperats.</p>
<b>Descripció i anàlisi</b>
<p><b>Contaminació atmosfèrica</b></p> <p>A nivell de Catalunya i si analitzem els nivells de NO<sub>2</sub>, s'identifiquen determinades estacions en què de manera persistent s'està superant el valor límit anual per a la protecció de la salut humana (40 µg/m<sup>3</sup> tant per la UE com per la OMS). Es tracta exclusivament d'estacions de la Zona de Qualitat Atmosfèrica (ZQA) 1 (Àrea de Barcelona) i la ZQA2 (Vallès – Baix Llobregat). En aquest sentit, el municipi de la Garriga pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 2 del Vallès-Baix Llobregat i, segons l'informe de 2019, s'han complert els VLa del NO<sub>2</sub> a totes les estacions de mesurament de la ZQA-2.</p> <p>Si ens fixem amb les dades de PM<sub>10</sub>, la Garriga mostra nivells mig-alts de contaminació segons la cartografia del DTES. Així, si ens fixem amb la població exposada a aquesta contaminació, s'identifiquen nombroses superacions dels valors límit de PM<sub>10</sub> que la OMS recomana en termes de salut (20 g/m<sup>3</sup>). Concretament, a l'àmbit d'estudi es produeixen superacions inferiors als 50 g/m<sup>3</sup>. Això es pot veure en el mapa de població exposada a PM<sub>10</sub> que s'adjunta tot seguit.</p> <p>L'informe de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic pel que fa al vector aire, de 18 de juny de 2020, fa constar que la capacitat del medi receptor al municipi de la Garriga és moderada per les partícules PM<sub>10</sub>, mentre que per la resta de contaminants atmosfèrics la capacitat del medi és alta</p>

Plànol. Població exposada a PM10 a l'àmbit d'estudi (font: elaboració pròpia a partir de la cartografia del DTES).



### Canvi climàtic

A partir de les projeccions climàtiques disponibles<sup>13</sup> es considera que els perills climàtics que poden provocar efectes sobre el municipi de la Garriga són els següents:

- Increment de les temperatures
- Canvis en els cicles de les estacions
- Augment dels períodes de sequera
- Augment de la freqüència de pluges torrencials

Aquests perills climàtics poden implicar una sèrie de riscos que hauran de ser tinguts en consideració:

<sup>13</sup> A. Barrera - Escoda i J. Cunillera (2011): *Primer Informe sobre la generació d'escenaris climàtics regionalitzats per Catalunya durant el segle XXI. Informe tècnic*, elaborat per l'Àrea de Recerca Aplicada i Modelització del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC)

Taula 1. Riscos derivats del canvi climàtic a la Garriga.

PERILL CLIMÀTIC	RISCOS POTENCIALS
Increment de les temperatures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augment de l'efecte d'illa de calor</li> <li>• Augment del risc d'incendis forestals</li> <li>• Canvis en les pautes de consum d'energia</li> <li>• Impactes negatius en la salut de la població</li> <li>• Augment del nombre d'episodis de formació d'ozó</li> <li>• Risc de danys en infraestructures</li> <li>• Impactes negatius sobre la productivitat de cultius existents</li> <li>• Aparició de malalties i plagues</li> <li>• Impactes sobre la biodiversitat</li> </ul>
Canvis en els cicles de les estacions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establiment d'espècies exòtiques</li> </ul>
Augment dels períodes de sequera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escassetat d'aigua per als diferents usos</li> <li>• Estrès hídric de la vegetació</li> </ul>
Augment de la freqüència de pluges torrencials	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inundacions fluvials, amb risc de danys estructurals</li> </ul>

Font: Anthesis Lavola a partir de la bibliografia disponible.

L'Oficina Catalana de Canvi Climàtic i Anthesis Lavola han desenvolupat una metodologia d'anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya enfront del Canvi Climàtic a partir de 18 indicadors de vulnerabilitat a tot el territori. Per al seu càlcul, s'han desenvolupat indicadors d'exposició, sensibilitat i capacitat adaptativa als impactes climàtics predeterminats [Vulnerabilitat = (Exposició x Sensibilitat) – Capacitat adaptativa]. Els resultats es mostren en una escala del 0 (poc vulnerable) al 10 (molt vulnerable). A continuació es recullen els resultats obtinguts pel que fa al càlcul dels indicadors de vulnerabilitat per al municipi de Deltebre:

Taula 2. Indicadors de vulnerabilitat al canvi climàtic per a la Garriga.

INDICADOR	VALOR
Increment de les necessitats de reg en l'agricultura i ramaderia (AGR01)	4
Major risc d'incendi en el sector agrari (AGR02)	2
Canvis en els cultius (AGR03)	6
Canvis en el patró de la demanda turística en la gestió de l'aigua (AIG01)	3
Disminució de la disponibilitat d'aigua en la gestió de l'aigua (AIG02)	2
Major risc d'incendi per a la biodiversitat (BIO01)	6
Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit del sector energètic (ENE01)	5
Major risc d'incendi en l'àmbit de la gestió forestal (FOR01)	4
Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: increment de la temperatura) (FOR02)	1
Disminució de la disponibilitat d'aigua en l'àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: sequera) (FOR03)	1

Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit de la indústria, els serveis i el comerç (IND01)	7
Risc d'incendi en la mobilitat i infraestructures de transport (MOB01)	5
Increment de la mortalitat associada a la calor (SAL01)	2
Empitjorament del confort climàtic (accentuació del fenomen d'illa de calor) sobre la salut (SAL02)	1
Canvis en el patró de demanda turística en el turisme (TUR01)	3
Major risc d'incendi que afecti al sector turístic (TUR02)	4
Empitjorament del confort climàtic en l'àmbit d'urbanisme i habitatge (URB01)	1
Increment de les necessitats de reg sobre l'urbanisme i l'habitatge (URB02)	6
<b>VALOR DE VULNERABILITAT MIG</b>	<b>4</b>

Font: OCCC i Anthesis Lavola

Els indicadors anteriors mostren una vulnerabilitat al canvi climàtic mitja, agreujada pels impactes sobre els canvis en els cultius, el risc d'incendi sobre la biodiversitat, canvis en els patrons de demanda energètica i increment de les necessitats de reg sobre l'urbanisme i l'habitatge. En aquest últim aspecte, cal dir que les previsions del PGOU 2001, suposarien un increment sobre aquest factor de vulnerabilitat.

En aquest context, cal tenir en compte que la desclassificació gairebé total del sector a sòl no urbanitzable contribuirà a minimitzar el consum energètic i les emissions de GEH associades, així com les emissions derivades de la mobilitat generada pels usos residencials. En conseqüència, es redueixen els potencials impactes acumulatius sobre el canvi climàtic derivats del planejament vigent es redueixen significativament (vegeu apartat 7.4.1 d'aquest EAE).

## Diagnosi

<b>Estat de conservació</b>	Bo	<b>Millorable</b>	Dolent	
<b>Impactes, riscos o amenaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Veure taula anterior.</i></li> </ul> <p>La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO<sub>2</sub> al sector.</p> <p>S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO<sub>2</sub> que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.4.1 d'aquest EAE.</p>			
<b>Grau de sensibilitat ambiental</b>	Molt alta	Alta	<b>Moderada</b>	Baixa

## 4.3 DIAGNOSI AMBIENTAL

A continuació es realitza una diagnosi sintètica dels principals element ambientalment rellevants en la situació actual i sobre els quals la MP hi pot tenir efectes.

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT	DIAGNOSI AMBIENTAL
1. Ocupació i usos del sòl	No es preveuen impactes o riscos negatius sobre els usos del sòl derivats del desenvolupament de la MP en tant que preveu la desclassificació total del sòl urbanitzable a sòl no urbanitzable i, per tant, no es produeix una transformació ni ocupació significativa del sòl. L'estat actual de l'àmbit és bo en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local.
2. Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica	Es preveuen impactes positius derivats de la desclassificació del sector sobre el manteniment dels hàbitats forestals així com per al manteniment de zones agrícoles que constitueixen espais de campeig per a algunes espècies de la fauna protegides, com l'àguila cuabarrada.
3. Cicle de l'aigua i riscos naturals	Si bé les zones inundables per criteris geomorfològics no estan considerades zones de risc elevat, es considera adient allunyar els desenvolupaments urbanístics el màxim possible del torrent de Malhivern, no tan sols pel risc d'inundació sinó també pels seus valors naturals.
4. Paisatge i patrimoni	La desclassificació total del sector té un efecte global positiu sobre el paisatge i el patrimoni d'aquest indret, en comparació amb les previsions del planejament vigent.
5. Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic	<p>La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i evitar les emissions de CO<sub>2</sub> al sector.</p> <p>S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO<sub>2</sub> que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.4.1 d'aquest EAE.</p>

## 5 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

### 5.1 OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS AMBIENTALS PREDETERMINATS

En aquest apartat es sintetitzen aquells objectius de protecció mediambiental fixats a l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, autonòmic o local que tinguin relació amb el pla.

Amb caràcter general, pel fet de tractar-se aquest d'un pla de tipus urbanístic, es considera que caldrà tenir especial consideració el fet que la Llei d'Urbanisme estableix com un objectiu bàsic de planificació urbanística l'assoliment d'un model de desenvolupament urbanístic sostenible tal i com queda recollit en el seu article 3. Aquest objectiu, per la seva rellevància es desenvolupa més detalladament en l'apartat següent juntament amb els objectius ambientals específics per a aquest pla.

Cal considerar també de manera especial que la Generalitat va aprovar els Criteris per al planejament territorial a Catalunya. El document presenta 15 criteris per al planejament territorial que en bona part són igualment aplicables al planejament urbanístic. Per la seva implicació ambiental directa se'n ressalten els següents:

- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
- Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.
- Moderar el consum de sòl.
- Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes.
- Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
- Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris.
- Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència.
- Vetllar pel caràcter compacte i continu dels creixements.
- Reforçar l'estructura nodal del territori a través del creixement urbà.
- Fer de la mobilitat un dret i no una obligació.
- Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments.

Per altra banda, existeixen tot un seguit d'altres figures normatives, acords, convenis, plans, estratègies, etc. que d'una manera ho altre estableixen obligacions o criteris que s'haurien de tenir en compte a nivell general pel planejament urbanístic. La següent taula intenta resumir, sense ànim d'exhaustivitat aquests instruments directors:



ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE	Internacional	Declaració de Rio sobre medi ambient i desenvolupament (1992)
	Comunitari	VII Programa de medi ambient de la Unió Europea Estratègia europea de desenvolupament sostenible
	Estatat	Estratègia espanyola de desenvolupament sostenible
	Autonòmic	Estratègia per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya
BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA	Internacional	Estratègia global per a la conservació de la biodiversitat (1992) Convenció de Rio sobre la diversitat biològica (1992) i Declaració sobre els boscos i masses forestals Estratègia Paneuropea per a la Diversitat Ecològica i Paisatgística (1995) Convenció RAMSAR
	Comunitari	Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat (1998)
	Estatat	Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales Estrategia Forestal Española
	Autonòmic	Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica Bases per a les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya Pla Territorial Sectorial de la Connectivitat Ecològica de Catalunya
AIGUA I COSTES	Internacional	Convenció Ramsar de zones humides
	Comunitari	Directiva Marc de l'Aigua (DMA) Directiva Marco sobre la Estrategia Marina
	Estatat	Estrategia Común de Implementación de la DMA
	Autonòmic	Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya Pla de gestió de l'aigua de Catalunya Pla sectorial de cabals de manteniment de les conques internes de Catalunya
MEDI ATMOSFÈRIC	Internacional	
	Comunitari	Directiva 2008/50/CE relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa
	Estatat	Estrategia Española de Calidad del Aire Plan nacional de calidad del aire 2017-2019
	Autonòmic	Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, horitzó 2020
SÒL	Internacional	Conveni de Nacions Unides de lluita contra la desertificació
	Comunitari	Estratègia temàtica per a la protecció del sòl COM(2006)
	Estatat	Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)
	Autonòmic	

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
CANVI CLIMÀTIC	Internacional	Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic Protocol de Kyoto per al citat conveni i
	Comunitari	Estratègia europea sobre el canvi climàtic Programa europeu sobre el canvi climàtic PECC I i PECC II Llibre verd i llibre blanc d'adaptació al canvi climàtic
	Estatat	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia Plan de acción de energías renovables 2020
	Autonòmic	Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic 2012 – 2020 Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020
PAISATGE	Internacional	
	Comunitari	Conveni europeu del paisatge
	Estatat	
	Autonòmic	Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció i gestió del paisatge Catàleg del paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona
MOBILITAT	Internacional	
	Comunitari	Estratègia Transport 2050 del Llibre Blanc de la Unió Europea
	Estatat	Estratègia espanyola de mobilitat sostenible
	Autonòmic	Llei 9/2003, de la mobilitat Directrius nacionals de mobilitat Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya 2009-2014 Pla Director d'Infraestructures (pdl) 2011-2020 Pla d'infraestructures de transport 2006-2026 Pla de Transport de viatgers de Catalunya 2020
RISCOS	Internacional	
	Comunitari	Directives Seveso I i II Directiva relativa a l'avaluació i gestió dels riscos d'inundació
	Estatat	
	Autonòmic	-

Així doncs, a mode de síntesi, es pot extreure que a grans termes, els objectius ambientals amb els quals haurà de ser coherent el Pla, d'acord amb el marc jurídic internacional, comunitari, estatal i autonòmic són els següents:

- Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne l'impacte mitjançant estratègies d'adaptació.
- Aconseguir un aprofitament sostenible dels recursos naturals, amb especial atenció a l'aigua i l'energia.
- Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera.

- Aturar la pèrdua de biodiversitat dels ecosistemes i les espècies.
- Protegir i gestionar adequadament el paisatge.
- Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritització dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat.
- Prevenir els riscos naturals i tecnològics que puguin afectar a les persones i als seus bens, així com al patrimoni natural.

## 5.2 CRITERIS I OBLIGACIONS DERIVATS DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC SUPERIOR

En referència al planejament territorial, caldrà atendre als objectius ambientals que es fixen en la documentació ambiental del Pla Territorial Metropolità de Barcelona:

- Garantir una accessibilitat i mobilitat sostenibles.
- Racionalitzar el model d'ocupació del sòl.
- Millorar l'eficiència dels fluxos ambientals i energètics.
- Preservar els valors naturals i culturals.

## 5.3 OBJECTIUS AMBIENTALS DE LA MP

Un cop analitzats els elements ambientalment significatius de l'àmbit d'estudi i analitzant la necessària coherència amb els objectius del planejament territorial, es fixen els següents objectius ambientals per a la MP del sector B5 de Can Violí.

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT	DIAGNOSI AMBIENTAL	OBJECTIUS AMBIENTALS
1. Ocupació i usos del sòl	No es preveuen impactes o riscos negatius sobre els usos del sòl derivats del desenvolupament de la MP en tant que preveu la desclassificació total del sòl urbanitzable a sòl no urbanitzable i, per tant, no es produeix una transformació ni ocupació significativa del sòl. L'estat actual de l'àmbit és bo en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local.	A. Garantir la preservació del sòl agrari com a espai multifuncional ambientalment i socialment.
2. Hàbitats, espècies i connectivitat ecològica	Es preveuen impactes positius derivats de la desclassificació del sector sobre el manteniment dels hàbitats forestals així com per al manteniment de zones agrícoles que constitueixen espais de campeig per a algunes espècies de la fauna protegides, com l'àguila cuabarrada.	B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, a través d'una ordenació que tingui en compte els

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT	DIAGNOSI AMBIENTAL	OBJECTIUS AMBIENTALS
		espais naturals de valor.
3. <b>Cicle de l'aigua i riscos naturals</b>	Si bé les zones inundables per criteris geomorfològics no estan considerades zones de risc elevat, es considera adient allunyar els desenvolupaments urbanístics el màxim possible del torrent de Malhivern, no tan sols pel risc d'inundació sinó també pels seus valors naturals.	E. Cicle de l'aigua i prevenció dels riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.
4. <b>Paisatge i patrimoni</b>	La desclassificació total del sector té un efecte global positiu sobre el paisatge i el patrimoni arqueològic i arquitectònic d'aquest indret, en comparació amb les previsions del planejament vigent.	C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existents.
5. <b>Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic</b>	La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i evitar les emissions de CO <sub>2</sub> al sector.  S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO <sub>2</sub> que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.4.1 d'aquest EAE.	D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.

A la proposta d'objectius plantejada al DIE, s'han introduït els objectius i criteris establerts al Document d'abast emès per l'OTAAA en data 22 de juliol de 2020. Així, els objectius i criteris ambientals definits per a la MP són els següents:

A. Garantir la preservació del sòl agrari com espai multifuncional ambientalment i social.

1. Preservació de les zones amb pendent superior al 20%.
2. Evitar la dispersió de zones residencials, amb ordenacions compactes i no lineals.
3. Evitar ocupacions d'espais d'interès agrícola, patrimonial o arqueològic.

4. Incorporar una xarxa de vianants, carrils per a bicicletes i un transport públic col·lectiu.

B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, i camps agrícoles propers, a través d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.

1. Preservar i potenciar els entorns del torrent del Bosc de Malhivern com a element natural, i establir connexions i corredors en aquest espai.

2. Evitar l'afectació dels hàbitats presents, especialment els catalogats com d'interès comunitari.

3. Preservar els elements d'interès ambiental reconeguts o catalogats segons el planejament territorial, urbanístic i sectorial.

4. Protecció de la fauna existent i potencial a través de la conservació dels hàbitats i els espais oberts vinculats.

5. Garantir la connectivitat i la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.

6. Manteniment de conreus agrícoles i zones obertes.

C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existent.

1. Seguir els criteris i actuacions del Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.

2. Manteniment de l'arbrat existent de l'hàbitat natural com a millor mesura d'integració.

3. Evitar l'afectació i la intercepció visual per preservar els elements paisatgístics i patrimonials arqueològics.

4. Manteniment de la topografia existent i la morfologia agrícola del terreny.

D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.

1. Establir mesures per tal de minimitzar l'emissió de gasos amb efecte hivernacle associats al consum energètic, i d'autosuficiència energètica.

2. Potenciar una mobilitat sostenible a l'àmbit.

3. Garantir la implantació d'energies renovables en les edificacions.

E. Cicle de l'aigua i prevenció dels riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.

1. Minimització de les necessitats d'aigua.

2. Prioritzar la utilització d'aigua procedent de fonts alternatives a la potable per abastar els serveis municipals de reg de les zones verdes i de neteja viària i de clavegueram.

3. Manteniment i millora de les xarxes de sanejament actuals i separació de les aigües residuals domèstiques de les aigües pluvials.

F. Limitar les immissions i fonts contaminants que es puguin generar, analitzant els nivells acústics per tal de que no sobrepassin, en cap cas, la legislació vigent, i limitar la il·luminació exterior dels carrers.

1. La immissió sonora haurà de complir amb els nivells sonors establerts per la normativa vigent, tot tenint en compte les zones de més sensibilitat acústica definides en el mapa de capacitat acústica municipal.

2. La il·luminació exterior de les zones públiques donaran compliment a la Llei 6/2001, de 21 de maig, així com el Decret 190/2015, de 25 d'agost, que estableix els condicionants i prescripcions que han de complir les instal·lacions d'enllumenat exterior.

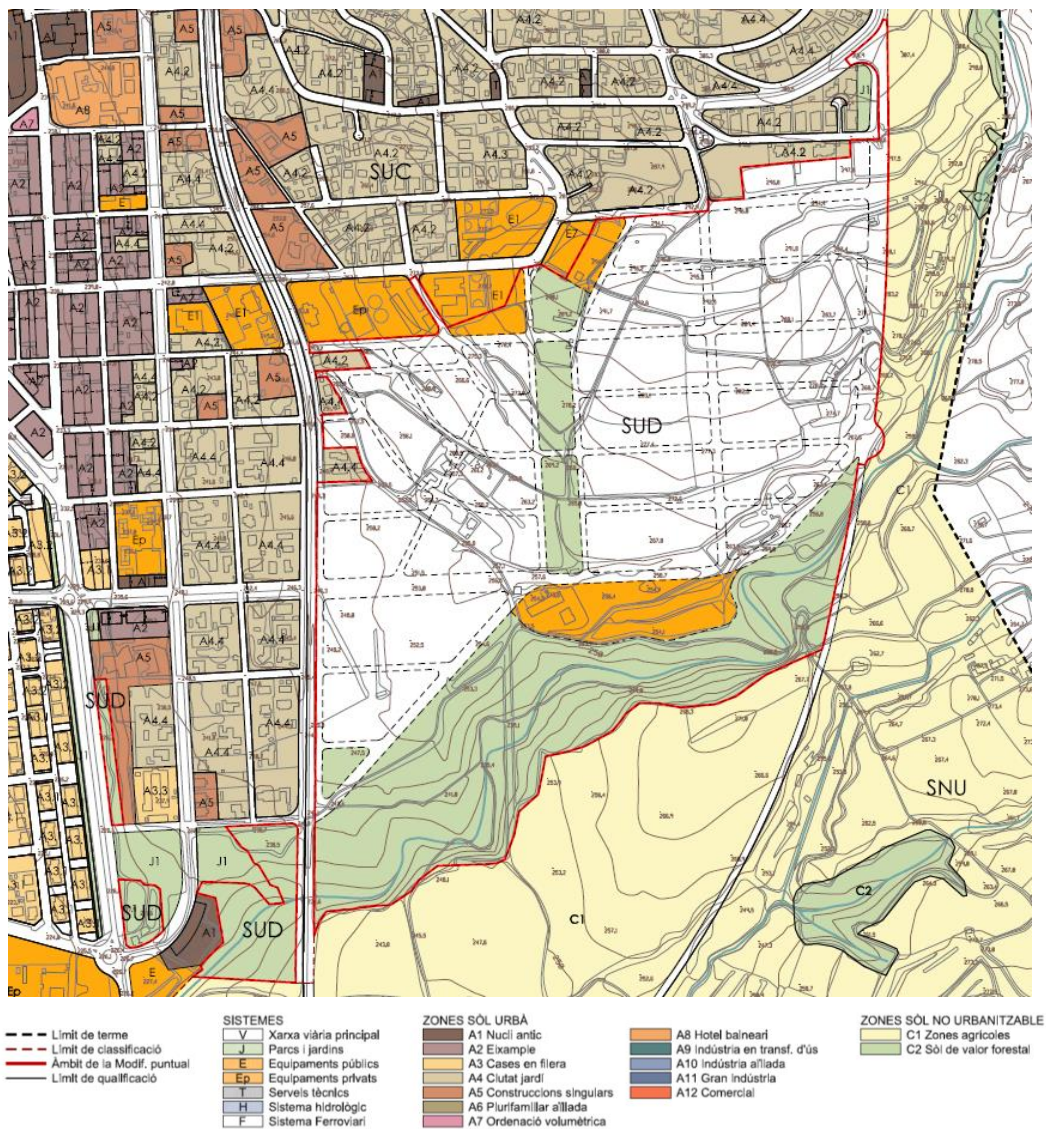
G. Garantir una correcta gestió dels residus d'acord amb la legislació sectorial vigent, fomentant la durabilitat, la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats en el desenvolupament de l'activitat constructiva.

## 6 ALTERNATIVES CONSIDERADES

### 6.1 ALTERNATIVA 0

Aquesta alternativa es proposa en el sentit de mantenir Planejament vigent, és a dir, mantenir les condicions d'edificabilitat del sector de sòl urbanitzable B5 Can Violí, tal com es disposa a la revisió del PGOU de 2001. El següent plànol mostra la ordenació en A0.

Figura 8. Ordenació proposada en l'alternativa 0.



Font: equip redactor.

Les condicions d'urbanització previstes en el planejament vigent són les següents:

QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	%
Xarxa viària principal (V)	79.623	16%
Parcs i jardins (J)	159.247	32%
Equipaments (E)	29.859	6%
Cases en filera /Ciutat jardí / Plurifamiliar aïllada (A3/A4/A6)	228.917	46%
<b>TOTAL</b>	<b>497.646</b>	<b>100%</b>

Font: equip redactor.

Tal com s'ha s'exposa a la memòria de la MP, els motius pels quals s'ha descartat el manteniment del planejament vigent i es motiva la present MP, són en primer lloc perquè el desenvolupament d'aquest sector implicaria un creixement que sobrepassa les limitacions del PTMB, alhora que es considera que l'actual previsió de sòl urbanitzable és totalment desproporcionada amb les previsions de creixement. Això a banda que el model d'urbanització residencial en forma d'habitatge unifamiliar que proposa el PGOU estaria en desacord amb el principi de desenvolupament urbanístic sostenible (art. 3 del TRLU) i que mantenir la previsió del desenvolupament urbà en un àmbit d'alt valor agrícola i paisatgístic, com és el cas de Can Violí, no es considera gens adequat.

Per això, es proposen dues opcions alternatives per a la desclassificació d'aquest sector urbanitzable que s'expliquen tot seguit.

## 6.2 ALTERNATIVA 1

Atenent a les condicions actuals de la major part dels terrenys, amb un alt valor natural i paisatgístic, es proposa desclassificar la totalitat de l'àmbit de sòl urbanitzable, classificant-lo com a sòl no urbanitzable amb les qualificacions de sòl agrícola, codi C1, i sòl forestal, codi C2. A nivell ambiental, tot i que el sector afecta el bosc del torrent de Malhivern i l'HIC d'alzinars i carrascars associat, l'ordenació proposada en A1 preveu la seva classificació com a sòl no urbanitzable forestal (C2), pel què assegura el seu manteniment i conservació.

Aquesta alternativa és la que és més coherent amb l'alternativa 1 de l'Avanç de POUM, en la qual es desclassifica totalment el sector AC3 (antic B5), el què suposa una reducció de consum de sòl i una menor afectació sobre el sòl de valor agrícola i les oliveres centenàries. Tot i això, aquesta alternativa no és coherent amb el reconeixement de la naturalesa de totes les parcel·les incloses dins del sector, ja que algunes d'elles estan en situació clarament urbana (com les que estan situades paral·lelament a la carretera N-152a i la parcel·la que té front a la Ronda del Carril), o semi urbana (com les del carrer dels Ametllers), i per aquest motiu, en fase d'Avanç es va descartar com a opció viable.

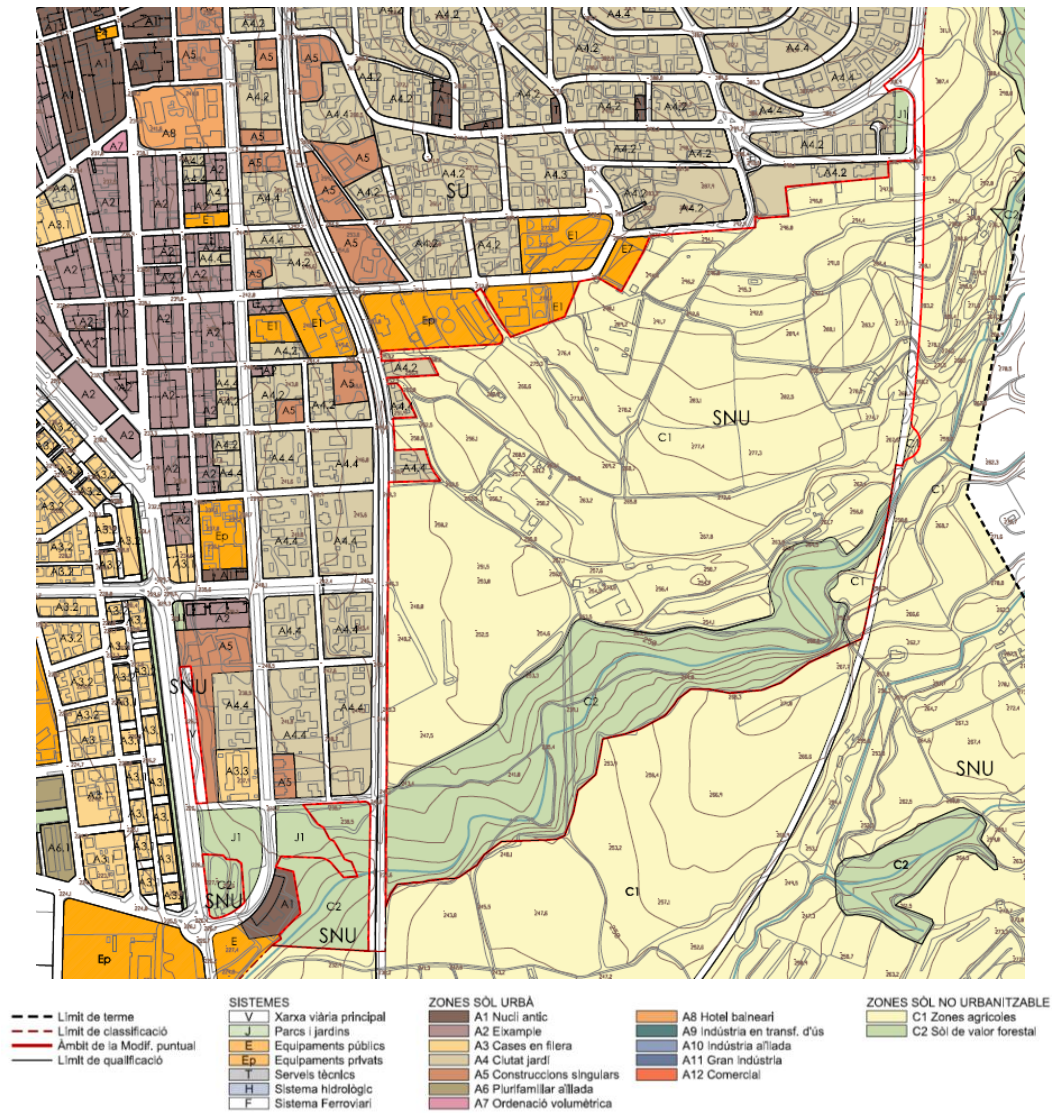


QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	%
Xarxa viària principal (V) – en sòl urbà	2.830	0,57%
Sòl agrícola (C1)	362.467	72,84%
Sòl forestal (C2)	126.664	25,45%
Xarxa viària principal (V) – en sòl no urbanitzable	5.685	1,14%
<b>TOTAL</b>	<b>497.646</b>	<b>100%</b>

Font: equip redactor.

El següent plànol mostra l'ordenació proposada en A1.

Figura 9. Ordenació proposada en l'alternativa 1.



Font: equip redactor.

## 6.3 ALTERNATIVA 2

Es planteja una segona alternativa de desclassificació parcial de l'àmbit, que si bé té en compte el reconeixement dels seu valor natural, agrari i paisatgístic, es proposen un seguit d'actuacions que han de permetre una ordenació que permeti el tancament del poble de la Garriga en aquest punt. Les actuacions que es plantegen són les següents:

- Anul·lar el sector de sòl urbanitzable **classificant la pràctica totalitat dels terrenys com a sòl no urbanitzable** amb les qualificacions de sòl agrícola (C1) i sòl forestal (C2), d'acord amb la seva naturalesa actual i futura.
- Definir una franja de sòl de 100 metres d'amplada dins del sòl no urbanitzable en la que es limitin les llicències de nova construcció i de moviments de terres amb l'objectiu de **permetre el traçat d'una variant d'accés a la carretera de Samalús** a través d'un nou pas sota la línia de ferrocarril R3 al carrer de Guifré. La definició del seu traçat s'ha realitzat tenint en compte la topografia, essent l'opció més viable tècnica i econòmicament. En passar per zones amb menor pendent, també es redueixen els moviments de terres necessaris per a la seva construcció.
- **Proposar uns àmbits de sòl urbà no consolidat** en el límit nord de l'antic sector amb l'objectiu de definir, de forma adequada, el límit sud del barri de Can Violí, mitjançant la seva compleció.
- Classificar com a **sòl urbà consolidat** les parcel·les actualment en aquesta situació.

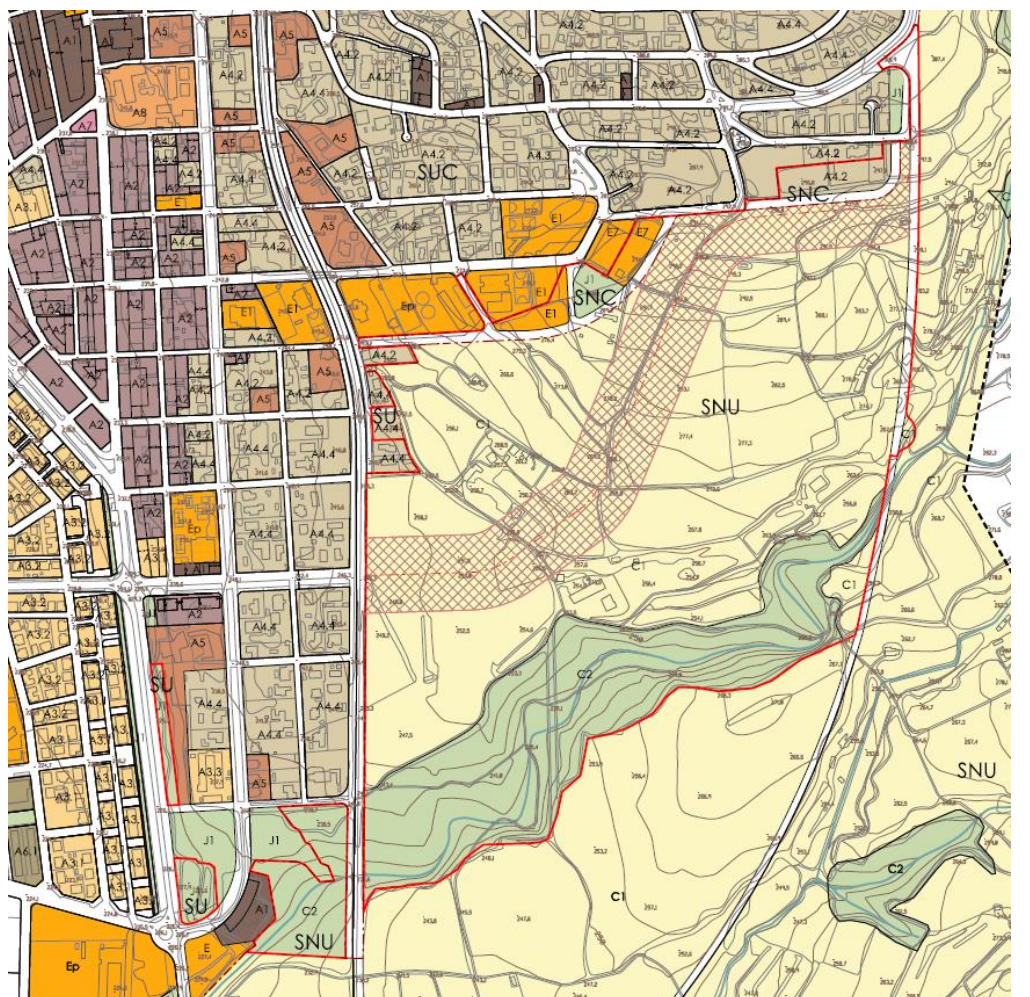
Així, les condicions d'ordenació en A2 són les següents:

QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	%
<b>Sòl urbà consolidat</b>		
Xarxa viària principal (V)	263	3,14%
Parcs i jardins (J)	6.748	80,67%
Ciutat jardí (A4.4)	1.354	16,19%
<b>Total</b>	<b>8.365</b>	<b>100%</b>
<b>Sòl urbà no consolidat</b>		
Xarxa viària principal (V)	11.167	41,91%
Parcs i jardins (J)	2.859	10,73%
Equipaments públics (E)	6.369	23,90%
Ciutat jardí (A4.2)	6.248	23,45%
<b>Total</b>	<b>26.643</b>	<b>100%</b>
<b>Sòl no urbanitzable</b>		
Xarxa viària principal (V)	12.246	2,65%
Sòl agrícola (C1)	332.079	71,78%
Sòl forestal (C2)	118.313	25,57%
<b>Total</b>	<b>462.638</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL SECTOR</b>	<b>497.646</b>	<b>100%</b>

Font: equip redactor.

El següent plànol mostra l'ordenació proposada en A2.

Figura 10. Ordenació proposada en l'alternativa 2.



<ul style="list-style-type: none"> <li>--- Límit de terme</li> <li>--- Límit de classificació</li> <li>--- Àmbit de la Modif. puntual</li> <li>--- Límit de qualificació</li> </ul>	<p><b>SISTEMES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>V Xarxa viària principal</li> <li>J Parcs i jardins</li> <li>E Equipaments públics</li> <li>Ep Equipaments privats</li> <li>T Serveis tècnics</li> <li>H Sistema hidrològic</li> <li>F Sistema Ferroviari</li> </ul>	<p><b>ZONES SÒL URBÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A1 Nucli antic</li> <li>A2 Eixample</li> <li>A3 Cases en filera</li> <li>A4 Ciutat jardí</li> <li>A5 Construccions singulars</li> <li>A6 Plurifamiliar aïllada</li> <li>A7 Ordenació volumètrica</li> </ul>	<p><b>ZONES SÒL NO URBANITZABLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A8 Hotel balneari</li> <li>A9 Indústria en transf. d'ús</li> <li>A10 Indústria aïllada</li> <li>A11 Gran indústria</li> <li>A12 Comercial</li> <li>C1 Zones agrícoles</li> <li>C2 Sòl de valor forestal</li> </ul>
---	--	---	---

Font: equip redactor.

A nivell ambiental, tot i que el sector afecta el bosc del torrent de Malhivern i l'HIC d'alzinars i carrascars associat, l'ordenació proposada en A2 preveu la seva classificació com a sòl no urbanitzable forestal (C2), pel que assegura el seu manteniment i conservació.

D'altra banda, si bé aquesta alternativa suposa la desclassificació pràcticament total del sector al·ludint als seus valors ambientals, agrícoles i paisatgístics, l'alternativa **possibilita la construcció d'una variant d'accés a la carretera de Samalús** a través d'un nou pas sota la R3 al carrer de Guifré, amb els impactes ambientals i paisatgístics que això comportaria. A nivell ambiental, aquesta reserva de sòl per a un nou possible vial suposaria una ocupació del sòl, concretament del 2,4% del

total de l'àmbit, que principalment afectaria espais agrícoles d'elevada vàlua ambiental i social al municipi, amb la presència d'oliveres centenàries.

També cal tenir en compte la presència de diversos béns arqueològics protegits pel Pla Especial i Catàleg (2019), concretament el nou vial afectaria 001.BARP – Bòbila d'en Font I, 033.BARP – Bòbila d'en Font II i l'entorn de 045.EA – La Bòbila d'en Font / de Malhivern.

Finalment, també cal tenir en compte que la creació d'un nou vial suposa, a més del consum de sòl, els moviments de terres evidents (si bé s'ha vetllat per respectar la topografia existent en la seva definició) i emissions de GEH en la fase d'obres, un increment de la contaminació acústica i lumínica, en una zona de sòl no urbanitzable propera al sòl de protecció especial del PTMB, que pot generar molèsties a la fauna que habita els entorns, sobretot per al seva proximitat al torrent de Malhivern, a més d'un increment dels atropellaments de fauna.

Per contra, l'execució del vial suposaria un efecte ambiental positiu indirecte, en el sentit que la desviació del trànsit intern cap a aquesta ronda de connexió amb la carretera de Samalús permetria reduir la població exposada a l'impacte acústic i millorant la qualitat de l'aire intraurbana. Així, actualment el poble de la Garriga absorbeix un trànsit molt elevat intraurbà degut a la manca de connexions viàries de ronda pels exteriors del municipi, amb les conseqüències sobre la contaminació local i els seus efectes sobre la salut de les persones.

Per tot l'anterior, en cas d'optar per aquesta alternativa es considera que caldria adequar el traçat d'aquesta futura variant per tal que fos ambientalment més respectuosa: caldria que s'ajustés el màxim possible a la trama urbana ja consolidada, cenyint-se a l'espai urbà, hipotecant el mínim possible els valors ambientals, paisatgístics i productius del sector, i els jaciments arqueològics que hi ha documentats.

En fase d'aprovació inicial, i a resultes dels informes presentats pels organismes competents, es valora que tot i la bona voluntat de compleció del teixit urbà, la classificació de part del sector com a sòl urbà no consolidat és incongruent amb els criteris i objectius de la present modificació, així com amb les necessitats reals de creixement de la Garriga.

D'altra banda, s'ha comprovat que la reserva pel traçat de la variant d'accés a la carretera de Samalús no és necessària, segons justifica l'Estudi de trànsit i simulació a la Garriga elaborat per la Diputació de Barcelona.

## 6.4 COMPARATIVA ENTRE ALTERNATIVES

A continuació es mostren les característiques principals de l'ordenació del sector de Can Violí que resumeixen el què s'ha exposat en la descripció de les alternatives plantejades anteriorment.

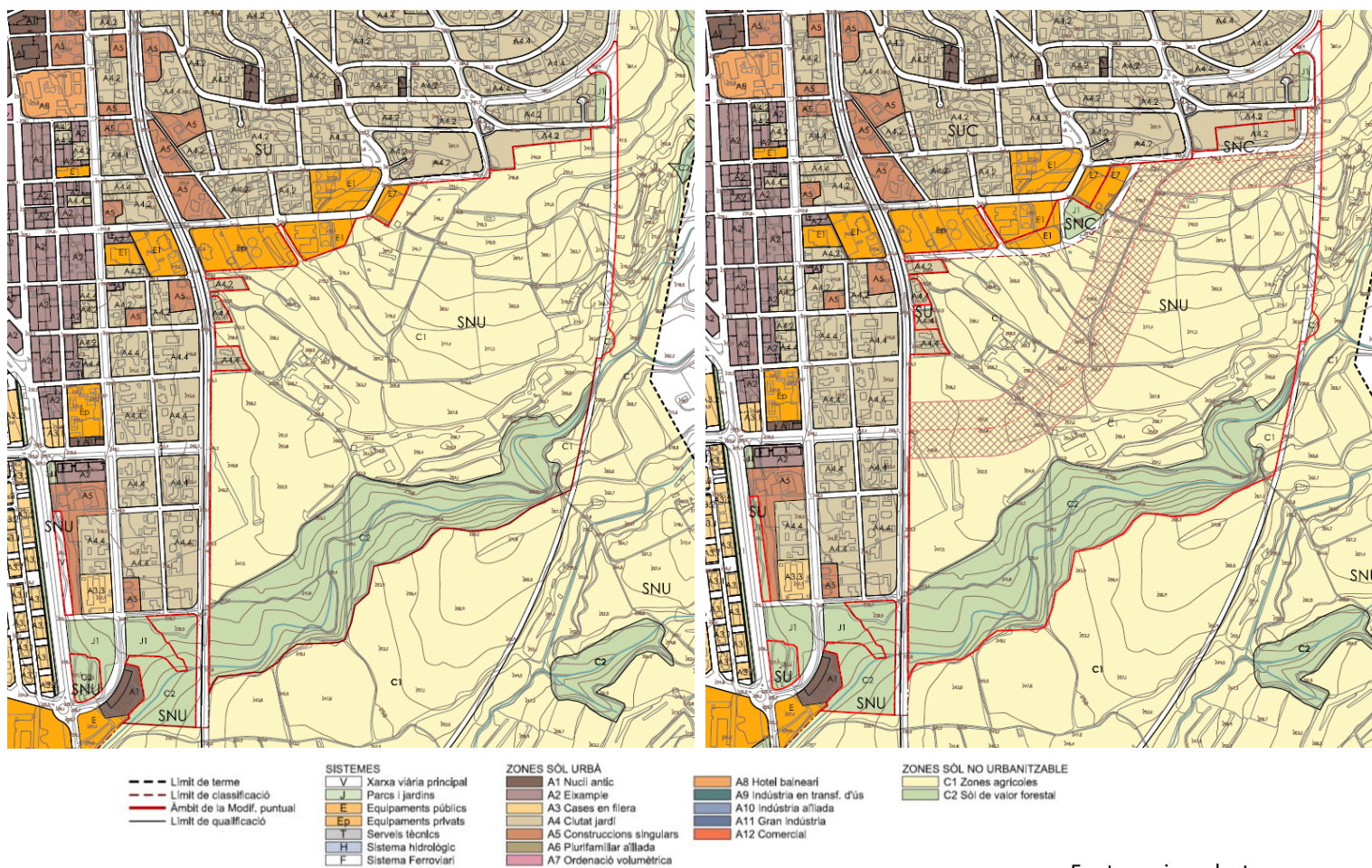
	ALT 0	ALT 1	ALT 2
<b>CLASSIFICACIÓ DEL SÒL</b>	Superfície (m <sup>2</sup> )	Superfície (m <sup>2</sup> )	Superfície (m <sup>2</sup> )
Sòl urbanitzable	497.646	0	0
Sòl urbà (SUC/SUNC)	0	2.830	35.008
Sòl no urbanitzable	0	494.816	462.638
<b>QUALIFICACIÓ DEL SÒL</b>	Superfície (m <sup>2</sup> )	Superfície (m <sup>2</sup> )	Superfície (m <sup>2</sup> )
Ciutat jardí (A4)	228.917	0	7.602
Equipaments (E)	29.859	0	6.369
Xarxa viària (V)	79.623	8.515	23.676
Parcs i jardins (J)	159.247	0	9.607
Sòl agrícola (C1)	0	362.467	332.079
Sòl forestal (C2)	0	126.664	118.313
<b>SUPERFÍCIE TOTAL</b>	<b>497.646</b>	<b>497.646</b>	<b>497.646</b>

Font: equip redactor.

Deixant de banda la valoració estrictament ambiental, en fase d'Avanç es va considerar que l'alternativa més adequada per als interessos públics i privats era l'alternativa 2. Tanmateix, un cop rebuts i analitzats els informes presentats pels organismes competents, i tenint en compte la incidència ambiental del nou vial que es preveu a l'Alternativa 2, es considera que seria més adient optar per l'Alternativa 1. Es considera que l'alternativa 1 és la més coherent amb els criteris i objectius generals i ambientals de la present modificació ja que preserva una àrea d'alt valor ambiental i paisatgístic, a la vegada que adequa el creixement del planejament vigent a les necessitats reals.

A nivell d'ordenació, tot seguit es comparen els mapes de qualificació del sòl per a les alternatives 1 i 2, que permeten veure les diferències poc significatives a nivell de classificació del sòl entre les dues opcions plantejades, si bé en A2 destaca la previsió del nou vial. En el següent apartat es realitza l'avaluació i justificació de les alternatives plantejades des de l'òptica ambiental.

Figura 11. Qualificació del sòl en l'alternativa 1 (esquerre) i l'alternativa 2 (dreta).



Font: equip redactor.

## 6.5 AVALUACIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

Tot seguit es procedeix a valorar des del punt de vista ambiental les alternatives plantejades per la MP en funció del grau de coherència amb els objectius ambientals plantejats en el present EAE. A tal efecte, a continuació es presenta una taula de coherència entre les alternatives considerades i els objectius ambientals plantejats.

S'assigna un valor a cadascuna de les categories, amb l'objectiu de disposar d'un sumatori final que complementi l'anàlisi realitzada i permeti disposar d'un valor d'adequació ambiental de cada alternativa i faciliti la seva comparativa.

Grau de coherència entre l'alternativa i l'objectiu	PUNTUACIÓ
L'alternativa plantejada és totalment coherent amb l'objectiu.	2
L'alternativa plantejada no és del tot coherent amb l'objectiu o dependrà de com es concreti la proposta.	1
L'alternativa plantejada no és coherent amb l'objectiu.	0





OBJECTIUS AMBIENTALS	A0	A1	A2	VALORACIÓ
A. Garantir la preservació del sòl agrari com a espai mutlifuncional ambientalment i socialment.	0	2	1	La urbanització del 100% del sòl agrari existent al sector que preveu el planejament vigent implicaria una pèrdua de sòl agrícola de valor productiu i patrimonial, per les oliveres centenàries que s'hi troben, el què és contrari a la necessitat de protegir la superfície agrícola davant la pressió urbanística que es disposa als principis de la Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris. Per contra, l'alternativa 1 que desclassifica tot el sector per passar a SNU amb clau C1 agrícola i C2 forestal, permet assegurar la protecció íntegra del sòl agrícola i forestal del sector. També, la desclassificació parcial prevista en A2 també permet la protecció d'una part del sòl agrari, si bé la reserva de sòl per a un vial implica un consum de sòl d'un 4,76% del total del sector. Això, si bé és més significatiu que en el cas d'A1, es considera que A2 permet la compatibilitat parcial entre la urbanització i el manteniment d'una part de l'activitat agrícola del sector.
B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, a través d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.	1	2	1	A0 permet el manteniment del bosc de Malhivern si bé l'ordenació proposada el contempla com a sòl urbà amb clau J de Parcs i jardins, especificant que <i>"el Bosc de Malhivern s'urbanitzarà segons els criteris definits pels Parcs (J2)"</i> . Per tant, caldria veure com s'acaba concretant la proposta per poder avaluar el manteniment de la funcionalitat ecològica en aquest punt. D'altra banda, tant A1 com A2 permeten la conservació i manteniment de la funcionalitat ecològica local del torrent de Malhivern en desclassificar-lo a sòl no urbanitzable amb clau C2 Forestal. Tot i això, el nou vial previst en A2 implica, per la seva configuració, un element de fragmentació del territori agrari, tot i que s'ha vetllat per disposar el seu traçat el més proper possible a la urbanització preexistent fent-lo compatible amb la topografia i reduint així els moviments de terres associats a la seva construcció.
C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existents.	0	2	1	La urbanització total del sector que preveu el planejament vigent implicaria una afectació total sobre els elements del patrimoni arqueològic i arquitectònic existents al sector. D'altra banda, mentre que A1 permet la seva conservació íntegra en tant que desclassifica tot el sector, la reserva de sòl per a un nou vial prevista en A2 implicaria afectacions sobre els elements del patrimoni arqueològic i arquitectònic de la Bòbila d'en Font preexistents al sector. .

OBJECTIUS AMBIENTALS	A0	A1	A2	VALORACIÓ
D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.	0	2	1	En tant que les alternatives 1 i 2 es disposen en el sentit de desclassificar totalment o parcialment el sector B5 a sòl no urbanitzable i, per tant, reduir les possibilitats d'urbanització del sector, permeten minimitzar els consums energètics i en conseqüència la reducció de les emissions de GEH que es produirien amb el desenvolupament del planejament vigent (A0). Concretament, A1 implica una reducció del 100% de les emissions de GEH respecte el planejament vigent, mentre A2 suposa una reducció de més del 99% respecte A0, exclusivament pel què fa als desenvolupaments residencials. Malgrat això, cal remarcar que les previsions d'un nou vial en A2 implicarien un increment de la mobilitat al sector, amb un increment de les emissions de GEH associades i de la contaminació acústica. Per contra, cal tenir en compte els efectes positius d'aquest nou vial sobre la reducció del trànsit dins el poble de la Garriga, produint alhora una reducció de la contaminació atmosfèrica amb les conseqüències positives sobre la salut de la població local.
E. Cicle de l'aigua i prevenció dels riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.	0	2	1	A0 preveu una zona d'equipaments públics molt proper al torrent de Malhivern, un espai potencialment inundable que si bé baixa generalment sec, en períodes de pluges abundants pot produir avingudes, més tenint en compte els probables efectes del canvi climàtic sobre l'augment de la freqüència de pluges torrencials. Per contra, les desclassificacions proposades tant en A1 com en A2 permeten minimitzar la vulnerabilitat de l'ordenació als riscos associats a la potencial inundabilitat del torrent de Malhivern.  Per altra banda, els desenvolupaments residencials previstos a A0 provocaran un substancial increment de la demanda d'aigua i de la generació d'aigües residuals, que seran molt menors en A2 on es limitaran a la compleció del teixit urbà residencial i amb un equipament previst, i seran nul·les en A1, que preveu la desclassificació total del sector. S'ha realitzat una estimació de les necessitats d'aigua previstes, que serien de l'ordre de 300.000 m3/any en A0 i 10.000 m3/any en A2.
F. Limitar les immissions i fonts contaminants que es puguin generar, analitzant els nivells acústics per tal de que no sobrepassin, en	0	2	1	Els nivells sonors de l'àmbit s'incrementaran per la presència d'activitats humanes i la mobilitat associada als usos residencials previstos en A0 i, en menor mesura, en A2. Per altra banda, la construcció de la variant prevista en A2 implicaria un increment de la mobilitat al sector, amb un increment de la contaminació acústica i lumínica.

OBJECTIUS AMBIENTALS	A0	A1	A2	VALORACIÓ
cap cas, la legislació vigent, i limitar la il·luminació exterior dels carrers.				
G. Garantir una correcta gestió dels residus d'acord amb la legislació sectorial vigent, fomentant la durabilitat, la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats en el desenvolupament de l'activitat constructiva.	1	2	1	El compliment d'aquest objectiu en A0 i, en menor mesura, en A2 dependria de les mesures de protecció ambiental que s'apliquessin en el desenvolupament de la MP, que serà adequat si aquestes mesures garanteixen el compliment de la normativa sectorial vigent. Ara bé, la desclassificació total del sector prevista en A1 i en la major part d'A2 limita la previsió de generació de residus.
<b>PUNTUACIÓ FINAL</b>	2	14	7	L'alternativa 1 és la que es postula com la millor en l'assoliment dels objectius ambientals.



De l'avaluació ambiental de les alternatives se'n desprèn que **A1 és la que dona un millor compliment als objectius ambientals plantejats per a la MP**, donat que implica una desclassificació total del sector per passar a sòl no urbanitzable i, per tant, es mantenen els valors agrícoles i naturals existents al sector. Així, si bé en fase d'Avanç es va escollir l'alternativa 2 per altres motius diferents dels estrictament ambientals, en tant que aquesta alternativa conjuminava la conservació majoritària dels sòls agrícoles del sector i alhora permetia la compleció d'aquest espai de vora del municipi, permetent la possibilitat de traçar una variant d'accés a la carretera de Samalús que solucionaria els problemes de mobilitat existents en aquest punt del municipi, l'adopció de l'Alternativa 1 en fase inicial com a conseqüència dels informes presentats pels organismes competents, sumat a la comprovació que la reserva pel traçat de la variant d'accés a la carretera de Samalús no és necessària, representa una millora significativa en la integració ambiental de la proposta.

## 7 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DE LA PROPOSTA DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

### 7.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DE LA PROPOSTA DE LA MP

Com s'ha indicat, en fase d'aprovació inicial s'ha optat per l'Alternativa 1 per al desenvolupament de la proposta. En concret, la MP proposa les següents actuacions urbanístiques:

1. Classificar com a sòl urbà les dues peces de sòl situades paral·lelament a la carretera N-152.
2. Classificar com a sòl no urbanitzable la resta de l'actual sector B5 Can Violí.
3. Qualificar com a sistema d'espais lliures, codi J, les dues peces de sòl situades paral·lelament a la carretera N-152.
4. Qualificar com a sòl agrícola, codi C1, els sòls situats entre el bosc de Malhivern i el barri de Can Violí.
5. Qualificar com a sòl forestal, codi C2, els sòls situats a l'entorn del torrent de Malhivern que conformen el bosc del mateix nom i els sòls situats a l'oest de la Ronda del Carril.

El resum de superfícies es mostra a continuació:

SUPERFÍCIES ÀMBIT PROPOSTA	SUPERFÍCIE (M <sup>2</sup> )	%
Sòl urbà	6.749	1,36%
Sistema de parcs i jardins (J)	6.749	
Sòl no urbanitzable	490.897	98,64%
Sòl agrícola (C1)	364.581	74,27%
Sòl forestal (C2)	118.276	24,09%
Xarxa viària principal (V)	8.040	1,64%
<b>TOTAL</b>	<b>497.646</b>	<b>100%</b>

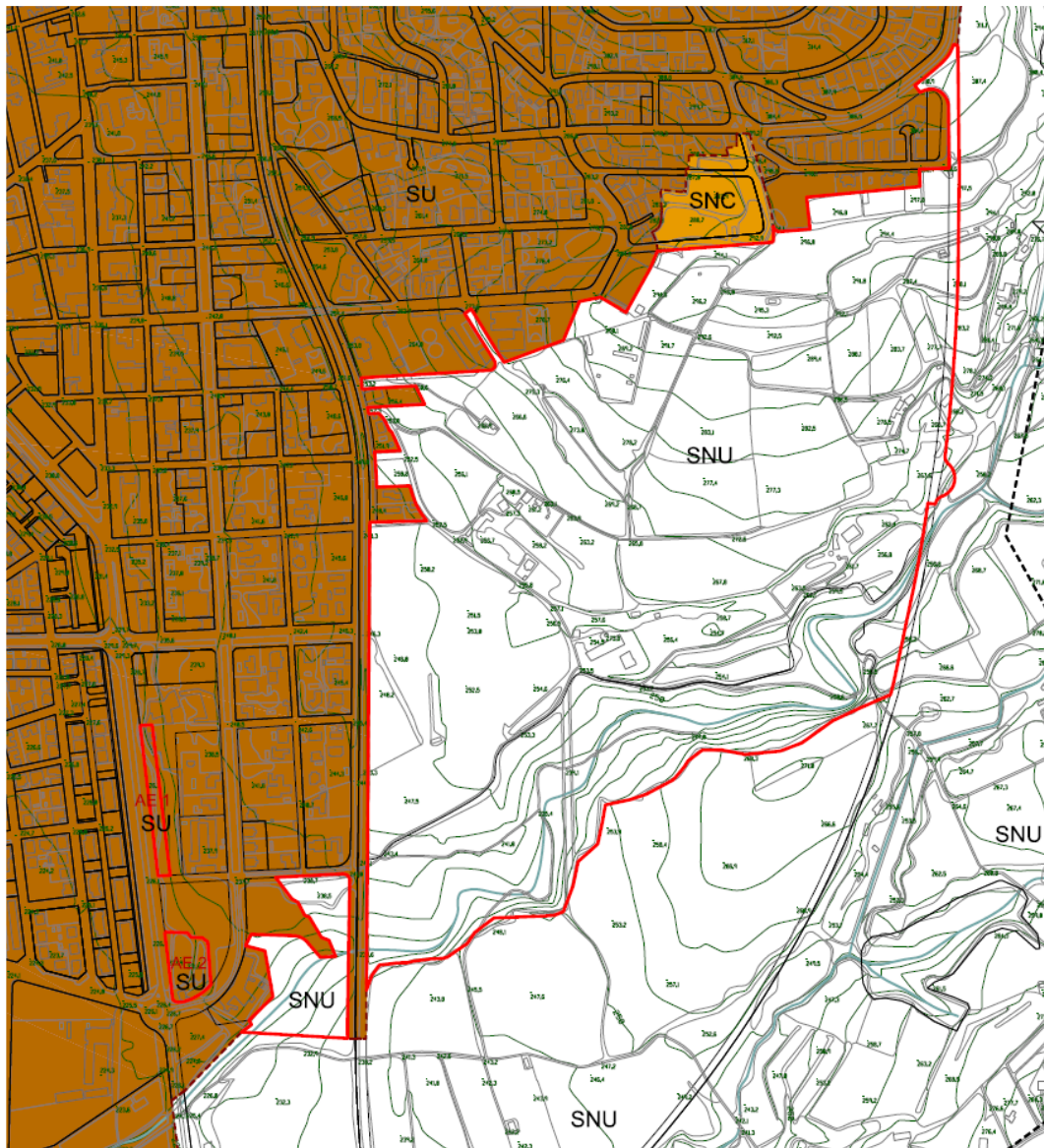
Font: equip redactor.

En el desenvolupament de la proposta, l'Alternativa 1 escollida s'ha modificat lleugerament respecte la fase d'Avanç per donar resposta als informes i els suggeriments rebuts a la fase de consultes, introduint les següents esmenes:

- Classificació com a sòl urbà de les dues peces de sòl situades paral·lelament a la carretera N-152, donat que aquestes es troben inserides en el sòl urbà, sense que això pressuposi cap pronunciament al respecte de la situació bàsica del sòl a efectes de la seva valoració, i qualificant-les com a zones verdes.
- Actualització de la prognosi de la població.
- Justificació de la viabilitat econòmica i altres aspectes legals.
- Incorporació en els plànols d'ordenació de la determinació del destí dels espais oberts resultants.
- Incorporació a l'EAE de les consideracions del document d'abast emès per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental i la resta d'informes emesos en fase de consultes.

- Representació gràfica de les zones de domini públic, protecció ferroviària i línia límit d'edificació en relació al projecte de duplicació de la via de rodalies de Barcelona línia R3 tram Montcada-Vic.

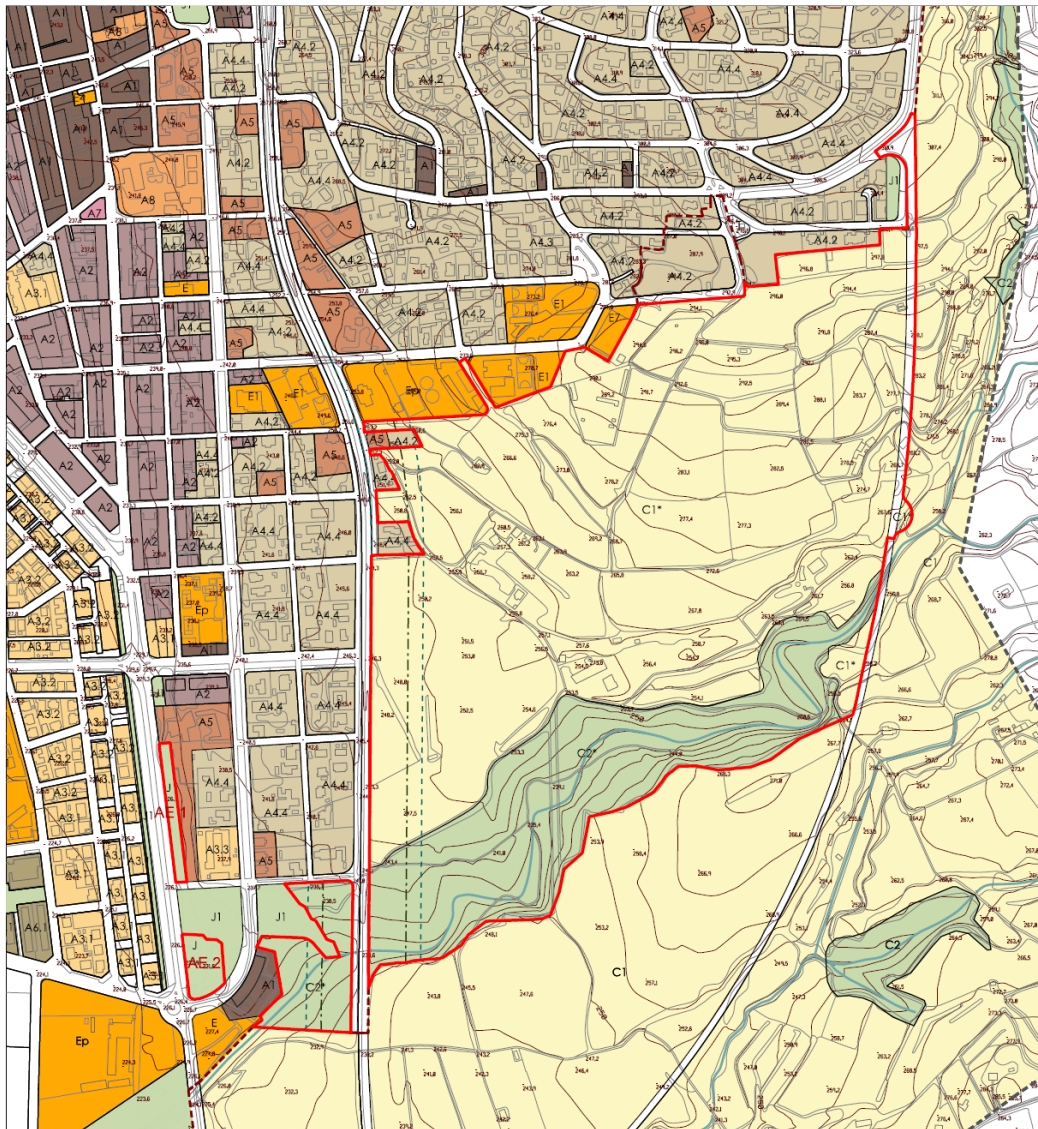
Figura 12. Classificació del sòl proposada en la MP per a aprovació inicial .



- Limít de terme
- Limít de classificació
- Àmbit de la Modificació puntual del Pla general
- SU Sòl urbà
- SNC Sòl urbà no consolidat
- SUD Sòl urbanitzable delimitat
- SNU Sòl no urbanitzable

Font: equip redactor.

Figura 13. Ordenació proposada en la MP per a aprovació inicial .



- |   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <p>--- Límit de terme</p> <p>- - - Límit de classificació</p> <p>— Límit de la Modif. puntual</p> <p>— Límit de qualificació</p> <p>SISTEMA FERROVIARI, L. 38/2015</p> <p>— Límit edificació (E), 50 m</p> <p>— Zona de protecció (P), 70 m</p> | <p><b>SISTEMES</b></p> <p>V Xarxa viària principal</p> <p>J Parcs i jardins</p> <p>E Equipaments públics</p> <p>Ep Equipaments privats</p> <p>T Serveis tècnics</p> <p>H Sistema hidrològic</p> <p>F Sistema Ferroviari</p> | <p><b>ZONES SÒL URBÀ</b></p> <p>A1 Nuclí antic</p> <p>A2 Exemple</p> <p>A3 Cases en filera</p> <p>A4 Ciutat jardí</p> <p>A5 Construccions singulars</p> <p>A6 Plurifamiliar aïllada</p> <p>A7 Ordenació volumètrica</p> | <p>A8 Hotel balneari</p> <p>A9 Indústria en transf. d'ús</p> <p>A10 Indústria aïllada</p> <p>A11 Gran Indústria</p> <p>A12 Comercial</p> | <p><b>ZONES SÒL NO URBANITZABLE</b></p> <p>C1 Zones agrícoles</p> <p>C2 Sòl de valor forestal</p> <p>* Sòl a reintegrat al sistema d'espais oberts com a espai de protecció especial pel PTMB</p> |
|---|---|---|--|---|

Font: equip redactor.



## 7.2 DETERMINACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

En la següent matriu s'analitzen aquells impactes esperats pel desenvolupament de la MP. Aquesta definició té en compte l'afectació sobre els espais i elements rellevants identificats en els apartats anteriors, i els efectes que poden derivar de la pròpia dinàmica de les activitats previstes.

Per fer-ho, primerament s'analitzen aquells vectors ambientals sobre els quals la MP podrà tenir una incidència positiva o negativa que pugui ser considerada significativa, atenent a la identificació d'impactes potencials duta a terme en el Document Inicial Estratègic precedent. Alhora, per a aquells impactes identificats com a significatius, es procedeix a caracteritzar-los en funció dels qualificatius definits al punt 8 de l'annex VI de la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental, que es consideren extrapolables a l'avaluació ambiental de plans:

### Sentit:

- Efecte positiu: aquell admès com a tal, tant per la comunitat tècnica i científica com per la població en general, en el context d'una anàlisi completa dels costos i els beneficis genèrics i de les externalitats de l'actuació prevista.
- Efecte negatiu: aquell que es tradueix en pèrdua de valor naturalístic, estètic-cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica, o en augment dels perjudicis derivats de la contaminació, de l'erosió o rebliment i altres riscos ambientals en discordança amb l'estructura ecològico-geogràfica, el caràcter i la personalitat d'una localitat determinada

### Relació:

- Efecte directe: aquell que té una incidència immediata en algun aspecte ambiental.
- Efecte indirecte: aquell que suposa incidència immediata respecte a la interdependència o, en general, respecte a la relació d'un sector ambiental amb un altre.
- Efecte simple: aquell que es manifesta sobre un sol component ambiental, o amb una forma d'acció individualitzada, sense conseqüències en la inducció de nous efectes, ni en la de la seva acumulació, ni en la de la seva sinergia.
- Efecte acumulatiu: aquell que en prolongar-se en el temps l'acció de l'agent inductor, incrementa progressivament la seva gravetat, en no tenir mecanismes d'eliminació amb efectivitat temporal similar a la de l'increment de l'agent causant del dany.
- Efecte sinèrgic: aquell que es produeix quan l'efecte conjunt de la presència simultània de diversos agents suposa una incidència ambiental superior que l'efecte suma de les incidències individuals tingudes en compte aïlladament. Així mateix, s'inclou en aquest tipus aquell efecte la forma d'acció del qual indueix en el temps a l'aparició d'altres de nous.

### Manifestació:

- Efecte a curt, mitjà o llarg termini: aquell efecte, la incidència del qual pot manifestar-se, respectivament, dins del temps comprès en un cycle anual, abans de cinc anys, o en períodes superiors.

### Duració:

- Efecte permanent: aquell que suposa una alteració indefinida en el temps de factors d'acció predominant en l'estructura o en la funció dels sistemes de relacions ecològiques o ambientals presents en el lloc.

- Efecte temporal: aquell que suposa l'alteració no permanent en el temps, amb un termini temporal de manifestació que es pot estimar o determinar.
- Efecte reversible: aquell en el qual l'alteració que suposa pot ser assimilada per l'entorn de forma mesurable, a mitjà termini, a causa del funcionament dels processos naturals de la successió ecològica i dels mecanismes d'autodepuració del mitjà.
- Efecte irreversible: aquell que suposa la impossibilitat, o la «dificultat extrema», de retornar a la situació anterior a l'acció que el produeix.

I efectuant una valoració final de l'impacte, segons si és:

- **Compatible:** Actuació sense afectacions ambientals remarcables.
- **Moderat:** Actuació amb una afectació mínima subsanable amb mesures d'adequació ambiental.
- **Sever:** Actuació amb un impacte rellevant, subsanable amb mesures importants d'adequació ambiental.
- **Crític:** Actuació amb un impacte molt rellevant, minimitzable amb mesures importants d'adequació ambiental.

Per a aquells impactes sobre els quals es considera que el Pla no tindrà efectes però que s'ha considerat adient incloure'ls a la matriu d'impactes, es caracteritzen amb NA (No Afecta).

S'ha de tenir en compte que l'avaluació de l'impacte s'ha realitzat d'acord amb el grau de detall i concreció de la proposta i en funció de la informació disponible.

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	CARACTERITZACIÓ	DESCRIPCIÓ	VALORACIÓ
Ocupació i consum de sòl	Geomorfologia i Geologia	Impermeabilització de sòls	NA	Degut a la desclassificació del sòl promoguda per la MP, per passar a sòl no urbanitzable, els impactes sobre el consum de sòl i la impermeabilització seran nuls, en tant que es mantenen els usos agraris i forestals preexistents.	Inexistent
		Alteració de topografia i moviments de terres	NA	En tant que la MP elimina les possibilitats d'urbanització del sector, els impactes sobre l'alteració topogràfica i el moviment de terres seran nuls.	Inexistent
	Usos agrícoles o ramaders rellevants	Pèrdua de sòl agrícola de valor	Positiu Directe Curt termini Permanent	La MP produeix efectes positius sobre el manteniment dels sòls agrícoles a l'àmbit en tant que la desclassificació a sòl no urbanitzable C1 Agrícola permet la seva preservació enfront la urbanització i el seu manteniment com a conreus actius.	Compatible
	Usos forestals rellevants	Pèrdua de sòl forestal de valor	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector a sòl no urbanitzable implica la qualificació del bosc de Malhivern com a sòl forestal (C2), pel què s'assegura el manteniment del seus valors naturals i paisatgístics.	Compatible
Espais de rellevància ambiental	Hàbitats d'interès comunitari	Afectació sobre l'HIC 9340 d'alzinars i carrascars present al sector	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector a sòl no urbanitzable implica la qualificació del bosc de Malhivern com a sòl forestal (C2), el qual acull l'HIC 9340, fet que permetrà la íntegra conservació de l'estat actual d'aquest espai forestal de valor.	Compatible

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	CARACTERITZACIÓ	DESCRIPCIÓ	VALORACIÓ
	Àrea d'Interès Faunístic i Florístic	Afectació sobre les espècies protegides i/o pèrdua del seu hàbitat	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector permet el manteniment dels usos agraris al sector reduint l'afectació sobre les àrees de caça de l'àguila cuabarrada, la conservació del seu hàbitat i, per tant, la conservació de l'espècie.	Compatible
Ambient atmosfèric	Augment de la contaminació atmosfèrica derivada dels nous usos	Increment de la població exposada a contaminació atmosfèrica a causa dels nous consums energètics i de la mobilitat generada	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO <sub>2</sub> al sector.	Compatible
Connectivitat ecològica	Existència d'eixos de connectivitat locals	Fragmentació de la connectivitat ecològica local derivada dels nous usos previstos	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector a sòl no urbanitzable implica la qualificació del bosc de Malhivern com a sòl forestal (C2), pel què s'assegura el manteniment de la seva funció de connector local.	Compatible
Cicle de l'aigua i riscos naturals	Existència d'àrees d'inundables	Augment de l'exposició a les zones inundables degut als usos implantats	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació del sòl a no urbanitzable assegura el respecte per les zones potencialment inundables associades al torrent de Malhivern, reduint-ne la vulnerabilitat al risc.	Compatible
	Abastament	Augment de les necessitats d'abastament i pressió sobre els sistemes existents	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació del sector per la MP i, per tant, la no construcció dels sectors residencials i d'equipaments previstos redueix significativament el potencial consum de recursos que es podria produir amb el desenvolupament del planejament vigent, entre ells el consum d'aigua, i en conseqüència la pressió sobre els aqüífers i sobre els sistemes de sanejament.	Compatible
	Sanejament	Augment de la pressió sobre sistemes de sanejament i tractament d'aigua.	Positiu Directe Curt termini Permanent		Compatible

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	CARACTERITZACIÓ	DESCRIPCIÓ	VALORACIÓ
Paisatge i patrimoni	Elements paisatgístics rellevants	Impacte paisatgístic de les noves edificacions i usos previstos	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació del sector comporta una reducció molt significativa dels potencials impactes paisatgístics que es podrien produir amb el desenvolupament de les previsions del planejament vigent.	Compatible
	Elements d'interès patrimonial	Afectació als elements d'interès patrimonial	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector permet la conservació dels elements del patrimoni existents, en tant que la seva incorporació al sòl agrícola i forestal no implicarà cap transformació ni moviment de terres que en pugui alterar les condicions actuals.	Compatible
	Eixos de connectivitat social	Fragmentació dels eixos de connectivitat social locals	Positiu Directe Curt termini Permanent	La desclassificació total del sector a sòl no urbanitzable implica la qualificació del bosc de Malhivern com a sòl forestal (C2), per on hi discorre el sender de Malhivern, i el manteniment dels camins per on passen alguns recorreguts dels "Paisatges de secà", fet que n'afavoreix la seva conservació.	Compatible
Energia i canvi climàtic	Eficiència energètica en edificis i urbanització	Augment del consum energètic dels usos previstos	NA	No es preveuen afectacions degut a la desclassificació a sòl no urbanitzable que promou la MP.	Inexistent
		Augment dels consums energètics associats a la mobilitat generada	NA		Inexistent

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	CARACTERITZACIÓ	DESCRIPCIÓ	VALORACIÓ
	Efectes derivats del canvi climàtic	Increment de les emissions de GEH derivades dels desenvolupaments urbanístics i de la mobilitat generada	Positiu Directe Curt termini Permanent	Es preveu que la MP produeixi una reducció del 100% de les emissions de CO2 i altres contaminants atmosfèrics en tant que s'eliminen les previsions d'urbanització residencial i, per tant, la reducció del consum energètic i de recursos, amb conseqüències sobre la qualitat de l'aire a tot el municipi. <i>Vegeu apartat 7.4.1.</i>	<b>Compatible</b>

## 7.3 AFECTACIÓ SOBRE ELS PLANS CONCURRENTS

Tot seguit, es realitza una anàlisi de l'afectació de la proposta de la MP sobre els principals plans concurrents:

PLA CONCURRENT	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ DE L'AFECTACIÓ	VALORACIÓ
Pla Territorial Metropolità de Barcelona	Positiu Directe Curt termini Permanent	<p>El PTMB preveu el sector de B5 Can Violí com a sòl urbanitzable, pel què el desenvolupament de la MP implica modificar aquesta afectació en el sentit de canviar la classificació a sòl no urbanitzable, i incloure'l en el <b>sòl de protecció especial</b>.</p> <p>La proposta de la MP per a aprovació inicial incorpora en els plànols d'ordenació la determinació del destí dels espais oberts resultants, que es categoritzen com a sòl de protecció especial.</p> <p>A tot l'àmbit que es classifica com a sòl de protecció especial del PTMB li seran d'aplicació els articles 2.5 i 2.6 de les normes d'ordenació territorial.</p>	<b>Compatible</b>

A continuació es reproduïxen els articles de les normes d'ordenació territorial d'aplicació directa a l'àmbit de la MP:

### *Article 2.6 Espais de protecció especial: regulació general*

1. Els espais de protecció especial han de mantenir la condició d'espai no urbanitzat, i amb aquesta finalitat, i d'acord amb la legislació vigent, serà classificat com a sòl no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal i s'hi aplicarà el règim que estableix aquest article.

Excepcionalment, i de manera justificada, es pot incloure alguna peça en sectors o polígons per tal de garantir definitivament la permanència com a espai obert mitjançant la cessió i la incorporació al sistema d'espais lliures públics que pot resultar del procés de gestió urbanística corresponent.

2. Amb relació a les actuacions en sòl no urbanitzable que es poden autoritzar a l'empara de la legislació vigent, s'entén que els espais de protecció especial estan sotmesos a un règim especial de protecció i que són incompatibles totes aquelles actuacions d'edificació o de transformació de sòl que puguin afectar de forma clara els valors que motiven la protecció especial. Els plànols informatius complementaris assenyalen els valors que en cada cas han motivat la protecció especial.

3. En els espais de protecció especial, només es poden autoritzar les següents edificacions de nova planta o ampliació de les existents:

a) Les que tenen per finalitat el coneixement o la potenciació dels valors objecte de protecció o la millora de la gestió de l'espai en el marc dels objectius de preservació que estableix el Pla, la qual cosa comporta el compliment de les especificacions que s'assenyalen al punt 7 del present article. Aquestes edificacions corresponen al tipus A de l'article 2.11.

b) Les edificacions i ampliacions que podrien ser admissibles d'acord amb el que estableix l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme, quan es compleixin les condicions i exigències que assenyalen els apartats 4, 5, 6 i 7 del present article per tal de garantir que no afectaran els valors que motiven la protecció especial d'aquests espais. Aquestes edificacions corresponen als tipus B i C de l'article 2.11.

Les edificacions que puguin derivar-se de plans i projectes que afectin de forma apreciable els espais que formen part de la Xarxa Natura 2000 han de ser avaluades atenent a les condicions legals específiques.

4. En els espais assenyalats de protecció especial que es destinin a activitats agràries, s'entén com a edificacions motivades per la millora de la seva gestió aquelles que preveuen el punt 6 a i b de l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme i els articles concordants del Reglament corresponent (Decret 305/2006).

5. Les edificacions motivades per formes intensives d'explotacions agrícoles o ramaderes, com també totes aquelles altres edificacions i activitats autoritzables especificades a l'apartat 3, requereixen, per a ser autoritzades, la incorporació a l'estudi d'impacte i integració paisatgística, que és preceptiu d'acord amb el que disposen les Directrius del paisatge per tractar-se d'edificacions aïllades, d'un capítol que analitzi els efectes de la inserció de l'edificació en l'entorn territorial i demostrï la seva compatibilitat amb la preservació dels valors que motiven la protecció especial d'aquest sòl, sense perjudici del que s'assenyala a l'apartat 8.

6. Els nous elements d'infraestructures que s'hagin d'ubicar necessàriament en espais de protecció especial, com també la millora dels que hi ha en aquesta classe d'espais, han d'adoptar solucions que minimitzin els desmunts i terraplens, i han d'evitar interferir els connectors ecològics, corredors hidrogràfics i els elements singulars del patrimoni natural (hàbitats d'interès, zones humides i espais d'interès geològic) i cultural. Quan el sòl de protecció especial es destini a activitats agràries, caldrà adoptar també solucions que minimitzin l'impacte a les explotacions agràries i les seves infraestructures. L'estudi d'impacte ambiental, quan sigui requerit per la naturalesa de l'obra, ha de tenir en compte la circumstància de la seva ubicació en espais de protecció especial. Quan no es requereixi l'estudi d'impacte ambiental és preceptiva la realització, dins l'estudi d'impacte i integració paisatgística que disposen les Directrius del paisatge, d'una valoració de la inserció de la infraestructura en l'entorn territorial que expressi el compliment de les condicions esmentades sense perjudici del que s'assenyala a l'apartat 8.

7. L'anàlisi i valoració de la inserció de les edificacions o infraestructures en l'entorn territorial ha de demostrar que les construccions i els usos que es proposen no afecten de forma substancial els valors de l'àrea d'espais de protecció especial on s'ubicarien. L'estudi ha de considerar les següents variables, amb especial atenció a les relacionades amb els valors a protegir i el possible impacte de l'activitat:

- a) Millora esperada de l'espai protegit
- b) Vegetació i hàbitats de l'entorn
- c) Fauna de l'entorn
- d) Valor edafològic
- e) Funcions de connector biològic
- f) Estabilitat del sòl
- g) Funcions hidrològiques
- h) Fragmentació del sòl
- i) Gestió dels residus

- j) Accessibilitat i necessitat de serveis
- k) Increment de la freqüentació
- l) Patrimoni cultural i històric
- m) Patrimoni geològic
- n) Zones humides
- o) Paisatge
- p) Qualitat atmosfèrica
- q) Valor productiu agrari



*En tot cas, les dimensions de l'àrea de sòl –superfície, amplada, etc.– han de ser determinants en la valoració dels efectes de les edificacions o infraestructures en l'entorn territorial.*

*8. Mitjançant instruments de planejament urbanístic –plans directors urbanístics, plans d'ordenació urbanística o plans especials o directrius de paisatge que s'incorporin al pla territorial o d'altres instruments de planificació sectorial– i en el marc de les regulacions d'ordre general que s'expressen en aquestes normes, es poden desenvolupar de forma detallada les condicions per a l'autorització de les edificacions i activitats a què es refereix l'apartat 5, com també les condicions específiques per a la implantació de les infraestructures necessàries. En els casos en què existeixin aquestes regulacions, no és necessari analitzar i valorar la inserció en l'entorn territorial a què es fa referència, amb caràcter general, en aquest article, sense perjudici de:*

*a) Les avaluacions d'impacte ambiental que exigeix la legislació vigent per a determinades actuacions en funció de la seva naturalesa i dimensió.*

*b) Les avaluacions d'impacte ambiental que exigeix la normativa ambiental de Catalunya per als espais compresos en el Pla d'Espais d'Interès Natural.*

*c) Les condicions legals específiques de caràcter més restrictiu establertes per als espais que formen part de la Xarxa Natura 2000.*

*9. Als espais de protecció especial destinats a la producció agrària s'ha d'afavorir l'ambientalització de les activitats agrícoles, ramaderes i forestals, de manera especial en aquells aspectes que poden contribuir a potenciar els valors ecològics, connectius i paisatgístics, d'acord amb les polítiques agràries i els instruments de suport i finançament existents.*

*10. Les activitats extractives que tinguin lloc en espais de protecció especial es regeixen per allò establert a l'article 2.17.*

*Article 2.15 Règim dels usos i edificacions existents en els espais oberts*

*1. Les edificacions i instal·lacions legalment implantades que s'ajustin als supòsits d'usos permesos en sòl no urbanitzable poden mantenir-se i ampliar-se si es compleixen els requisits del Planejament general urbanístic a què estiguin subjectes i les determinacions que estableixen la legislació urbanística i el Pla.*

*2. Les edificacions i instal·lacions degudament autoritzades d'acord amb la legislació anterior a la Llei 2/2002 que no s'ajustin als supòsits d'usos permesos pel Text refós de la Llei d'urbanisme i que, per tant, actualment no serien autoritzables, es poden mantenir, però només poden autoritzar-se ampliacions en espais de protecció preventiva en els termes previstos per l'esmentat Text refós i pel seu Reglament (Decret 305/2006) si el planejament urbanístic municipal aprovat definitivament abans de l'entrada en vigor de la Llei 2/2002 ho preveu expressament. En aquest cas, les ampliacions possibles no poden superar el percentatge previst pel planejament urbanístic i com a màxim el 50% de la superfície construïda i del volum edificat que hi havia en la data d'entrada en vigor de la Llei 2/2002. L'establiment d'aquest límit màxim no comporta cap nova opció d'ampliació en aquells casos en què aquesta ja s'hagi realitzat i hagi exhaurit les possibilitats assenyalades en el planejament urbanístic. En tot cas, cal que les obres d'ampliació siguin imprescindibles per al manteniment de l'activitat per a la qual es va construir l'edificació o es va implantar la instal·lació objecte d'ampliació i que aquesta es trobi en plena utilització.*

*3. Els municipis han de vetllar perquè les edificacions, les instal·lacions o els usos existents implantats il·legalment, pels quals hagi prescrit l'acció de reposició, minimitzin l'impacte. No s'admeten ampliacions d'aquestes edificacions o instal·lacions ni intensificació o substitució de les activitats llevat que, d'acord amb la legislació urbanística, fos possible la seva legalització i aquesta es dugués a terme.*

*4. Amb l'objectiu de recuperar la integritat formal del territori rural, les administracions públiques han d'adoptar mesures per al desmuntatge o enderroc d'aquelles construccions no incloses en el catàleg de masies i cases rurals destinades a activitats subjectes a intervenció ambiental quan cessin definitivament i les edificacions o instal·lacions no estiguin legalitzades o es trobin en estat ruïnós. S'entén que una activitat ha cessat definitivament quan se'n constati de manera notòria la inactivitat continuada al llarg de dos anys consecutius.*

5. No són objecte d'aquest article aquelles edificacions i instal·lacions que per les seves tipologia, construcció i el seu valor identitari —masies, corrals, barraques de pastor o de vinya, molins i altres elements significatius — cal considerar que formen part de la imatge del territori rural que es vol preservar o recuperar.

## 7.4 INCIDÈNCIA SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS, LA GENERACIÓ DE RESIDUS I LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE

Tal i com s'ha exposat en aquest document, la proposta de la MP no fa preveure en cap cas un augment en el consum de recursos, ja que la total desclassificació del sector i per tant, la no construcció dels desenvolupaments residencials de baixa densitat previstos pel planejament vigent elimina el potencial consum de recursos (materials, aigua i energia) i la conseqüent generació d'aigües residuals i residus que es podria produir amb el seu desenvolupament.

A continuació es detallen les emissions de CO<sub>2</sub> estalviades en la MP respecte el planejament vigent.

### 7.4.1 ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH ESTALVIADES EN LA MP RESPECTE EL PLANEJAMENT VIGENT

Si bé el desenvolupament de la MP no tindrà efectes sobre les emissions de GEH, s'ha considerat adient efectuar una estimació de les emissions que potencialment es podrien produir amb el desenvolupament del sector previst, en totes 3 alternatives plantejades, per poder valorar quantitativament els efectes sobre l'ambient atmosfèric de cadascuna. D'aquesta manera, es justifica que la MP té efectes positius sobre el medi ambient en tant que permet l'estalvi d'emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera derivada, sobretot, dels consums energètics.

A partir de l'eina de càlcul de les emissions del planejament derivat proporcionada pel Departament de Territori i Sostenibilitat, s'han calculat les emissions de CO<sub>2</sub> que potencialment es podrien produir amb el desenvolupament del planejament vigent, i s'han comparat amb les emissions potencials per al desenvolupament de l'alternativa 1 i 2 de la MP. Els resultats són els que es mostren tot seguit.

EMISSIONS TOTALES	ALTERNATIVA 0		ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2	
Emissions mobilitat generada	1.005	8,7%	0	0%	16	14,5%
Emissions consums energètics	10.296	89,3%	0	0%	91	81,3%
Emissions cicle de l'aigua	6	0,05%	0	0%	1	0,77%
Emissions residus	228	1,98%	0	0%	4	3,43%
<b>TOTAL (t CO<sub>2</sub>/any)</b>	<b>11.535</b>	<b>100,0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>112</b>	<b>100,0%</b>

*Donat que no es tenen dades d'edificabilitat bruta, s'ha suposat un índex d'edificabilitat bruta per als habitatges plurifamiliars (claus A3, A4 i A6) de 0,4 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>sòl, mentre que per als equipaments s'ha suposat una edificabilitat bruta de 0,6 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>sòl. També s'ha suposat una mobilitat del 90% en vehicle privat en les 3 alternatives, donat que no es disposa d'informació referent al repartiment modal.*

Font: elaboració pròpia a partir de l'eina de càlcul per al planejament derivat del DTES (versió 2018).

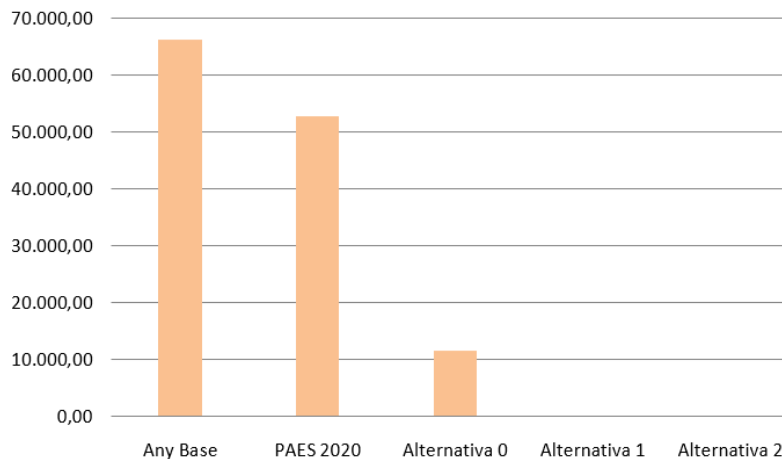
De la taula anterior se'n desprèn que mentre el planejament vigent suposa un increment de les emissions de 11.535 tCO<sub>2</sub> anuals, tant A1 com A2 impliquen una reducció significativa de les emissions, essent del 100% en A1, mentre que en A2 es redueixen en un 99%, suposant tan sols un increment de 112 tCO<sub>2</sub> anuals.

Tot i això, cal dir que les emissions que es produirien amb el desenvolupament d'A2 que es reflecteixen a la taula anterior estan associades als consums energètics de les edificacions, que cal remarcar que es tracta d'edificacions existents, pel què la MP simplement en regularitza la seva ordenació. Per altra banda cal esmentar que en aquesta estimació no s'han quantificat les emissions de GEH que es produirien amb l'execució del vial previst en A2, tant en fase d'obres com en fase de funcionament. Donat que no es disposa d'informació suficient sobre l'ús esperat del nou vial, no es poden estimar les emissions derivades de la mobilitat generada en aquest cas. Tot i això, és d'esperar que la seva execució tingui un impacte sobre l'increment de les emissions de GEH al municipi.

Per tant, el desenvolupament de la MP permet un **estalvi de 11.535 tCO<sub>2</sub> anuals**.

En aquest punt cal comparar les dades amb el Pla d'Acció de l'Energia Sostenible de la Garriga (en endavant, PAES), elaborat el juny de 2013, i que té per objectiu la reducció en un 20% de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle del municipi abans del 2020 en aquells àmbits en que l'ens municipal té competències. Donat que les emissions de l'àmbit de compromís del PAES el 2005 eren de 66.334,65 tnCO<sub>2</sub>eq es proposen 59 accions que han de permetre la reducció de 13.507,29 tnCO<sub>2</sub>eq, la qual cosa suposa un percentatge de reducció del 20,36% respecte el 2005.

**Figura 14. Emissions generades per les 3 alternatives en comparació amb les previsions de reducció del PAES de la Garriga.**



Font: Eina de càlcul per al planejament derivat del DTES (versió 2018).

En qualsevol cas, el desenvolupament de la MP es troba en la línia del PAES en el sentit que permet una reducció del 100% del consum energètic i de la mobilitat generada respecte les previsions del PGOU de 2001.

## 7.5 MESURES AMBIENTALS PREVISTES

Si bé com s'ha mostrat a l'apartat 7.2 la present MP no tindrà efectes significatius per al medi ambient, generant un efecte positiu global sobre el territori respecte les previsions del planejament vigent, es considera pertinent proposar un seguit de mesures de protecció ambiental a integrar en el desenvolupament de la mateixa per donar compliment als informes rebuts en fase de consultes en el marc de l'avaluació ambiental i garantir la seva adequació ambiental.

La incorporació d'aquestes mesures ambientals en el desenvolupament de la proposta juga un paper molt rellevant en l'assoliment dels objectius i criteris ambientals de la mateixa.

A banda de l'aplicació de la regulació establerta a les normes d'ordenació territorial per al sòl de protecció especial, en aquest àmbit es proposa:

- Mantenir lliure de vegetació la llera del torrent, per tal que en cas de pluja, s'hi puguin establir basses temporals per als amfibis.
- Preservar la zona forestal d'alzinar amb pi a l'entorn del torrent de Malhivern, a través d'una **gestió forestal sostenible** que tinguin en compte el següent:
  - Caldrà tenir en compte les determinacions del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya. Es recomana planificar la gestió per a la prevenció d'incendis de la mà d'un enginyer forestal.
  - Realitzar desbrossades i tales selectives per reduir el risc d'incendi i per tal d'afavorir l'evolució de l'alzinar associat, afavorint el creixement dels arbres més

- grans (reproductors) en detriment dels més joves o rebrots. L'objectiu és assolir un "bosc madur" amb exemplars de grans dimensions
- Deixar fusta morta al bosc, per tal d'afavorir la biodiversitat (punt d'alimentació per a insectívors i cavitats refugi).
  - Fer refugis de fauna, consistents en la creació de piles de pedres, branques i troncs.
  - Sempre que sigui possible, emprar la ramaderia extensiva (oví i caprí principalment) per afavorir la gestió forestal del sotabosc com a mesura de prevenció contra incendis. En aquest sentit, es recomana permetre el pastoreig de bestiar oví i caprí durant un màxim de 270 dies a l'any en els boscos mediterranis (alzinars i pinedes, HIC 9340) amb l'objectiu d'assegurar la presència i conservació de l'hàbitat i evitar el tancament excessiu del sotabosc.
  - No permetre l'accés del bestiar a les basses i fonts i, en cas necessari, habilitar algun abeurador.
- Mantenir els camps agrícoles del sector (cereals i oliverars), com a àrees de caça per a l'àguila cuabarrada (*Hieraaetus fasciatus*), l'àliga marcenca (*Circaetus gallicus*), el Duc (*Bubo bubo*), el Gamarús (*Strix aluco*), l'esparver (*Accipiter nisus*) i l'aligot comú (*Buteo buteo*).
  - Mantenir els marges i fileres arbrades entre camps de conreu per afavorir la connectivitat ecològica.
  - Incentivar una activitat agrícola no intensiva i amb un ús reduït o nul de plaguicides.
  - En el cas de l'agricultura i quan existeixin basses agrícoles, caldrà preveure la instal·lació de rampes per a amfibis.
  - Preveure, quan sigui possible, la construcció i recuperació de murs de pedra seca com a refugi per a la fauna i la col·locació de caixes niu per a l'avifauna i els quiròpters.
  - Es mantindrà el traçat dels camins existents i se'n garantirà la seva utilització pública. Es senyalitzarà la prioritat per a la circulació de modes no motoritzats.
  - Qualsevol llicència d'obra que impliqui remocions de terres en el subsol haurà de comptar amb el preceptiu informe previ del Departament de Cultura i/o amb la condició de realitzar, prèviament o en fase d'obra, una intervenció arqueològica preventiva de seguiment i control arqueològic de tots els moviments de terres que puguin afectar al subsòl, tant del propi bé com de l'entorn protegit del jaciment, segons l'estipulat a la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català i en el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.
  - Sol·licitar un canvi de protecció de l'àmbit a una zona de protecció alta envers la contaminació lumínica (E2) corresponent a sòl no urbanitzable, per adequar la classificació del mapa a la nova realitat urbanística.

## 8 VALORACIÓ GLOBAL DEL PLA

### 8.1 COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS

Tot seguit, es procedeix a valorar l'adequació de la proposta de la MP anteriorment descrita i analitzat als objectius ambientals determinats en el present Estudi Ambiental Estratègic. S'analitza de manera justificada si es dona o no compliment als objectius ambientals, i en cas afirmatiu si aquest és total o parcial, atenent a la següent codificació de colors:

	El pla compleix <b>satisfactòriament</b> amb l'objectiu ambiental
	El pla compleix <b>majoritàriament</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental millorarà amb la incorporació de les mesures suggerides.
	El pla compleix <b>parcialment</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental millorarà amb la incorporació de les mesures suggerides.
	<b>No compleix</b> amb l'objectiu ambiental.

A. GARANTIR LA PRESERVACIÓ DEL SÒL AGRARI COM ESPAI MULTIFUNCIONAL AMBIENTALMENT I SOCIAL				
Grau de compliment:	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
<i>CRITERIS AMBIENTALS</i>				
Preservació de les zones amb pendent superior al 20%.	✓			
Evitar la dispersió de zones residencials, amb ordenacions compactes i no lineals.	✓			
Evitar ocupacions d'espais d'interès agrícola, patrimonial o arqueològic	✓			
Incorporar una xarxa de vianants, carrils per a bicicletes i un transport públic col·lectiu.			~	
<p>La proposta preserva les zones amb pendent superior al 20%, concentrades a l'entorn del torrent i el bosc de Malhivern, així com la resta del sector que presenta una topografia més planera. La desclassificació total del sector minimitza les afectacions sobre la topografia.</p> <p>Així mateix, la seva desclassificació evita la dispersió i creixement de la urbanització existent i limita el creixement de baixa densitat al municipi, evitant els impactes ambientals negatius que tindria el donar continuïtat a aquest model de creixement dispers en quant a ocupació del sòl, afectació a hàbitats i espècies i consum de recursos i emissions de GEH, que no s'adequa a les previsions del PTMB ni a les necessitats de creixement detectades a l'Avanç de POUM.</p> <p>La desclassificació total del sector evita qualsevol ocupació dels espais d'interès agrícola, patrimonial o arqueològic presents al sector.</p>				

Pel que fa al criteri establert al document d'abast d'incorporar una xarxa de vianants, carrils per a bicicletes i un transport públic col·lectiu, no es correspon a l'objecte de la present MP, en tant que la no previsió de nous desenvolupaments urbanístics fa innecessària la incorporació d'aquestes mesures de mobilitat sostenible. Tanmateix, entre les mesures de protecció ambiental que es proposen en aquest document es troba la senyalització de la prioritat per a la circulació de modes no motoritzats als camins existents.

### B. POTENCIAR LA PERMEABILITAT ECOLÒGICA DEL TERRITORI, SOBRETOT A L'ENTORN DEL BOSC DE MALHIVERN, I CAMPS AGRÍCOLES PROPERES, A TRAVÉS D'UNA ORDENACIÓ QUE TINGUI EN COMPTE ELS ESPAIS NATURALS DE VALOR

<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
----------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------	-----------------------

#### CRITERIS AMBIENTALS

Preservar i potenciar els entorns del torrent del Bosc de Malhivern com a element natural, i establir connexions i corredors en aquest espai.	✓
Evitar l'afectació dels hàbitats presents, especialment els catalogats com d'interès comunitari.	✓
Preservar els elements d'interès ambiental reconeguts o catalogats segons el planejament territorial, urbanístic i sectorial.	✓
Protecció de la fauna existent i potencial a través de la conservació dels hàbitats i els espais oberts vinculats	✓
Garantir la connectivitat i la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.	✓
Manteniment de conreus agrícoles i zones obertes.	✓

La desclassificació de l'àmbit promoguda per la MP, que categoritzarà el bosc de Malhivern com a sòl no urbanitzable forestal C2, garanteix la preservació dels hàbitats d'interès comunitari presents, així com facilita el seu paper de connector fluvial amb el seu entorn proper.

Per altra banda, el reconeixement dels espais agrícoles amb la seva inclusió en el sòl no urbanitzable agrícola C1 afavoreix el manteniment de les condicions de connectivitat ecològica en el corredor agrícola entre el Pla de les Paretis i els terrenys agrícoles i forestals de Llerona i de Samalús, essent part d'un dels espais connectors Montseny-Vallès.

En el sòl que esdevindrà no urbanitzable és aplicació la regulació establerta a les normes d'ordenació territorial per al sòl de protecció especial del PTMB, les quals garanteixen la preservació de l'espai.

Per altra banda, al present EAE s'incorporen unes mesures de gestió forestal sostenible, de millora de la biodiversitat forestal i de preservació de l'entorn del torrent de Malhivern i de manteniment dels camps agrícoles i dels elements afavoridors de la connectivitat ecològica en

els espais oberts que permeten, al seu torn, millorar l'hàbitat per a les espècies de la fauna protegides potencialment presents.

**C. REDUIR ELS IMPACTES DE LA URBANITZACIÓ SOBRE LA QUALITAT PAISATGÍSTICA DE L'ESPAI I SOBRE ELS ELEMENTS DEL PATRIMONI CULTURAL EXISTENT**

<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
----------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------	-----------------------

*CRITERIS AMBIENTALS*

Seguir els criteris i actuacions del Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.	✓
Manteniment de l'arbrat existent de l'hàbitat natural com a millor mesura d'integració.	✓
Evitar l'afectació i la intercepció visual per preservar els elements paisatgístics i patrimonials arqueològics.	✓
Manteniment de la topografia existent i la morfologia agrícola del terreny.	✓

La desclassificació de la totalitat del sector i la seva incorporació al sòl de protecció especial són plenament coherents amb els criteris i actuacions del Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona i, en general, amb la preservació de la qualitat paisatgística de l'espai.

Les mesures de protecció ambiental que incorpora l'EAE basades en la gestió forestal sostenible afavoreixen el manteniment de l'arbrat existent de l'hàbitat natural i la seva evolució cap un bosc més madur.

Pel que fa als jaciments arqueològics existents, la seva incorporació al sòl de protecció especial no implicarà cap transformació ni moviment de terres que en pugui alterar les condicions actuals. Tanmateix, les mesures de protecció ambiental del present EAE garanteixen la no afectació als jaciments existents i el compliment de la normativa en matèria de patrimoni cultural.

La MP no implica cap actuació que modifiqui la topografia existent ni la morfologia agrícola del terreny que afecti o interfereixi visualment sobre els elements paisatgístics i patrimonials.



**D. MINIMITZAR ELS EFECTES DE LA URBANITZACIÓ SOBRE LA CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I LES SEVES CONSEQÜÈNCIES SOBRE LA SALUT DE LES PERSONES I L'INCREMENT DELS EFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC**

<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
----------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------	-----------------------

**CRITERIS AMBIENTALS**

Establir mesures per tal de minimitzar l'emissió de gasos amb efecte hivernacle associats al consum energètic, i d'autosuficiència energètica.	No aplica
Potenciar una mobilitat sostenible a l'àmbit.	✓
Garantir la implantació d'energies renovables en les edificacions.	No aplica

La desclassificació de la totalitat del sector i la conseqüent no transformació urbanística del mateix evita l'increment dels consums de recursos i les emissions de gasos d'efecte hivernacle que es produïrien amb el procés urbanitzador previst pel planejament vigent. L'objecte de la MP és precisament evitar aquest desenvolupament urbanístic.

Ara bé, en una figura de planejament d'aquest tipus, on únicament es regula el sòl que esdevé no urbanitzable segons l'establert al planejament territorial i urbanístic, no té lloc la incorporació de mesures de minimització de l'emissió de gasos amb efecte hivernacle associats al consum energètic ni mesures d'autosuficiència energètica, en tant que no hi ha cap consum energètic associat a la mateixa al qual se li puguin aplicar aquest tipus de mesures.

De forma anàloga, el fet de potenciar una accessibilitat i una mobilitat sostenibles a l'àmbit únicament té sentit quan en aquest àmbit s'hi produeix una transformació urbanística i s'implanten nous usos i/o activitats, fet que no és el cas de la present MP. Tanmateix, entre les mesures de protecció ambiental que es proposen en aquest document es troba la senyalització de la prioritat per a la circulació de modes no motoritzats als camins existents.

En aquest sentit, els criteris establerts al document d'abast per a desenvolupar aquest objectiu es considera que en gran part no són d'aplicació a la present MP, i que l'objectiu s'assoleix satisfactòriament amb la desclassificació de l'àmbit.

**E. CICLE DE L'AIGUA I PREVENCIÓ ELS RISCOS NATURALS, EN CONCRET ELS ASSOCIATS A LA INUNDABILITAT, A TRAVÉS D'UNA ORDENACIÓ COHERENT AMB LA TOPOGRAFIA EXISTENT I QUE RESPECTI LES ZONES POTENCIALMENT INUNDABLES**

<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
----------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------	-----------------------

*CRITERIS AMBIENTALS*

Minimització de les necessitats d'aigua	No aplica
Prioritzar la utilització d'aigua procedent de fonts alternatives a la potable per abastar els serveis municipals de reg de les zones verdes i de neteja viària i de clavegueram	No aplica
Manteniment i millora de les xarxes de sanejament actuals i separació de les aigües residuals domèstiques de les aigües pluvials	No aplica

La desclassificació total del sector permet minimitzar la vulnerabilitat de l'ordenació als riscos associats a la potencial inundabilitat del torrent de Malhivern.

Per altra banda, en tant que la proposta no preveu cap desenvolupament urbanístic no es produirà cap increment de la demanda d'aigua i de la generació d'aigües residuals, de forma que els criteris establerts al document d'abast per a desenvolupar aquest objectiu es considera que en gran part no són d'aplicació a la present MP, i que l'objectiu s'assoleix satisfactòriament amb la desclassificació de l'àmbit.

<b>F. LIMITAR LES IMMISSIONS I FONTS CONTAMINANTS QUE ES PUGUIN GENERAR, ANALITZANT ELS NIVELLS ACÚSTICS PER TAL DE QUE NO SOBREPASSIN, EN CAP CAS, LA LEGISLACIÓ VIGENT, I LIMITAR LA IL·LUMINACIÓ EXTERIOR DELS CARRERS</b>				
<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
<b>CRITERIS AMBIENTALS</b>				
La immissió sonora haurà de complir amb els nivells sonors establerts per la normativa vigent, tot tenint en compte les zones de més sensibilitat acústica definides en el mapa de capacitat acústica municipal				✓
La il·luminació exterior de les zones públiques donaran compliment a la Llei 6/2001, de 21 de maig, així com el Decret 190/2015, de 25 d'agost, que estableix els condicionants i prescripcions que han de complir les instal·lacions d'enllumenat exterior				No aplica
<p>La desclassificació total del sector evita la potencial implantació d'activitats amb impacte acústic a l'àmbit, així com l'impacte acústic associat a la mobilitat, de forma que es garanteix el manteniment d'uns baixos nivells sonors.</p> <p>Si bé queda fora de l'àmbit de la present MP, es reflecteix la consideració establerta a l'informe de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de 6 de juliol de 2021, en tant que el mapa de capacitat acústica del municipi de la Garriga haurà d'adequar-se a la desclassificació dels usos del sòl previstos en aquesta MP.</p> <p>Pel que fa a la contaminació lumínica, en tant que la proposta no preveu cap desenvolupament urbanístic no es requerirà la implantació d'instal·lacions il·luminació exterior.</p> <p>Tanmateix, donat que l'àmbit de la MP està classificat com a zona de protecció moderada(E3), d'acord amb el Mapa de la protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya, actualment vigent, caldrà sol·licitar la seva actualització per passar a una zona de protecció alta (E2) corresponent a sòl no urbanitzable, per adequar la classificació del mapa a la nova realitat urbanística.</p>				

<b>G. GARANTIR UNA CORRECTA GESTIÓ DELS RESIDUS D'ACORD AMB LA LEGISLACIÓ SECTORIAL VIGENT, FOMENTANT LA DURABILITAT, LA REUTILITZACIÓ I EL RECICLATGE DELS MATERIALS UTILITZATS EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'ACTIVITAT CONSTRUCTIVA</b>				
<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
<p>En tant que la proposta no preveu cap desenvolupament urbanístic, no es generaran residus de la construcció ni caldrà aplicar mesures de caire ambiental pel que fa als materials constructius. Tanmateix, qualsevol activitat constructiva haurà de donar compliment a la normativa vigent.</p>				

## 8.2 CONCLUSIONS DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DEL PLA

### 8.2.1 ADEQUACIÓ DE L'EAE AL DOCUMENT D'ABAST

El Document d'Abast és el document emès per l'òrgan ambiental, a partir del Document Inicial Estratègic i de les consultes preceptives, en què s'estableixen els principis de sostenibilitat, els objectius ambientals, els criteris i els indicadors que cal aplicar en l'elaboració, la modificació i l'avaluació del pla o programa. Determina també el contingut de l'EAE, amb l'amplitud i el nivell de detall necessaris, alhora que conté una avaluació de la idoneïtat ambiental de les alternatives i les propostes inicials.

En fases posteriors, l'EAE i el document resum que s'ha d'integrar en l'expedient d'avaluació ambiental estratègica d'acord amb l'article 24.1 de la Llei 21/2013 han de justificar el compliment en el pla o programa dels objectius, els criteris i les condicions establerts pel document d'abast.

Es resumeixen a continuació les determinacions del Document d'Abast emès en data 22 de juliol de 2020 i s'especifica com s'han integrat en el present document:

REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
<b>4.1. Valoració global del document inicial estratègic</b>	
El contingut del DIE s'adiu a les determinacions de l'article 18 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. Tot i així, caldrà considerar, completar o esmenar els aspectes del document ambiental que s'indiquen a continuació ( <i>en cursiva</i> ).	Veure següents
<b>4.2. Relació amb altres plans i programes</b>	
Sense consideracions	-
<b>4.3. Identificació dels elements ambientalment rellevants en l'àmbit del Pla</b>	
MEDI FÍSIC, CONTEXT TERRITORIAL I OCUPACIÓ DEL SÒL	
Cal assenyalar la presència de dos jaciments arqueològics (...).  <i>Cal afegir que, d'acord amb l'informe dels Serveis Territorials del Departament de Cultura, de 2 de juliol de 2020, caldrà incloure l'afectació per l'existència d'una àrea d'expectativa arqueològica en la fitxa de l'àmbit de reserva de sòl per al traçat d'infraestructures viàries, on s'haurà de fer constar aquest fet, així com el precepte normatiu que qualsevol llicència d'obra que impliqui remocions de terres en el subsòl haurà de comptar amb l'informe previ del Departament de Cultura i/o amb la condició de realitzar, prèviament o en fase d'obra, una intervenció arqueològica preventiva de seguiment i control arqueològic de tots els</i>	Arran dels informes rebuts, en fase d'aprovació inicial s'ha optat per desenvolupar la proposta de l'alternativa 1 que preveu la desclassificació total del sector i descarta la reserva de traçat, per tant no es produirà cap afectació sobre l'àrea d'expectativa arqueològica.

REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
<i>moviments de terres que puguin afectar al subsòl de l'entorn protegit del jaciment, segons l'estipulat en el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.</i>	
Pel que fa als riscos geològics, el DIE inclou informació en relació amb els riscos geològics. <i>En aquest sentit, l'informe de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, de 26 de juny de 2020, rebut en resposta a les consultes efectuades, constata que no s'ha determinat cap perillositat geològica en aquest àmbit, i que la informació que inclou el DIE és suficient i no és necessària l'aportació d'informació complementària.</i>	Sense implicacions ambientals. S'ha reflectit aquesta consideració a l'EAE.
<i>Cal afegir que en l'informe d'ADIF, de 18 de juny de 2020, es constata que hi ha una afectació de 787,48 m<sup>2</sup> de sòl amb titularitat d'ADIF, de manera que requereix recollir a la memòria, la normativa i els plànols d'ordenació les limitacions a la propietat de la zona de domini públic ferroviari, la zona de protecció i la línia límit d'edificació, d'acord amb la legislació sectorial ferroviària vigent, així com 'incorporar les consideracions que es puguin emetre en l'informe del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.</i>	En la Memòria i normes urbanístiques del document per a aprovació inicial, es recullen els articles de l'actual PGOU sobre el sistema ferroviari. Qualsevol actuació haurà de donar compliment a la legislació vigent.  En els plànols d'ordenació es recull la representació gràfica de la Zona de Protecció Ferroviària, la Línia Límit d'Edificació i la Zona de Domini Públic.
MEDI NATURAL, BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA	
L'àmbit d'actuació es troba a gairebé 2 km de l'espai d'interès natural (PEIN) i la xarxa Natura 2000 Massís del Montseny i a uns 700 m de l'espai d'interès natural (PEIN) i la xarxa Natura 2000 Riu Congost (...). <i>En relació amb l'anterior, cal recordar el requeriment de l'article 46 de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat, segons el qual en el marc de les polítiques mediambientals i d'ordenació territorial, i amb la finalitat de millorar la coherència ecològica i la connectivitat de la xarxa Natura 2000, es fomentarà la conservació de corredors ecològics que resultin essencials o requereixin primordial importància per la migració, la distribució geogràfica i l'intercanvi genètic entre poblacions d'espècies de fauna i flora silvestres.</i>	Incorporat a l'EAE.
<i>Cal destacar la possible presència a l'àmbit de diverses espècies de rat-penats i d'amfibis, atesa la presència del torrent de Malhivern, que requereixen una protecció estricta al figurar a l'annex IV de la Directiva 92/43/CE, de</i>	Incorporat a l'EAE.

REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
<p><i>21 de maig de 1992, com són el tòtil (Alytes obstetricans), el gripau corredor (Bufo calamita), el gripau d'esperons (Pelobates cultripes), la reineta (Hyla meridionalis) i el tritó verd (Triturus marmoratus), pel que fa als amfibis.</i></p> <p>Alhora, aquest entorn, vinculat també a l'espai agrícola proper, es tracta d'una àrea d'interès faunístic i florístic per ser un espai vital per l'àliga cuabarrada (<i>Aquila fasciata</i>) i l'àliga marcenca (<i>Circaetus gallicus</i>). Altrament, d'acord amb les dades disponibles, el sector ocupa una àrea de campeig del duc (<i>Bubo bubo</i>). Aquestes espècies de rapinyaires són d'interès comunitari que han de ser objecte de mesures especials quant a la conservació dels seus hàbitats, segons l'annex I de la Directiva 2009/147/CE, del Parlament europeu i del Consell, de 30 de novembre de 2009, relativa a la conservació de les aus silvestres. Es tracta també d'unes espècies de l'annex IV de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, i espècies protegides pel Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals. Així mateix, es tracta d'una àrea de campeig de l'esparver (<i>Accipiter nisus</i>) protegit també per la Llei esmentada.</p> <p>En aquest sentit, es troba en una zona de protecció per a l'avifauna, segons l'annex 2 de la resolució MAH/3627/2010, de 25 d'octubre, per la qual es delimiten les àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades a Catalunya, i es dona publicitat a les zones de protecció per a l'avifauna, amb la finalitat de reduir el risc d'electrocució i col·lisió amb les línies elèctriques d'alta tensió.</p>	
<p>ATMOSFERA I ACTIVITATS</p> <p><i>L'informe de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic pel que fa al vector aire, de 18 de juny de 2020, fa constar que la capacitat del medi receptor al municipi de la Garriga és moderada per les partícules PM10, mentre que per la resta de contaminants atmosfèrics la capacitat del medi és alta.</i></p>	<p>Incorporat a l'EAE.</p>
<p><i>El municipi de la Garriga disposa de Mapa de capacitat acústica des de l'any 2014 i d'Ordenança reguladora de sorolls i vibracions.</i></p>	<p>Incorporat a l'EAE.</p>
<p><b>4.4. Objectius, criteris i indicadors ambientals per a l'elaboració del Pla</b></p>	
<p>A continuació s'exposen els objectius ambientals així com els criteris que s'ha considerat convenient introduir (en</p>	<p>Incorporat a l'EAE.</p>

REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
<i>cursiva</i> ) en el marc del present document d'abast. (veure pàgina 9 del DA)	
<p>Amb l'objecte d'avaluar la sostenibilitat ambiental i l'assoliment dels objectius i criteris ambientals establerts, es proposen els indicadors ambientals següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superfície d'espais intersticials de valor d'espai obert.</li> <li>- Grau de protecció de l'hàbitat natural.</li> <li>- Grau de protecció de conreus.</li> <li>- Vialitat per a vianants, de bicicletes i de transport públic (punts o m lineals).</li> </ul>	Incorporat a l'EAE.
<b>4.5. Validació de l'anàlisi d'alternatives</b>	
Sense consideracions.	-
<b>5. Valoració i viabilitat ambiental de la proposta de l'avanç del Pla i determinacions per al seu desenvolupament</b>	
<p>Caldrà que l'estudi ambiental estratègic (EAE, en endavant) reculli aquells aspectes assenyalats en el present document d'abast, incorporant les consideracions efectuades en els apartats 4.2 i 4.3, així com els objectius i criteris ambientals definits d'acord amb l'apartat 4.4, tot garantint la seva integració en la proposta final d'ordenació. Així mateix, s'hauran de calcular els indicadors ambientals proposats, els quals permetran verificar el compliment dels mencionats objectius i criteris ambientals.</p> <p>En quant a l'anàlisi d'alternatives, caldrà ajustar l'alternativa plantejada d'acord amb les consideracions exposades en l'apartat 4.5 i les que s'exposen a continuació, per tal de millorar l'adequació de la proposta als valors ambientals presents i permetre un major assoliment dels objectius i criteris ambientals establerts en el present document d'abast. En tot cas, es recorda que la justificació de l'alternativa finalment adoptada atindrà específicament a aspectes ambientals i tenint en compte especialment els valors de biodiversitat, paisatgístics i de connectivitat.</p>	Incorporat a l'EAE.
Cal valorar positivament la proposta de la Modificació puntual de classificar gairebé la totalitat del sector de can Violí com a sòl no urbanitzable, evitant així la dispersió i creixement de la urbanització existent, garantint la preservació dels espais agrícoles de valor, la vegetació, la fauna i el paisatge associat a aquest gran espai, i comportant una important disminució en el consum de sòl	Sense implicacions.

REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
i energètic, les demandes de mobilitat i les emissions de GEH.	
Tot i així, tal i com s'exposa en el mateix DIE, en el cas que es consideri necessària la previsió d'un nou vial per resoldre els actuals problemes de mobilitat que presenta el municipi en aquest àmbit, caldrà replantejar la present proposta en el sentit d'ajustar el seu traçat al màxim possible a la trama urbana ja consolidada, i adequant-la als valors ambientals, paisatgístics, productius i arqueològics presents en l'àmbit.	En la proposta per a aprovació inicial s'ha descartat aquesta reserva de traçat, fet que millora substancialment la integració ambiental de la proposta.
Altrament, en quant a la proposta de classificar part de l'àmbit de sòl urbà consolidat i de sòl urbà no consolidat, es considera adequada en el sentit que, per una banda, suposa el reconeixement de la realitat existent, i per altra banda, permet finalitzar el límit sud d'aquest àmbit del municipi amb una ordenació adequada a les característiques presents. Tot i així, respecte la peça d'equipaments públics prevista en el sòl urbà no consolidat, de 6.339 m2 de superfície, cal dir que, si bé suposa en gran part el reconeixement d'edificacions existents, les possibles noves implantacions hauran de preveure un tractament dels seus espais lliures ordenat, per tal d'assolir una adequada transició amb el sòl no urbanitzable.	En la proposta per a aprovació inicial s'ha descartat la classificació de part del sector com a sòl urbà no consolidat, de forma que no es preveu la implantació de nous usos residencials ni equipaments dins l'àmbit.
En qualsevol cas, es recorda que caldrà garantir que l'alternativa finalment seleccionada no suposi una afectació sobre els espais oberts i els hàbitats de la fauna vinculada, així com tampoc sobre la connectivitat de l'àmbit i els valors del paisatge, ajustant i completant, si escau, la justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa proposada. En aquest sentit, es destaca la necessitat d'introduir els requeriments faunístics de l'àmbit d'actuació, valorant els efectes sobre la diversitat faunística.	Arran dels informes rebuts, en fase d'aprovació inicial s'ha optat per desenvolupar la proposta de l'alternativa 1 que preveu la desclassificació total del sector i que és la millor des del punt de vista ambiental ja que s'eliminen els impactes que ocasionaria el desenvolupament urbanístic d'una part del sector i, molt especialment, els impactes del nou vial que preveia l'alternativa 2 sobre el mosaic agroforestal, la biodiversitat i la connectivitat ecològica.
Així mateix, caldrà introduir les mesures necessàries per assegurar la màxima eficiència energètica dels edificis amb la finalitat de no comprometre el compliment dels objectius ambientals marcats per la Directiva 2010/31/UE del Parlament Europeu i del Consell de 19 de maig, relativa a l'eficiència energètica dels edificis existents.	En optar pel desenvolupament de la proposta de l'alternativa 1 en fase d'aprovació inicial, que preveu la total desclassificació del sector i no preveu la implantació d'usos residencials, no es preveu construcció de nous edificis. Tot i així, en compliment de la legislació vigent, qualsevol



REQUERIMENT INFORME	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
	edifici de nova construcció atindrà als criteris ambientals i d'eficiència establerts en la normativa sectorial.
Finalment, i en quant a les aportacions efectuades per les administracions públiques afectades i les persones interessades, caldrà incorporar les consideracions mencionades en els apartats anteriors relatives als informes d'ADIF, de 18 de juny de 2020, i dels Serveis Territorials a Barcelona del Departament de Cultura, de 2 de juliol de 2020.	
Segons l'informe de l'Agència Catalana de l'Aigua, de 19 de juny de 2020, no s'identifiquen efectes significatius sobre el vector aigua, atès que la proposta presentada comportarà una menor impermeabilització del sòl i, per tant, una menor alteració del procés natural d'infiltració i generació d'escorrentius superficials, així com una reducció del risc d'inundabilitat. Així mateix, es considera ambientalment positiu a nivell d'abastament i sanejament, si bé determina que l'objectiu ambiental núm. 3 hauria de considerar també els impactes que es produeixen sobre el cicle de l'aigua (increment de la demanda d'aigua i de la generació d'aigües residuals) i no únicament els riscos naturals associats a la inundabilitat (requeriment recollit en l'apartat 4.4 del present document d'abast).	Incorporat a l'EAE

## 9 MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL

La legislació per a l'avaluació ambiental de plans i programes estableix l'obligació de determinar mesures de supervisió i control per a les diferents fases que comporta l'execució de l'actuació.

En el cas que ens ocupa, les previsions de la MP seran d'aplicació directa un cop aprovada aquesta definitivament en el sòl no urbanitzable. Per altra banda, donat l'objecte de la MP, els seus efectes seran majoritàriament positius i l'aplicació de les mesures de protecció proposades en aquest EAE servirà per potenciar els efectes positius de la seva classificació com a sòl no urbanitzable.

Caldrà doncs establir un Pla de Seguiment ambiental vinculat directament als objectius ambientals i als aspectes ambientalment rellevants detectats en l'EAE, juntament amb l'emissió de diferents informes de verificació i seguiment. Concretament, es proposa la realització dels corresponents informes de seguiment als tres anys de l'aprovació definitiva de la MP i successivament amb la mateixa freqüència.

Aquests informes de seguiment hauran d'incorporar una descripció del grau d'aplicació de les mesures previstes per la MP i de la seva incidència en l'àmbit d'estudi i l'entorn més immediat. Alhora, es considera que aquests informes també hauran d'incloure una avaluació del grau de compliment dels objectius ambientals de l'EAE.

Per tal de verificar el correcte seguiment ambiental i la incorporació de tot el requerit als informes de seguiment, per a la realització del seguiment ambiental es proposa la realització d'una taula com la que segueix:

Mesura ambiental	Aplicabilitat de la mesura en el moment de la comprovació (SI / NO)	Grau d'execució (0-100%)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenir lliure de vegetació la llera del torrent, per tal que en cas de pluja, s'hi puguin establir basses temporals per als amfibis.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preservar la zona forestal d'alzinar amb pi a l'entorn del torrent de Malhivern, a través d'una <b>gestió forestal sostenible</b> que tingui en compte l'establert a l'apartat 7.5 de l'EAE.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenir els camps agrícoles del sector (cereals i oliverars), com a àrees de caça per a l'àguila cuabarrada (<i>Hieraetus fasciatus</i>), l'àliga marcenca (<i>Circaetus gallicus</i>), el Duc (<i>Bubo bubo</i>), el Gamarús (<i>Strix aluco</i>), l'esperver (<i>Accipiter nisus</i>) i l'aligot comú (<i>Buteo buteo</i>).</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenir els marges i fileres arbrades entre camps de conreu per afavorir la connectivitat ecològica.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar una activitat agrícola no intensiva i amb un ús reduït o nul de plaguicides.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>En el cas de l'agricultura i quan existeixin basses agrícoles, caldrà preveure la instal·lació de rampes per a amfibis.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preveure, quan sigui possible, la construcció i recuperació de murs de pedra seca com a refugi per a la fauna i la col·locació de caixes niu per a l'avifauna i els quiròpters.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Es mantindrà el traçat dels camins existents i se'n garantirà la seva utilització pública. Es senyalitzarà la prioritat per a la circulació de modes no motoritzats.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualsevol llicència d'obra que impliqui remocions de terres en el subsol haurà de comptar amb el preceptiu informe previ del Departament de Cultura i/o amb la condició de realitzar, prèviament o en fase d'obra, una intervenció arqueològica preventiva de seguiment i control arqueològic de tots els moviments de terres que puguin afectar al subsòl, tant del propi bé com de l'entorn protegit del jaciment, segons l'estipulat a la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català i en el Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sol·licitar un canvi de protecció de l'àmbit a una zona de protecció alta envers la contaminació lumínica (E2) corresponent a sòl no urbanitzable, per adequar la classificació del mapa a la nova realitat urbanística.</li> </ul>		

Grau de compliment dels objectius ambientals	Satisfactòriament / Majoritàriament / Parcialment / No compleix
A. Garantir la preservació del sòl agrari com espai multifuncional ambientalment i social.	
B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, i camps agrícoles propers, a través d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.	
C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existent.	
D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.	
E. Cicle de l'aigua i prevenció dels riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent	

amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.	
F. Limitar les immissions i fonts contaminants que es puguin generar, analitzant els nivells acústics per tal de que no sobrepassin, en cap cas, la legislació vigent, i limitar la il·luminació exterior dels carrers.	
G. Garantir una correcta gestió dels residus d'acord amb la legislació sectorial vigent, fomentant la durabilitat, la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats en el desenvolupament de l'activitat constructiva.	

En concret, s'acompanyarà aquesta avaluació amb el càlcul i estudi de l'evolució dels següents indicadors ambientals de seguiment (incorporant els establerts al Document d'abast):

Indicadors ambientals	Índexs de càlcul	Valor actual
Indicador 1. Superfície d'espais intersticials de valor d'espai obert	-Superfície d'espais oberts amb valor ambiental (Font: Superfície de boscos, conreus, matollars i prats segons el Mapa de cobertes del sòl de Catalunya dins l'àmbit)	47,5 ha
Indicador 2. Grau de protecció de l'hàbitat natural	-Anàlisi de la qualificació urbanística vigent a l'àmbit ocupat per HIC (bosc de Malhivern) 0: sòl urbanitzable 1: sòl no urbanitzable	0
	-Grau d'execució de les mesures ambientals previstes a l'EAE (0-100%)	0
Indicador 3. Grau de protecció de conreus	-Anàlisi de la qualificació urbanística vigent a les zones de conreus 0: sòl urbanitzable 1: sòl no urbanitzable	0
	-Grau d'execució de les mesures ambientals previstes a l'EAE (0-100%)	0
Indicador 4. Vialitat per a vianants, de bicicletes i de transport públic (punts o m lineals).	-Senyalització dels camins amb prioritat per a la mobilitat no motoritzada	s.d.

Aquests informes els haurà de realitzar l'òrgan promotor del pla i hauran de trametre una còpia a l'Ajuntament i a l'òrgan ambiental (en aquest cas l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental, dels Serveis Territorials a Barcelona del Departament de Territori i Sostenibilitat) als efectes del seguiment previst a l'article 29 de la llei 6/2009, de 28 d'abril.

## 10 RESUM DE CARÀCTER NO TÈCNIC

El present Estudi Ambiental Estratègic (EAE) és el document ambiental que, en fase d'aprovació inicial i tal i com determina la Llei 21/2013 i la Llei 16/2015, avalua ambientalment la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació de la Garriga al Sector B5 (Can Violí).

D'acord amb la diagnosi ambiental dels elements ambientalment significatius i amb els principis del desenvolupament urbanístic sostenible, el present EAE estableix els objectius ambientals a considerar en la MP, incorporant les determinacions establertes en el document d'abast, que, vinculats als elements ambientalment rellevants identificats, són els següents:

- A. Garantir la preservació del sòl agrari com espai multifuncional ambientalment i social.
- B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, i camps agrícoles propers, a través d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.
- C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existent.
- D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.
- E. Cicle de l'aigua i prevenció els riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.
- F. Limitar les immissions i fonts contaminants que es puguin generar, analitzant els nivells acústics per tal de que no sobrepassin, en cap cas, la legislació vigent, i limitar la il·luminació exterior dels carrers.
- G. Garantir una correcta gestió dels residus d'acord amb la legislació sectorial vigent, fomentant la durabilitat, la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats en el desenvolupament de l'activitat constructiva.

En el procés de desenvolupament de l'avanç del pla, es van considerar diferents alternatives, que són avaluades ambientalment a l'EAE. Les alternatives estudiades són:

- Alternativa zero: manteniment de les previsions del PGOU vigent.
- Alternativa 1: desclassificar la totalitat del sector B5 Can Violí classificant-lo com a sòl no urbanitzable amb les qualificacions de sòl agrícola, codi C1, i sòl forestal, codi C2.
- Alternativa 2: desclassificar parcialment l'àmbit, proposant uns àmbits de sòl urbà no consolidat en el límit nord que permetin la compleció del nucli urbà de la Garriga i la classificació com a sòl urbà consolidat de les parcel·les actualment en aquesta situació, així com definint una reserva per al traçat d'una variant d'accés a la carretera de Samalús a través d'un nou pas sota la línia de ferrocarril R3 al carrer de Guifré.

Un cop estudiades les tres alternatives d'ordenació considerades des del punt de vista ambiental, mitjançant la contraposició amb els objectius ambientals de la MP per tal de valorar-ne el nivell d'adequació, es considera que A1 és la que dona una millor resposta als requeriments ambientals del sector. Així, si bé en fase d'Avanç es va escollir l'alternativa 2 per altres motius diferents dels estrictament ambientals, en tant que aquesta alternativa conjuminava la conservació majoritària dels sòls agrícoles del sector i alhora permetia la compleció d'aquest espai de vora del municipi, permetent la possibilitat de traçar una variant d'accés a la carretera de Samalús que solucionaria els problemes de mobilitat existents en aquest punt del municipi, l'adopció de l'Alternativa 1 en fase inicial com a conseqüència dels informes presentats pels organismes competents, sumat a la comprovació que la reserva pel traçat de la variant d'accés a la carretera de Samalús no és

necessària, representa una millora significativa en la integració ambiental de la proposta. Per això, **l'alternativa 1 és la finalment escollida** per la MP.

Un cop establerts els objectius ambientals i justificada l'alternativa seleccionada, l'EAE identifica i analitza els efectes ambientals de la proposta de la MP objecte d'avaluació ambiental, que en termes globals genera un efecte positiu sobre el territori respecte les previsions del planejament vigent, no identificant efectes negatius significatius per al medi ambient. Tot i així, l'EAE proposa un seguit de mesures de protecció ambiental a integrar en el desenvolupament de la mateixa per donar compliment als informes rebuts en fase de consultes en el marc de l'avaluació ambiental i garantir la seva adequació ambiental.

A partir d'aquesta anàlisi es realitza una valoració global del pla, que deriva sobretot de l'anàlisi del grau de compliment dels objectius ambientals, atenent a la següent codificació:

	El pla compleix <b>satisfactòriament</b> amb l'objectiu ambiental
	El pla compleix <b>majoritàriament</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental millorarà amb la incorporació de les mesures suggerides.
	El pla compleix <b>parcialment</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental millorarà amb la incorporació de les mesures suggerides.
	<b>No compleix</b> amb l'objectiu ambiental.

Amb això, tal i com es resumeix al següent quadre, es conclou que la proposta de la MP compleix satisfactòriament la totalitat dels objectius ambientals plantejats.

OBJECTIU AMBIENTAL	GRAU D'INTEGRACIÓ
A. Garantir la preservació del sòl agrari com espai multifuncional ambientalment i social.	Satisfactori
B. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, i camps agrícoles propers, a través d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.	Satisfactori
C. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existent.	Satisfactori
D. Minimitzar els efectes de la urbanització sobre la contaminació atmosfèrica i les seves conseqüències sobre la salut de les persones i l'increment dels efectes del canvi climàtic.	Satisfactori
E. Cicle de l'aigua i prevenció els riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.	Satisfactori
F. Limitar les immissions i fonts contaminants que es puguin generar, analitzant els nivells acústics per tal de que no sobrepassin, en cap cas, la legislació vigent, i limitar la il·luminació exterior dels carrers.	Satisfactori
G. Garantir una correcta gestió dels residus d'acord amb la legislació sectorial vigent, fomentant la durabilitat, la reutilització i el reciclatge dels materials utilitzats en el desenvolupament de l'activitat constructiva.	Satisfactori

En resum, i des del punt de vista ambiental, la proposta de la MP té efectes positius sobre el seu àmbit, permetent el seu íntegre manteniment i la protecció dels elements ambientalment rellevants.

**Direcció dels treballs:**

Nacho Guilera Vella  
Col·legiat núm. 1756 pel  
Col·legi de Geògrafs de Catalunya



**Tècniques redactores:**

Marta Crespo Sanchez,  
Ambientòloga (Col. 01468)



Alba Daranas Llopart,  
Ambientòloga (Col. 00421)



Manlleu, setembre de 2022





Rbla. Catalunya 6, pl. 2, 08007 **Barcelona**  
Av. de Roma 252, 08560 **Manlleu** (Barcelona)  
Gran Vía 63, 3º dcha, 28013 **Madrid**

T +34 938 515 055  
info@lavola.com  
www.lavola.com

