

lavola



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

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

Manlleu, abril de 2020



Ajuntament de
LA GARRIGA



1	INTRODUCCIÓ	5
1.1	MARC NORMATIU I PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL	5
2	ABAST I CONTINGUT DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL	7
2.1	OBJECTIUS I JUSTIFICACIÓ DE LA MP	7
2.2	DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI	8
3	RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	10
3.1	PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA.....	10
3.2	PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LA GARRIGA	11
3.2.1	PLA D'ACCIÓ DE L'AGENDA 21 DE LA GARRIGA (2009)	14
3.3	L'AVANÇ DE POUM DE LA GARRIGA	15
3.4	PLANS TERRITORIALS SECTORIALS.....	17
3.4.1	PLA TERRITORIAL DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA.....	18
3.4.2	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER INCENDIS FORESTALS DE CATALUNYA.....	18
3.4.3	PLA DE PROTECCIÓ CIVIL PER AL RISC D'INUNDACIONS A CATALUNYA.....	18
3.4.4	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES SÍSMIQUES A CATALUNYA	18
3.4.5	PLA ESPECIAL D'EMERGÈNCIES PER ACCIDENTS EN EL TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES PER CARRETERA I FERROCARRIL A CATALUNYA	19
3.5	LLEI 3/2019, DEL 17 DE JUNY, DELS ESPAIS AGRARIS I ELS PLANS TERRITORIALS SECTORIALS AGRARIS ESPECÍFICS	19
4	IDENTIFICACIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS	21
4.1	MATRIU DE CARACTERITZACIÓ AMBIENTAL DE L'ÀMBIT DE LA MP	21
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
5	OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS	48
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

6	ALTERNATIVES CONSIDERADES.....	54
6.1	ALTERNATIVA 0	54
6.2	ALTERNATIVA 1	55
6.3	ALTERNATIVA 2	56
6.4	COMPARATIVA ENTRE ALTERNATIVES	59
6.5	AVALUACIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA	61
7	IMPACTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL.....	66
7.1	IDENTIFICACIÓ I ANÀLISI DELS POTENCIALS EFECTES AMBIENTALS	66
7.1.1	ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE GEH ESTALVIADES EN LA MP RESPECTE EL PLANEJAMENT VIGENT 71	
7.2	AFECTACIÓ SOBRE ELS PLANS CONCURRENTS.....	72
8	TRÀMIT I CONCLUSIONS	73

1 INTRODUCCIÓ

L'Ajuntament de La Garriga està portant a terme la revisió del seu pla general, i ha efectuat el document d'avanç, el qual, com és preceptiu inclou diverses alternatives. Aquestes alternatives per a determinats sectors preveuen la desclassificació total o parcial dels mateixos. Tenint en compte que s'ha aprovat una suspensió de llicències per a aquests sectors es proposa realitzar Modificacions Puntuals del pla vigent que prevegin aquestes desclassificacions cara a garantir la seva aplicació fins a l'aprovació definitiva del POUM. Els sectors afectats són els següents:

- B2 (Can Borrell): Residencial (50.522 m²)
- B3 (Can Vilanova): Residencial (59.361 m²)
- B4 (Can Poi): Residencial (181.270 m²)
- **B5 (Can Violí): Residencial (469.566 m²)**

A partir de converses mantingudes amb l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona, aquestes modificacions puntuals caldrà sotmetre-les 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.

A continuació es presenta el **Document inicial 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 m², 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 m², 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.**

Amb això, l'article 18 de la Llei estatal 21/2013 d'avaluació ambiental estableix que, per la sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental estratègica ordinària, cal que el promotor presenti a l'òrgan substantiu, juntament amb la documentació exigida per la legislació sectorial, una sol·licitud d'inici del procés, acompanyada de l'esborrany del pla i d'un Document Inicial Estratègic que contingui, com a mínim, la següent informació:

- Els objectius de la planificació.
- L'abast i contingut del pla o programa proposat i de les seves alternatives raonables, tècnica i ambientalment viables.
- El desenvolupament previsible del pla o programa.
- Els potencials impactes ambientals tenint en compte el canvi climàtic.
- Les incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.

Per això, i segons es disposa a l'article 29 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, s'elabora el present **Document inicial estratègic (DIE** en endavant), que forma part de la documentació exigida per a la tramitació del procediment d'avaluació ambiental ordinària, amb què s'acompanya la documentació d'avanç de planejament.

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 la desclassificació parcial del sector de sòl urbanitzable B5 Can Violí, així com preveure una reserva de sòl per a infraestructures viàries. 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, els següents objectius específics:

- Revisar el traçat de la ronda est del nucli urbà per enllaçar la carretera de Samalús amb la carretera de Vic, via que estava lligada al desenvolupament del gran sector previst a Can Violí, que no s'ha desenvolupat i ha generat una gran oposició per part de la població, ja que suposa un creixement poc sostenible en una àrea de valor ambiental.
- 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 CO₂, 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 m². 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.



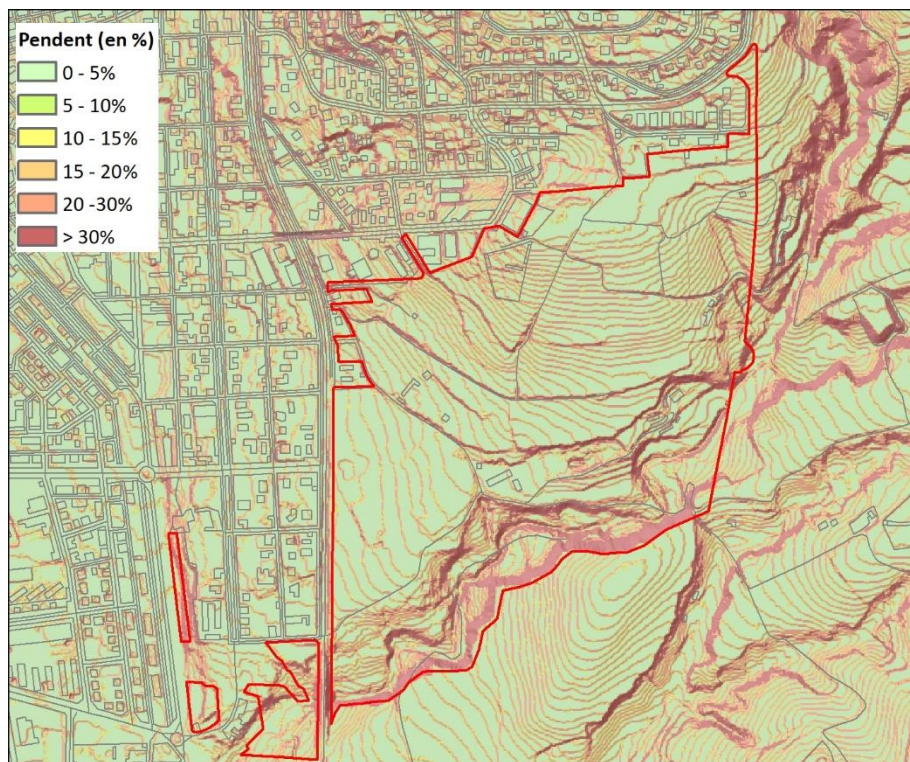
Font: elaboració pròpia.

Document inicial estratègic

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 sud del sector, on hi trobem el torrent i el bosc de Malhivern, on la topografia es torna més accidentada, coincidint 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.

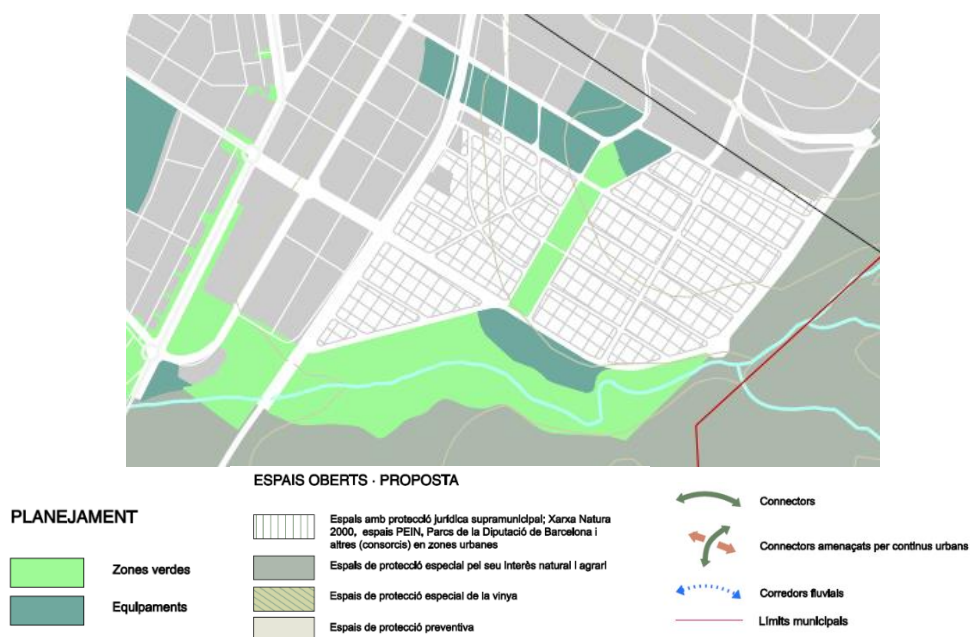
3.1 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA

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 km² 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 veu limitat a l'est pel 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.

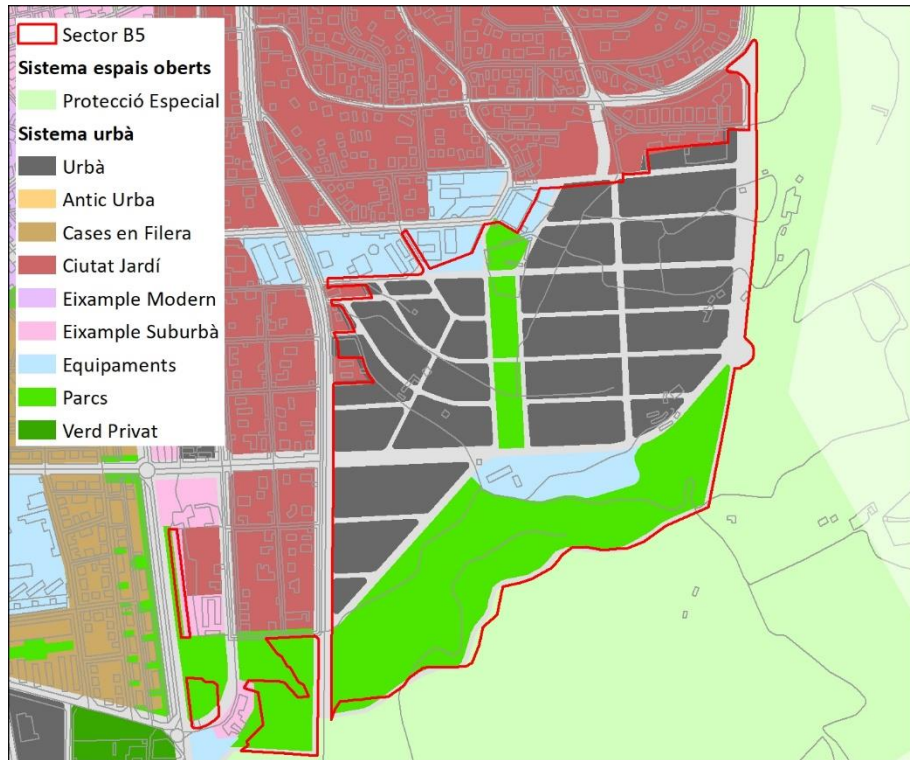
Figura 3. Sistema d'espais oberts i zones verdes al sector de Can Violí segons el PTMB.



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. 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%
TOTAL	2.025,84 ha	100%

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.

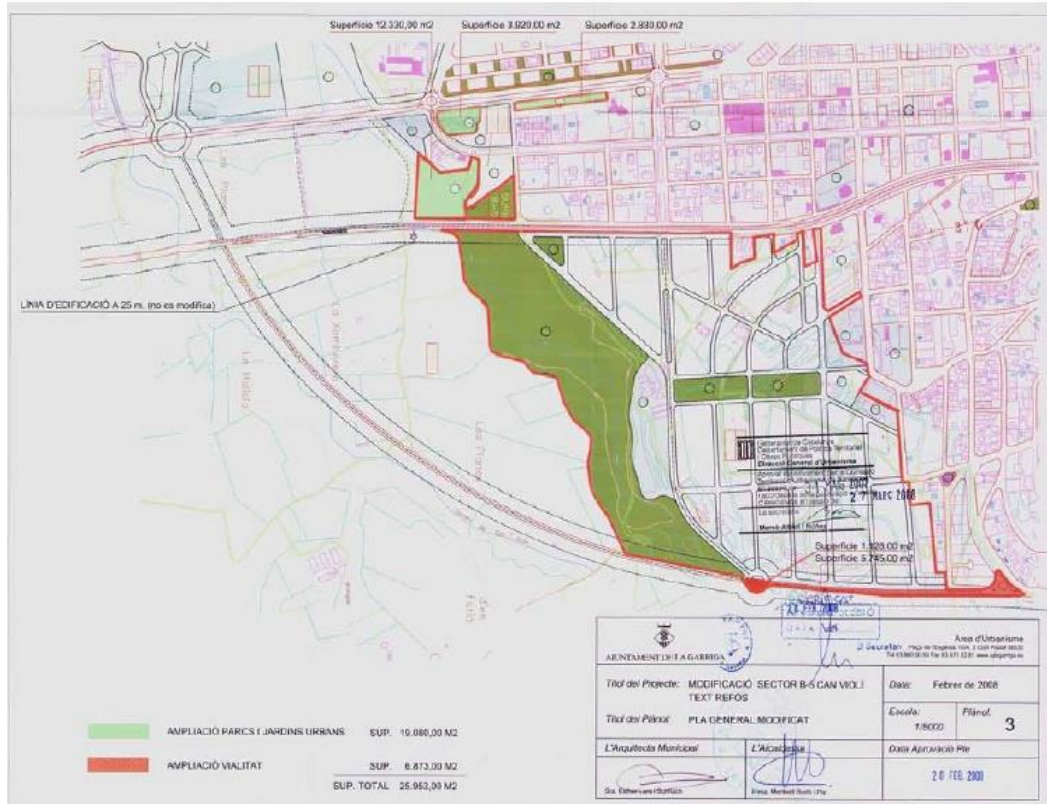
La Modificació puntual del Pla general al sector B5 Can Violí, aprovada definitivament per la Comissió territorial d'urbanisme de Barcelona en data 31 de maig de 2007 i acordada la seva publicació a l'efecte l'executivitat en sessió de 27 de març de 2008, va comportar l'augment de la superfície del sector 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 m².**

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M ²)	PERCENTATGE (%)
Sòl urbanitzable	497.646,11	100%
Sòl no urbanitzable	0	0%
QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M2)	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%
SUPERFÍCIE TOTAL	497.646	100%

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 ² st
Estàndard de sostre per habitatge	190 m ² st/habitatge
Núm. màxim HRL	696
Sostre per HPP (30%)	56.731,50 m ² st
Estàndard de sostre per HPP	70 m ² 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 el traçat del vial previst en la MP de connexió amb la carretera de Samalús s'ha revisat respecte al traçat previst en el PGOU vigent, i s'ha definit tenint en compte la topografia existent per minimitzar els moviments de terres que se'n pugui derivar, i fer-lo viable tècnica i econòmicament. Pel que fa a l'acció 1.1.3, la MP es troba en aquesta direcció en el sentit que permet la desclassificació majoritària del sector a no urbanitzable, reduint significativament el seu impacte sobre el territori. Tot i això, el traçat del nou vial suposa un element fragmentador que caldrà analitzar amb detall.

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

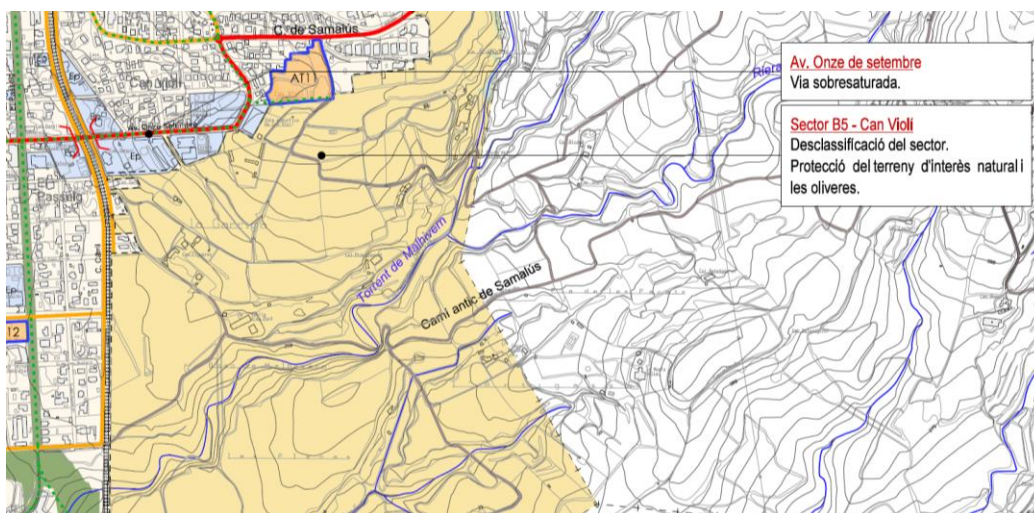
realitzada en el marc dels treballs del POUM, on es posa de manifest que el sòl urbanitzable del pla vigent sobrepassa tant les limitacions del planejament territorial com el creixement viscut durant els anys de vigència del PGOU.

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 CO₂.
- 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.



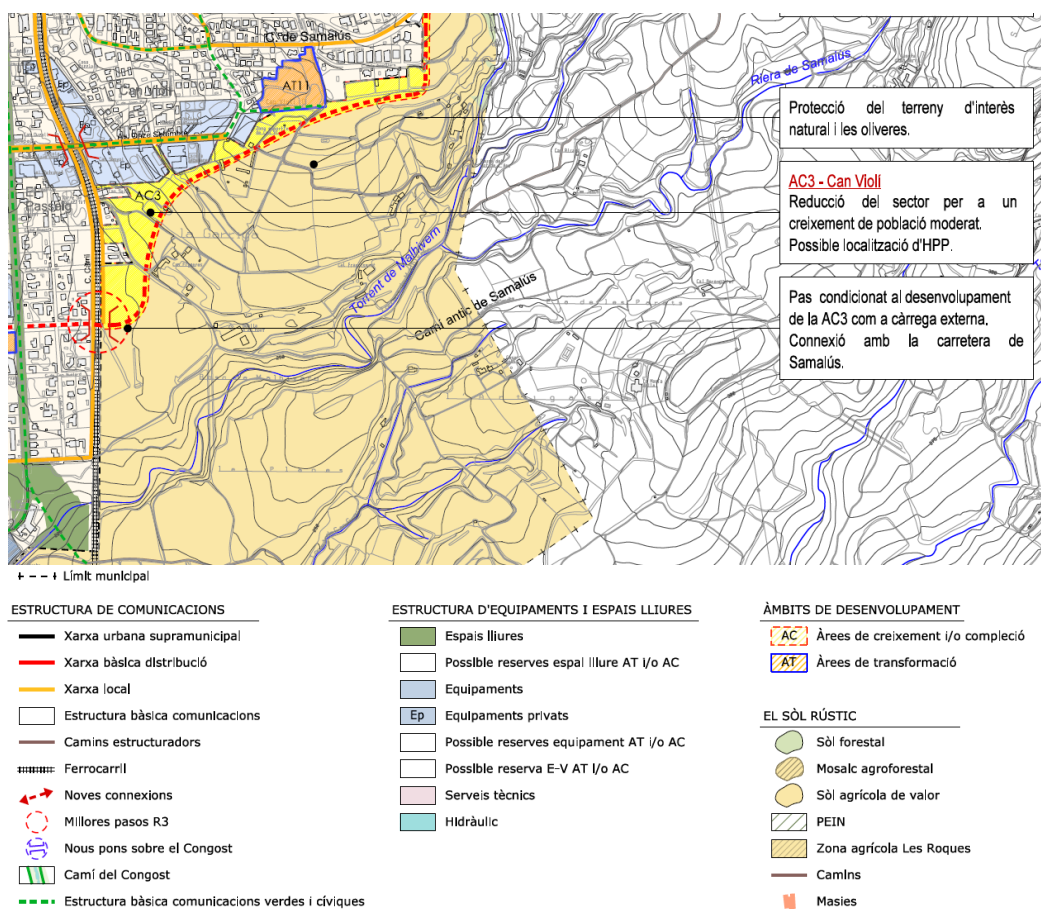
MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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, a priori la MP que s'avalua en aquest DIE 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, si bé la seva proposta no es disposa ni en el sentit de l'alternativa 1 ni de l'alternativa 2 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

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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 DIE.

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 ¹	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 ²	No	No es troben HIC prioritari dins l'àmbit d'estudi ni tampoc proper a aquest.	No		
	Àrea d'Interès Faunístic i Florístic (AIFF) ³	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 ⁴ , com són els Cingles de Bertí, el Massís del Montseny i el Riu Congost, integrats tots	No		
	Espais XN2000	No		No		

¹ Capa d'Hàbitats d'Interès Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

² Capa d'Hàbitats d'Interès Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

³ Capa de zones AIFF Comunitari – Departament de Territori i Sostenibilitat

⁴ 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 ⁵ , 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 ⁶	No		
Altres espais de rellevància ambiental	Zones humides	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN ⁷	No		
	Forest del CUP	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN ⁸	No		
	Patrimoni geològic: Espais d'interès geològic	No	No existeixen a partir de l'anàlisi de cartografia oficial del DARPAMN ⁹	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

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

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

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

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

⁹ 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	Segons la cartografia de risc gravitacional potencial i erosionabilitat potencial del SITxell, no es detecten àrees amb aquest risc a l'àmbit d'estudi.	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 ¹⁰	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.	

¹⁰ 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	No	No es constata la presència d'aqüífers a l'àmbit d'estudi, segons la cartografia disponible ¹¹ .	No		
		Aqüífers protegits	No	No es localitzen masses d'aigua subterrànies protegides en la zona d'estudi ¹² .	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'emissió de NO2, la Garriga mostra uns nivells mitjans; i respecte els valors d'emissió 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.	No		
		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.	

¹¹ A partir de base Aigües Subterrànies del Departament de Territori i Sostenibilitat

¹² 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
	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		4.2.4 Paisatge i patrimoni
	Eixos de connectivitat social i camins històrics	Sí	Pel sud de l'àmbit hi discorre el sender de Malhivern.	Sí		4.2.4 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		4.2.4 Paisatge i patrimoni
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		

ELEMENT AMBIENTAL		PRESENCIA A L'ÀMBIT	DESCRIPCIÓ / ELEMENTS	RELLEVÀNCIA	JUSTIFICACIÓ DE NO RELLEVÀNCIA	ANÀLISI COMPLEMENTÀRIA
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 CO₂ que la MP estalviarà respecte el planejament vigent.</p>	Sí		<p>4.2.5 Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic</p> <p>7.1.1 Estimació de les emissions de GEH estalviades en la MP respecte el planejament vigent</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 4.2.4).
- 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 ¹³	SUPERFÍCIE (m ²)	%
Boscors clars (no de ribera)	2.673,11	0,54%
Boscors densos (no de ribera)	107.395,77	21,58%
Conreus	318.556,13	64,01%
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%
TOTAL	497.646,00	100,00%

Font: Lavola a partir de la cartografia d'usos del sòl del CREA (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,

¹³ Classificació segons el Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC 4 edició) (CREAF)

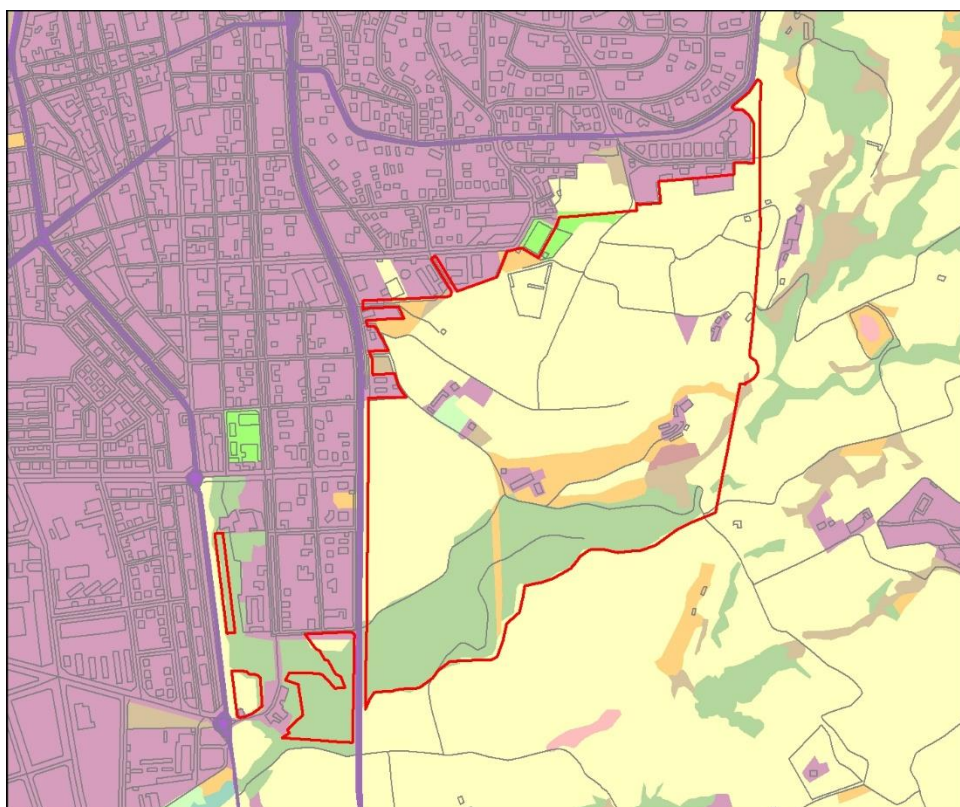
MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)













Document inicial estratègic

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

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

	Bona	Millorable	Dolenta
Situació actual			
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 gairebé 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 bona en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local, si bé es preveu que quedin limitats amb l'execució del vial previst.		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada Baixa

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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 m². 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'eríçó clar (*Athelerix algirus*).

En aquest punt, cal tenir en compte que part del terme municipal de la Garriga 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*), la qual al seu torn afecta l'àmbit d'estudi. Es tracta

HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

d'una espècie que ha de ser objecte de mesures especials quant a la conservació dels seus hàbitats, segons l'annex I de la Directiva Hàbitats i en la relació d'espècies incloses en el llistat d'espècies amenaçades del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del Catálogo español de especies amenaçades. 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.

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.

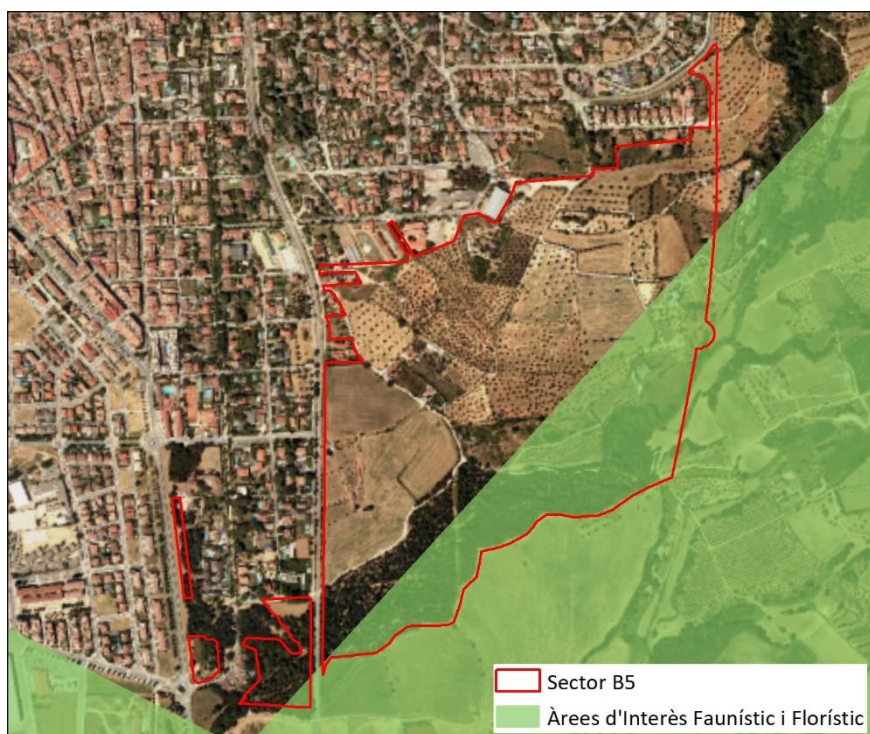
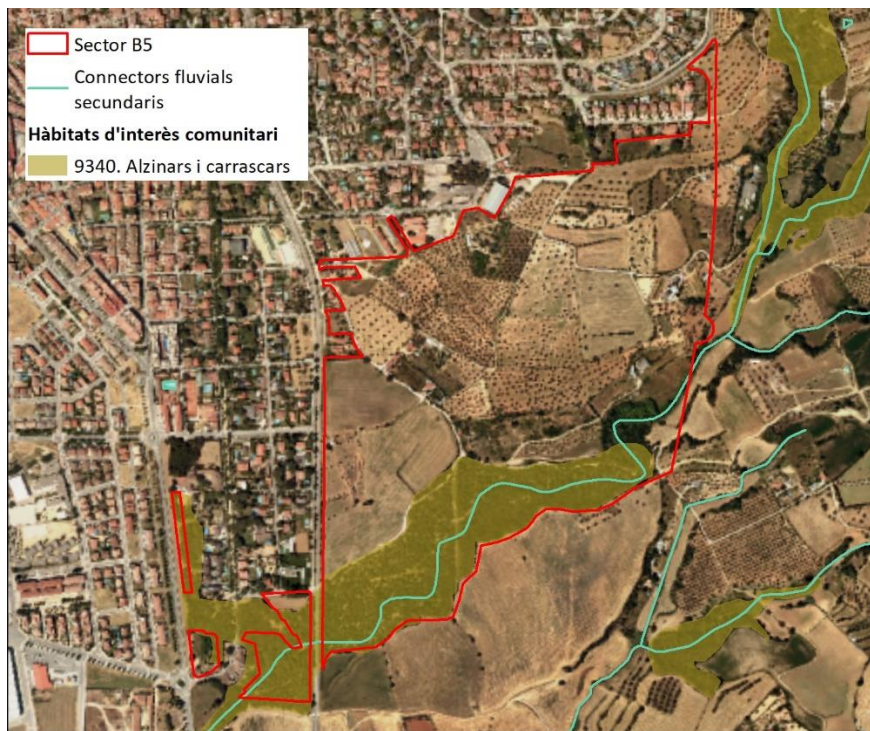
Tot i això, els espais agrícoles del lloc també tenen un potencial valor connector, sobretot en aquest punt per suposar la continuïtat entre el Pla de les Paretts i els terrenys agrícoles i forestals de Llerona i de Samalús, essent part d'un dels espais connectors Montseny-Vallès. En aquest sentit, la previsió d'un nou vial suposarà un element de fragmentació del mosaic agroforestal i la pèrdua d'un hàbitat d'especial interès ecològic i especialment significatiu per a la conservació de la biodiversitat de flora i fauna local, així com la pèrdua de conreus llenyosos, sobretot, ametllers i oliverars.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

HÀBITATS, ESPÈCIES I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

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



Alzarzal del bosc de Malhivern. Font: Anthesis Lavola.

Diagnosi

Situació actual	Bona	Millorable	Dolenta
Impactes, riscos o amenaces	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. Tot i això, la previsió d'un nou vial pel centre del sector implica efectes negatius sobre el manteniment de la connectivitat ecològica, amb les conseqüències sobre la fauna i la flora del lloc.		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada Baixa

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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.

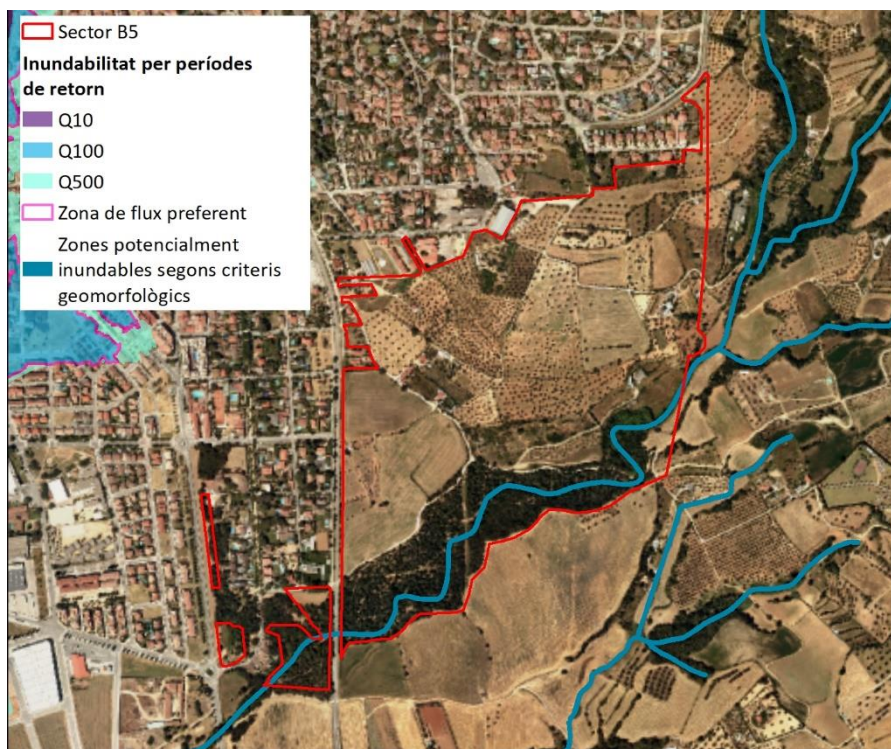
Descripció i anàlisi

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: Lavola a partir de la cartografia de l'ACA)



Zones vulnerables a la contaminació per nitrats

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: Lavola a partir de la cartografia de l'ACA)



Diagnosi

Situació actual	Bona	Millorable	Dolenta
Impactes, riscos o amenaces	Si bé les zones inundables per criteris geomorfològics no estan considerades zones de risc elevat, es considera adient allunyar		

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

CICLE DE L'AIGUA I RISCOS NATURALS				
	els desenvolupaments urbanístics el màxim possible del torrent de Malhivern, no tan sols pel risc d'inundació sinó també pels seus valors naturals.			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

4.2.4 PAISATGE I PATRIMONI

PAISATGE I PATRIMONI	
Contingut	
Anàlisi de la qualitat actual del paisatge i del patrimoni del sector, i els efectes previstos del desenvolupament de la MP.	
Descripció i anàlisi	
<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 unitat de paisatge 17 de la Plana del Vallès.</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>	
UNITAT DE PAISATGE 17. PLANA DEL VALLÈS	
Elements	Aspectes destacats
Trets distintius	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.
Debitats i amenaces	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrefreqüentació d'alguns espais oberts de la plana vallesana, que pot causar impactes puntualment severos. • 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, a legals o controvertides i amb l'abandonament dels camps, en bona mesura a causa de les expectatives urbanístiques.

PAISATGE I PATRIMONI

	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.
Fortaleses i oportunitats	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • 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. • 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.
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 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.

Per tant, si bé la proposta de la MP permet una millora significativa sobre les previsions del planejament vigent, que suposaven un impacte significatiu sobre el paisatge del lloc per la seva urbanització total, la previsió d'un nou vial de connexió amb la carretera de Samalús implica, al

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

PAISATGE I PATRIMONI

seu torn, impactes no menyspreables sobre el paisatge i sobre els elements patrimonials presents en aquest indret d'alt valor.

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:

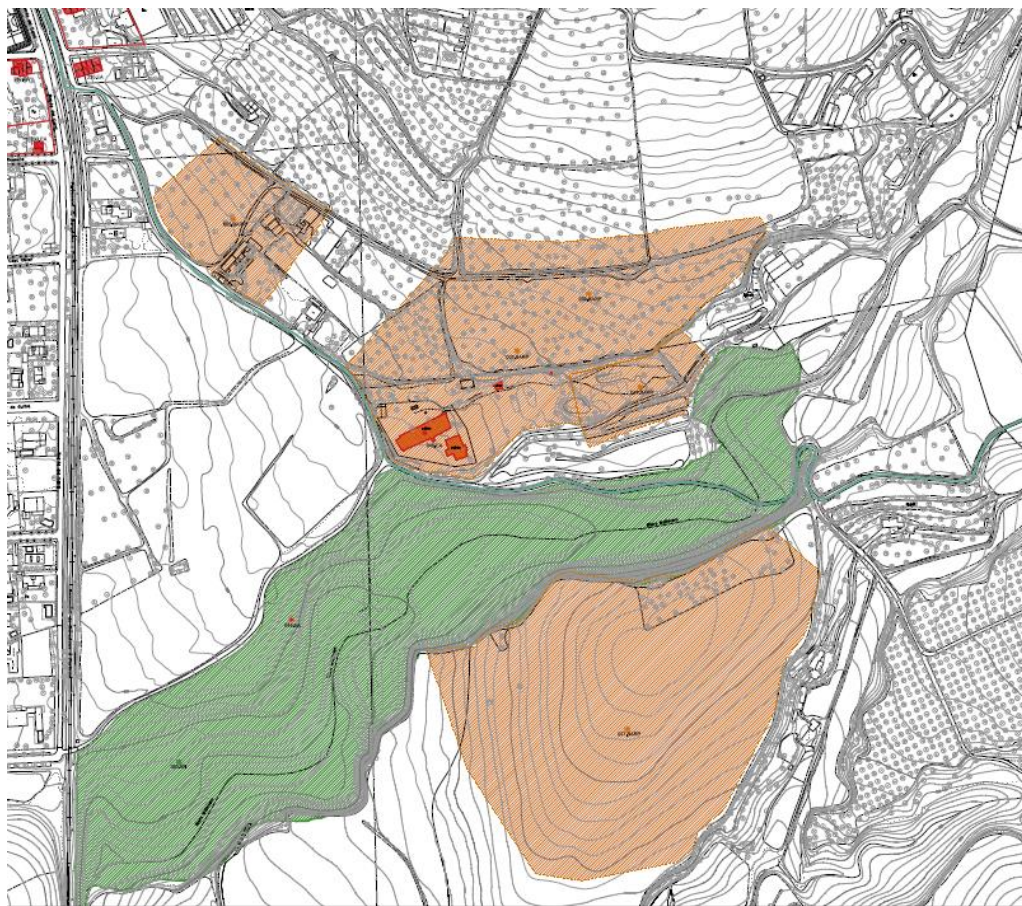
003.BN – Bosc de Malhivern	049.BARP – Necròpolis de la Bòbila d'en Font
001.BARP – Bòbila d'en Font I	045.EA – La Bòbila d'en Font / de Malhivern
008.BARP – Can Figueres	048.EA – Forn de Can Malhivern
033.BARP – Bòbila d'en Font II	

Per això, caldrà 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, sobretot en referència al possible nou vial que es proposa en la MP. En concret, el jaciment de la Bòbila d'en Font 2 és un gran jaciment romà, amb nombroses estructures conservades i amb un entorn de protecció extens, que requeriria d'una intervenció arqueològica molt important i que podria condicionar irremediablement el traçat definitiu de la carretera que es proposa.

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 i que resultaria directament afectat pel traçat de la nova variant proposada per la MP. L'itinerari, que és una de les propostes turístico-patrimonials del municipi passa, en bona part, per un dels camins afectats directament per la variant.

Plànol. Elements del patrimoni protegits (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

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

PAISATGE I PATRIMONI

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



Imatges



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

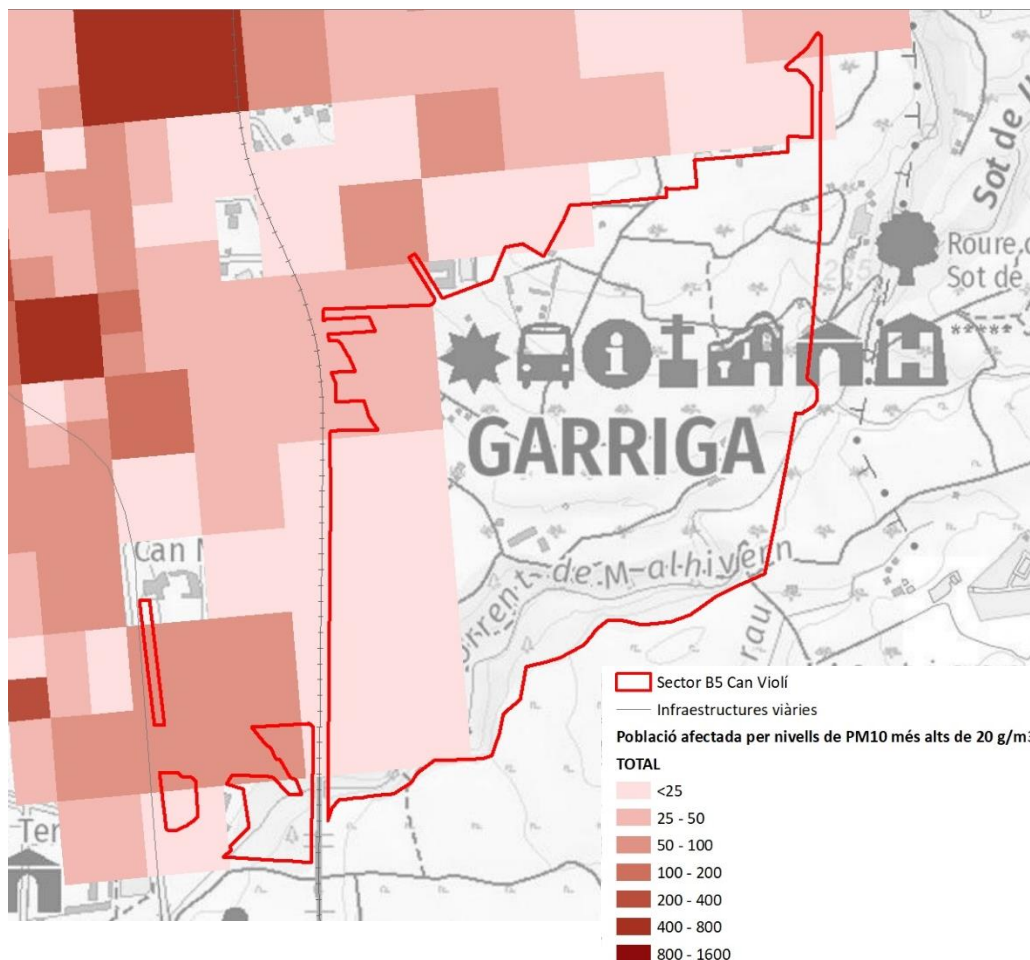
PAISATGE I PATRIMONI			
Diagnosi			
Situació actual	Bona	Millorable	Dolenta
Impactes, riscos o amenaces	Si bé la desclassificació pràcticament total del sector té un efecte global positiu sobre el paisatge i el patrimoni d'aquest indret, en comparació amb les previsions del planejament vigent, la previsió d'una variant d'accés a la carretera de Samalús, pot implicar una afectació significativa dels elements arqueològics i arquitectònics presents a l'àmbit, així com els conseqüents impactes sobre el paisatge.		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada Baixa

4.2.5 CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA I CANVI CLIMÀTIC

ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC
Contingut
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.
Descripció i anàlisi
Contaminació atmosfèrica
A nivell de Catalunya i si analitzem els nivells de NO ₂ , 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 ³ 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 ₂ a totes les estacions de mesurament de la ZQA-2.
Si ens fixem amb les dades de PM ₁₀ , 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 ₁₀ que la OMS recomana en termes de salut (20 g/m ³). Concretament, a l'àmbit d'estudi es produeixen superacions inferiors als 50 g/m ³ . Això es pot veure en el mapa de població exposada a PM ₁₀ que s'adjunta tot seguit.
Plànol. Població exposada a PM₁₀ a l'àmbit d'estudi (font: elaboració pròpia a partir de la cartografia del DTES).

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic



Canvi climàtic

A partir de les projeccions climàtiques disponibles¹⁴ 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:

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

PERILL CLIMÀTIC	RISCOS POTENCIALS
-----------------	-------------------

¹⁴ 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)

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

Font: Lavola a partir de la bibliografia disponible.

L'Oficina Catalana de Canvi Climàtic i 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

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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
VALOR DE VULNERABILITAT MIG	4

Font: OCCC i 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 7.1.1 d'aquest DIE).

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Veure taula anterior.</i> <p>La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO₂ al sector. Tot i això, la previsió del nou vial de ronda implicaria un probable increment de les emissions de GEH derivades de la mobilitat, si bé alhora permetria derivar el trànsit intraurbà actual, tot millorant la contaminació atmosfèrica dins el poble i, per tant, la salut de les persones.</p> <p>S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO₂ que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.1.1 d'aquest DIE.</p>		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada

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 gairebé 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 bona en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local, si bé es preveu que quedin limitats amb l'execució del vial previst.
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. Tot i això, la previsió d'un nou vial pel centre del sector implica efectes negatius sobre el manteniment de la connectivitat ecològica, amb les conseqüències sobre la fauna i la flora del lloc..
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	Si bé la desclassificació pràcticament 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, la previsió d'una variant d'accés a la carretera de Samalús, pot implicar una afectació significativa dels elements arqueològics i arquitectònics presents a l'àmbit, així com els conseqüents impactes sobre el paisatge.
5. Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic	La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO ₂ al sector. Tot i això, la previsió del nou vial de ronda implicaria un probable increment de les emissions de GEH derivades de la mobilitat, si bé alhora permetria derivar el trànsit intraurbà actual, tot millorant la contaminació atmosfèrica dins el poble i, per tant, la salut de les persones. S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO ₂ que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.1.1 d'aquest DIE.

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 directores:

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	

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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 gairebé 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 bona en tant que hi existeixen usos agrícoles i forestals de valor local, si bé es preveu que quedin limitats amb l'execució del vial previst.	1. 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	2. Potenciar la permeabilitat ecològica del territori, sobretot a l'entorn del Bosc de Malhivern, a través

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT	DIAGNOSI AMBIENTAL	OBJECTIUS AMBIENTALS
	cuabarrada. Tot i això, la previsió d'un nou vial pel centre del sector implica efectes negatius sobre el manteniment de la connectivitat ecològica, amb les conseqüències sobre la fauna i la flora del lloc..	d'una ordenació que tingui en compte els espais naturals de valor.
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.	3. Prevenir 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.
4. Paisatge i patrimoni	Si bé la desclassificació pràcticament 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, la previsió d'una variant d'accés a la carretera de Samalús, pot implicar una afectació significativa dels elements arqueològics i arquitectònics presents a l'àmbit, així com els conseqüents impactes sobre el paisatge.	4. Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existents.
5. Contaminació atmosfèrica i canvi climàtic	La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO ₂ al sector. Tot i això, la previsió del nou vial de ronda implicaria un probable increment de les emissions de GEH derivades de la mobilitat, si bé alhora permetria derivar el trànsit intraurbà actual, tot millorant la contaminació atmosfèrica dins el poble i, per tant, la salut de les persones. S'ha realitzat una estimació de les emissions de CO ₂ que s'estalviarien amb el desenvolupament de la MP en comparació amb les previsions del PGOU 2001, a l'apartat 7.1.1 d'aquest DIE.	5. 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.

Per tant, els objectius ambientals definits per a la MP són els següents:

- 1- Garantir la preservació del sòl agrari com a espai multifuncional ambientalment i socialment.
- 2- 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.

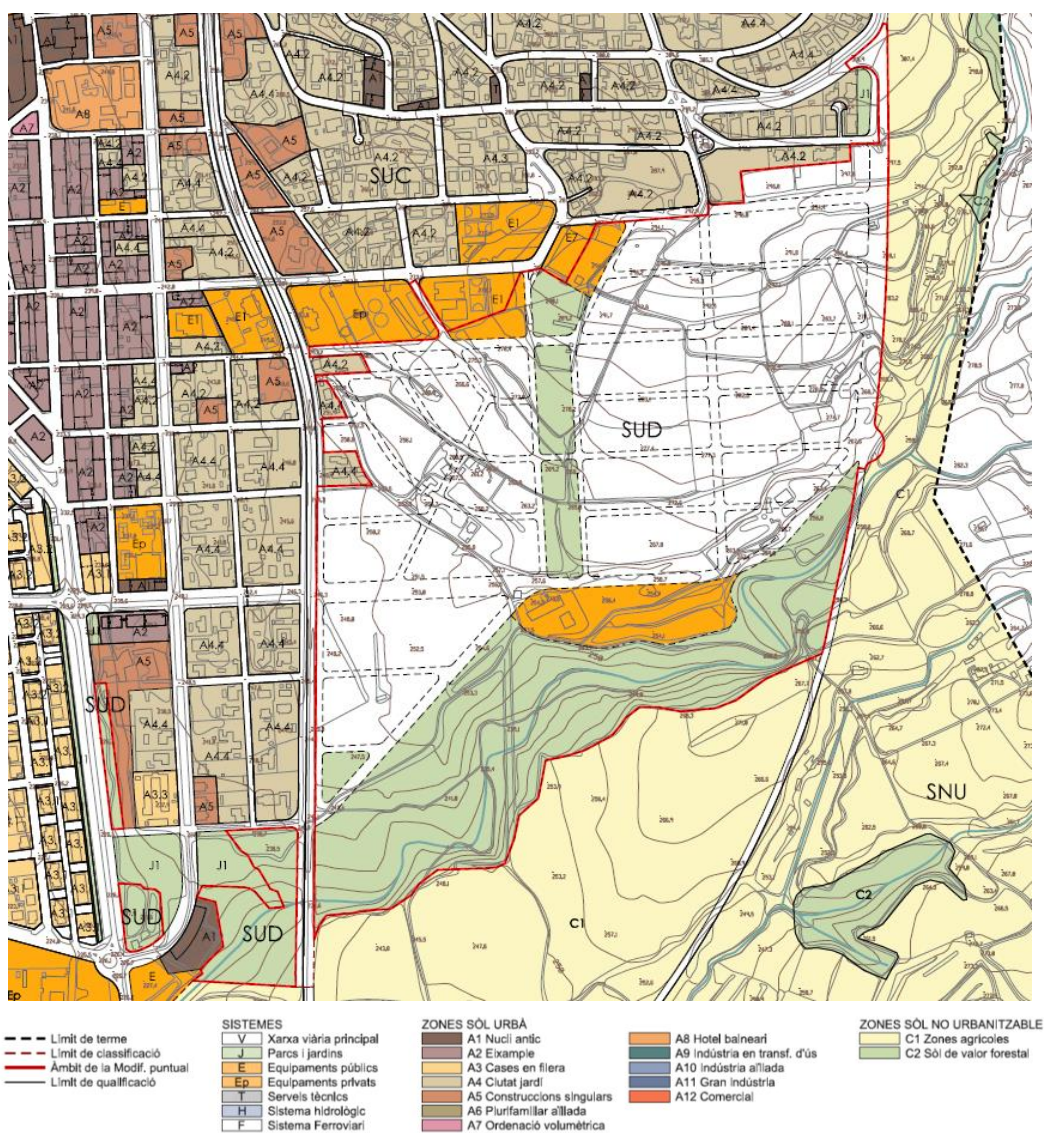
- 3- Prevenir els riscos naturals, en concret els associats a la inundabilitat, a través d'una ordenació coherent amb la topografia existent i que respecti les zones potencialment inundables.
- 4- Reduir els impactes de la urbanització sobre la qualitat paisatgística de l'espai i sobre els elements del patrimoni cultural existents.
- 5- 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.

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 ²)	%
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%
TOTAL	497.646	100%

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 aquets motiu, s'ha descartat com a opció viable.

QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M ²)	%
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%
TOTAL	497.646	100%

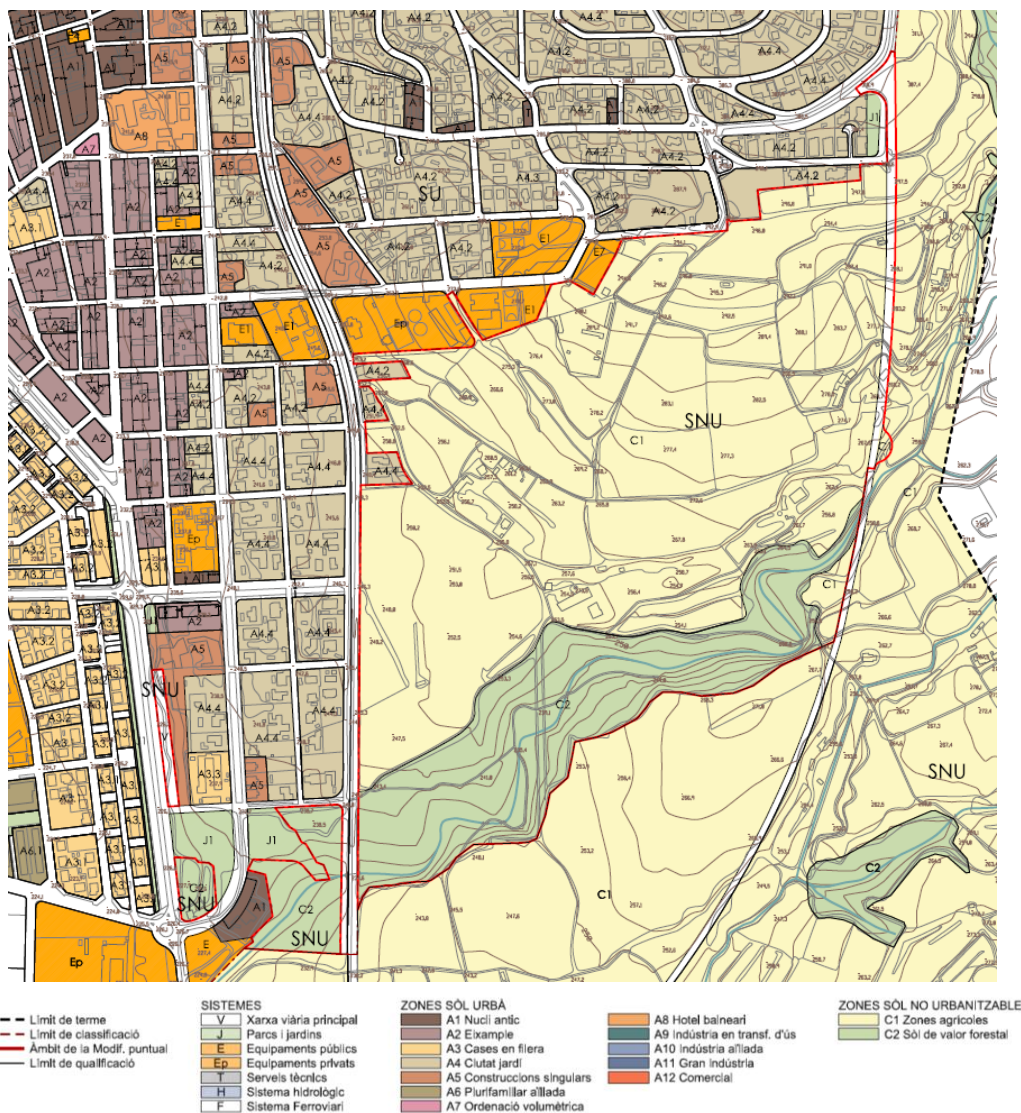
Font: equip redactor.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

El següent plànol mostra l'ordenació proposada en A1.

Figura 9. Ordenació proposada en l'alternativa 1.



Font: equip redactor.

6.3 ALTERNATIVA 2

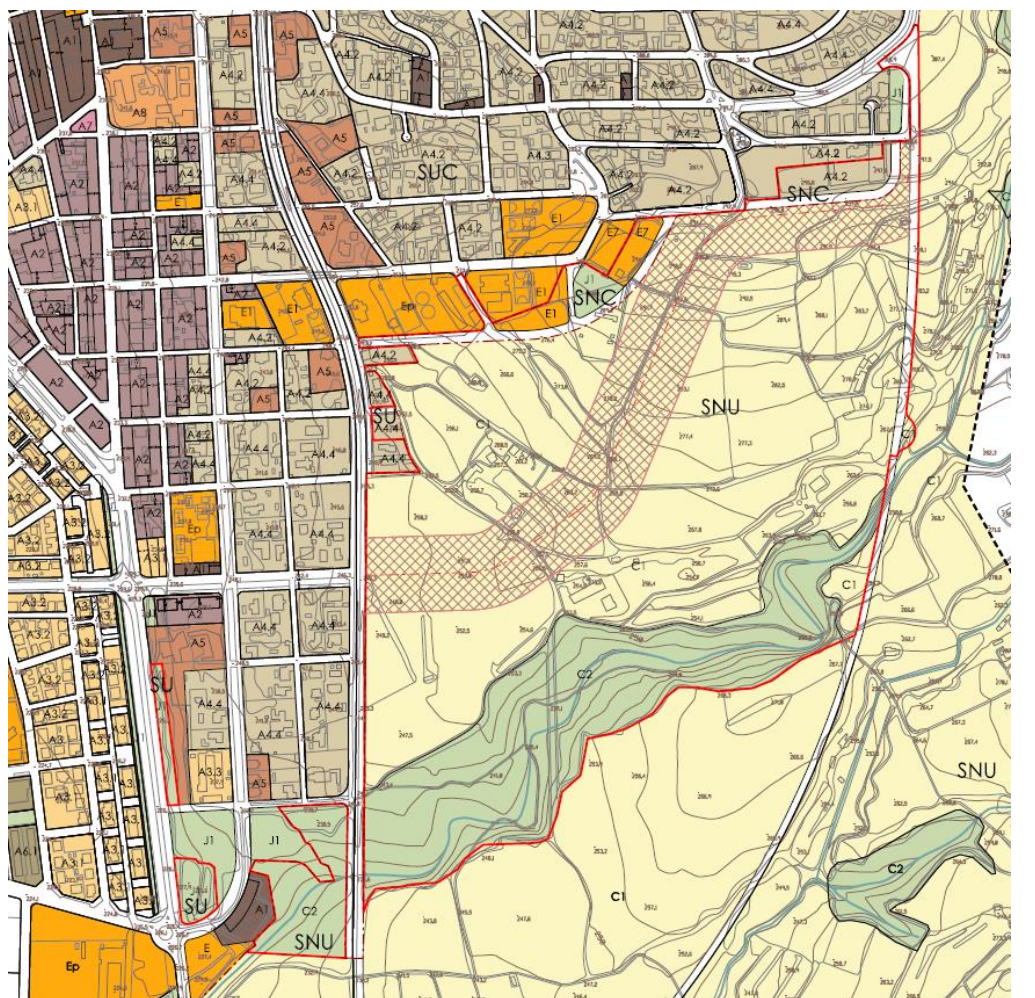
Es planteja una segona alternativa de desclassificació parcial de l'àmbit, que si bé té en compte el reconeixement dels seu valor natural, agrari i paisatgístic, es proposen un seguit d'actuacions que han de permetre una ordenació que permeti el tancament del poble de la Garriga en aquest punt. Les actuacions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

El següent plànol mostra l'ordenació proposada en A2.

Figura 10. Ordenació proposada en l'alternativa 2.



<p>--- Límit de terme</p> <p>--- Límit de classificació</p> <p>--- Àmbit de la Modif. puntual</p> <p>--- Límit de qualificació</p>	<p>SISTEMES</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 Servels tècnics</p> <p>H Sistema hidroclògic</p> <p>F Sistema Ferroviari</p>	<p>ZONES SÒL URBÀ</p> <p>A1 Nucli antic</p> <p>A2 Eixample</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 aliada</p> <p>A11 Gran indústria</p> <p>A12 Comercial</p>	<p>ZONES SÒL NO URBANITZABLE</p> <p>C1 Zones agrícoles</p> <p>C2 Sòl de valor forestal</p>
--	--	--	---	---

Font: equip redactor.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

Es tracta, doncs, que l'alternativa permeti resoldre els problemes de la xarxa viària en aquest punt del municipi, habilitant un viari de connexió amb la carretera de Samalús, que permeti desviar el transit de l'interior del poble, i alhora permeti la creació d'un pas per sota la via del tren de Renfe al c/Guifré. Això des de l'ajuntament es considera necessari en tant que les possibilitats de crear la via del tren en tot el municipi són molt reduïdes i limiten la mobilitat.

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

QUALIFICACIÓ DEL SÒL	SUPERFÍCIE (M ²)	%
Sòl urbà consolidat		
Xarxa viària principal (V)	263	3,14%
Parcs i jardins (J)	6.748	80,67%
Ciutat jardí (A4.4)	1.354	16,19%
Total	8.365	100%
Sòl urbà no consolidat		
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%
Total	26.643	100%
Sòl no urbanitzable		
Xarxa viària principal (V)	12.246	2,65%
Sòl agrícola (C1)	332.079	71,78%
Sòl forestal (C2)	118.313	25,57%
Total	462.638	100%
TOTAL SECTOR	497.646	100%

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 què 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 i els moviments de terres evidents, 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.

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
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	Superfície (m ²)	Superfície (m ²)	Superfície (m ²)
Sòl urbanitzable	497.646	0	0
Sòl urbà (SUC/SUNC)	0	2.830	35.008
Sòl no urbanitzable	0	494.816	462.638
QUALIFICACIÓ DEL SÒL	Superfície (m ²)	Superfície (m ²)	Superfície (m ²)
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
SUPERFÍCIE TOTAL	497.646	497.646	497.646

Font: equip redactor.

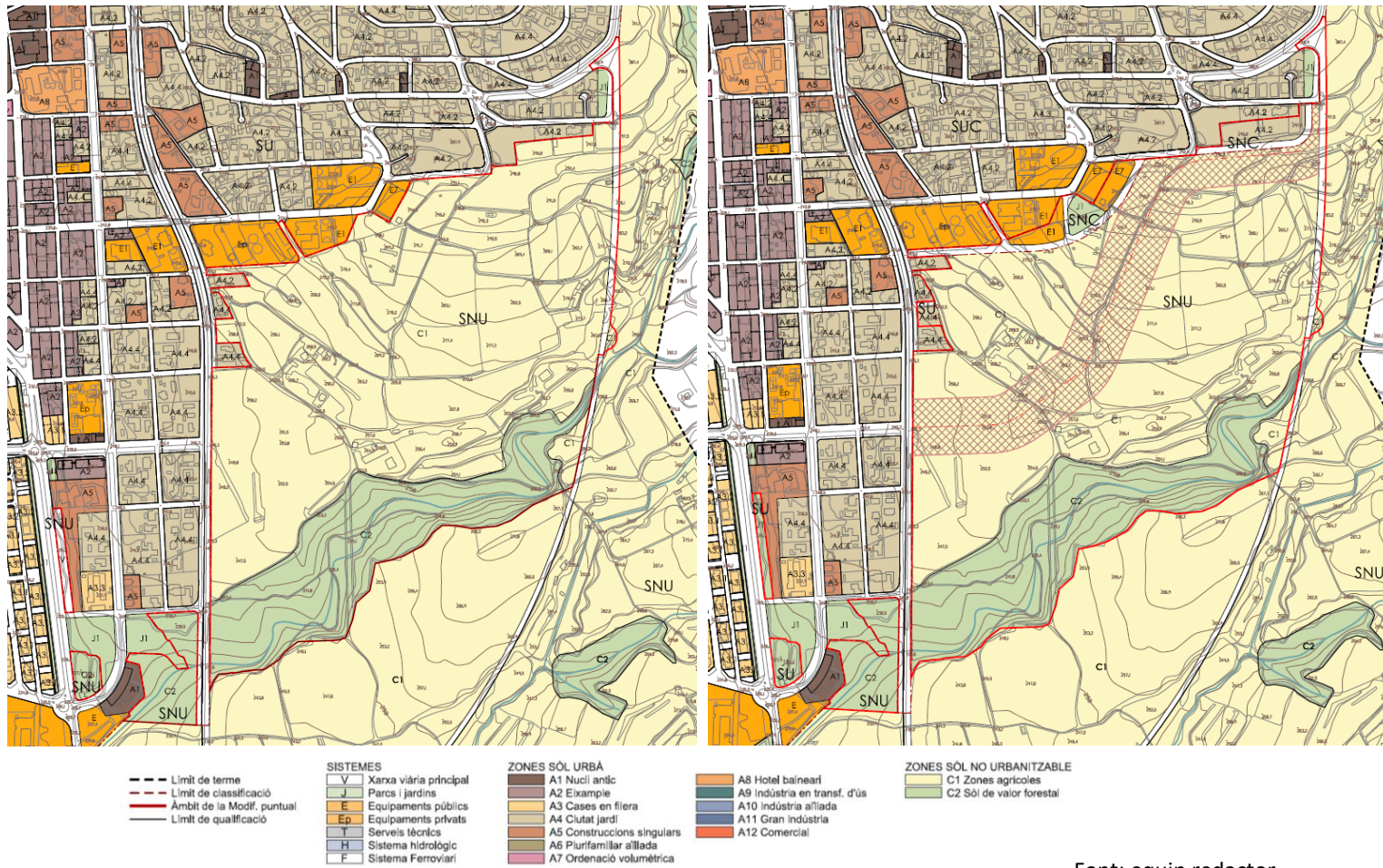
Deixant de banda la valoració estrictament ambiental, la memòria de la MP considera que l'alternativa més adequada per als interessos públics i privats és l'alternativa 2, ja que permet preservar del creixement una àrea d'alt valor ambiental i paisatgístic, a la vegada que adequa el creixement del planejament vigent a les necessitats reals. Malgrat això, aquesta alternativa deixa oberta la possibilitat de construir una variant d'accés a la carretera de Samalús a través d'un nou pas sota la R3 al carrer de Guifré.

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.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

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 DIE. 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'idoneïtat 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
1. 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.
2. 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.
3. Prevenir 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.	1	2	2	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. D'altra banda, les desclassificacions proposades tant en A1 com en A2 permeten un compliment totalment satisfactori de l'objectiu ambiental en tant que permeten minimitzar la vulnerabilitat de l'ordenació als riscos associats a la potencial inundabilitat del torrent de Malhivern.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

OBJECTIUS AMBIENTALS	A0	A1	A2	VALORACIÓ
4. 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. .
5. 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 al població local.
PUNTUACIÓ FINAL	2	10	6	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 mantindrien els valors agrícoles i naturals existents al sector. Tot i això, cal tenir en compte que la MP es posiciona a favor de l'alternativa 2 per altres motius diferents dels estrictament ambientals, ja que conjumina la conservació majoritària els sòls agrícoles del sector i alhora permet la compleció d'aquest espai de vora del municipi. A més, A2 deixa oberta la possibilitat de traçar una variant d'accés a la carretera de Samalús a través d'un nou pas sota la R3 al carrer de Guifré, i així permetre solucionar els problemes de mobilitat existents en aquest punt del municipi.

En el cas particular de la proposta del nou vial, és evident que la seva construcció duu associada impactes ambientals i paisatgístics significatius, en primer lloc pel moviment de terres (si bé s'ha vetllat per respectar la topografia existent en la seva definició) i emissions de GEH que es produirien en la fase d'obres, així com pel risc d'afectació sobre elements del patrimoni protegits, mentre que en la fase de funcionament els principals impactes serien sobre la fragmentació del territori i la pèrdua d'espais agrícoles de valor ambiental, social, paisatgístic i patrimonial. 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, 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.

A continuació, es realitza una primera identificació i valoració dels probables impactes ambientals que es derivaran del desenvolupament de l'alternativa 2 seleccionada per la MP.

7 IMPACTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

7.1 IDENTIFICACIÓ I ANÀLISI DELS POTENCIALS EFECTES AMBIENTALS

A continuació s'analitzen aquells efectes ambientals esperats pel desenvolupament del sector B5 Can Violí segons es disposa a l'alternativa 2 seleccionada per la MP, si bé ambientalment és més coherent l'alternativa 1.

En la següent matriu es relacionen els potencials impactes previstos, relacionant-los amb els elements ambientalment rellevants identificats en l'apartat 4.2 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.

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	VALORACIÓ	DESCRIPCIÓ
Ocupació i consum de sòl	Geomorfologia i Geologia	Impermeabilització de sòls	Moderat	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 es redueixen significativament respecte el planejament vigent, en tant que es mantenen els usos agraris i forestals preexistents. Tot i això, en el cas del desenvolupament del vial previst en la reserva de sòl viari, es produirien impactes sobre la impermeabilització del sòl, si bé suposaria un 4,76% del la superfície total del sector, fet que caldrà avaluar ambientalment en els treballs del POUM.
		Alteració de topografia i moviments de terres	Moderat	La desclassificació pràcticament total del sector implica una reducció molt significativa dels moviments de terres que es produirien amb el desenvolupament del planejament vigent. Tot i això, l'eventual construcció del vial previst implicaria la necessitat de realitzar moviments de terres, fet que caldrà en analitzar en fases posteriors del Pla.
	Usos agrícoles o ramaders rellevants	Pèrdua de sòl agrícola de valor	Moderat	Degut a la desclassificació del sòl pràcticament total promoguda per la MP, per passar a sòl no urbanitzable, els impactes sobre la pèrdua de sòl agrícola seran reduïts, en tant que es preveu el manteniment majoritari dels usos agraris existents. Tot i això, la possibilitat de construir un nou vial implicaria la pèrdua d'aproximadament un 4,76% del sòl agrícola del sector.
	Usos forestals rellevants	Pèrdua de sòl forestal de valor	Compatible	La desclassificació pràcticament 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.
Espais de rellevància ambiental	Hàbitats d'interès comunitari	Afectació sobre l'HIC 9340 d'alzinars i carrascars present al sector	Compatible	La desclassificació pràcticament 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.

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	VALORACIÓ	DESCRIPCIÓ
	Àrea d'Interès Faunístic i Florístic	Afectació sobre les espècies protegides i/o pèrdua del seu hàbitat	Moderat	Si bé la desclassificació gairebé total del sector permet el manteniment majoritari 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, cal dir que la previsió del nou vial suposa un impacte sobre la fragmentació de l'hàbitat i la reducció de la qualitat acústica de la zona, amb els impactes negatius indirectes sobre la fauna.
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	Moderat	La desclassificació del sector proposada en la MP permetrà minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic i les emissions de CO ₂ al sector, alhora que la previsió del nou vial de ronda permetria derivar el trànsit intraurbà actual, tot millorant la contaminació atmosfèrica dins el poble i, per tant, la salut de les persones. Tot i això, és indubtable que la construcció de la variant suposaria impactes negatius sobre la qualitat de l'aire en general, especialment pel què fa a les emissions de GEH, i l'impacte acústic i lumínic corresponent.
Connectivitat ecològica	Existència d'eixos de connectivitat locals	Fragmentació de la connectivitat ecològica local derivada dels nous usos previstos	Sever	La desclassificació pràcticament 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. D'altra banda, la possibilitat de construir un nou vial suposaria, a més del consum de sòl i els moviments de terres evidents, una clara fragmentació del mosaic agroforestal, un increment de les molèsties a la fauna que habita els entorns, sobretot per al seva proximitat al torrent de Malhivern, a més d'un increment dels atropellaments. Per tant, si es decideix executar el vial, caldrà tenir en compte els seus probables efectes sobre la fragmentació del territori local, i establir mesures de protecció de la fauna i de permeabilització de la infraestructura (passos de fauna, pantalles acústiques, sistema de tancaments per derivar la fauna cap als passos habilitats, ecoductes, etc.).
Cicle de l'aigua i riscos naturals	Existència d'àrees d'inundables	Augment de l'exposició a les zones inundables degut als usos implantats	Compatible	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.

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	VALORACIÓ	DESCRIPCIÓ
	Abastament	Augment de les necessitats d'abastament i pressió sobre els sistemes existents	Compatible	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.
	Sanejament	Augment de la pressió sobre sistemes de sanejament i tractament d'aigua.	Compatible	
Paisatge i patrimoni	Elements paisatgístics rellevants	Impacte paisatgístic de les noves edificacions i usos previstos	Moderat	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. Tot i això, el possible nou vial de connexió amb la carretera de Samalús previst pot tenir efectes sobre els valors paisatgístics del lloc, pel què l'avaluació ambiental estratègica corresponent del POUM serà adient que incorpori mesures d'integració del nou vial en el paisatge.
	Elements d'interès patrimonial	Afectació als elements d'interès patrimonial	Sever	Cal tenir en compte la presència de diversos béns arqueològics protegits pel Pla Especial i Catàleg de béns (2019) al sector de Can Violí. Concretament: 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, i el 003.BN del Bosc de Malhivern. Si bé la desclassificació pràcticament total del sector permet la conservació d'aquests elements del patrimoni, la possibilitat d'executar el nou vial suposa un risc d'afectació per a aquests elements. Per tant, caldria que el seu traçat s'ajustés el màxim possible a la trama urbana ja consolidada en l'actualitat, de manera que afectés en la menor mesura possible els béns protegits.
	Eixos de connectivitat social	Fragmentació dels eixos de connectivitat social locals	Moderat	La desclassificació pràcticament 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. Tot i això la previsió del nou vial implica afectacions sobre alguns recorreguts dels "Paisatges de secà".

MP DEL PGOU DE LA GARRIGA AL SECTOR B5 (CAN VIOLÍ)

Document inicial estratègic

VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	VALORACIÓ	DESCRIPCIÓ
Energia i canvi climàtic	Eficiència energètica en edificis i urbanització	Augment del consum energètic dels usos previstos	Compatible	En termes generals, no es preveuen afectacions degut a la desclassificació a sòl no urbanitzable que promou la MP. Tot i això, cal tenir en compte que l'execució de la reserva de sòl viari, implicaria un increment del trànsit rodat al sector, amb el consegüent increment del consum energètic i les emissions associats a la mobilitat, si bé es tracta d'impactes que caldrà valorar en fases posteriors amb una major concreció de les actuacions previstes en aquest sentit.
		Augment dels consums energètics associats a la mobilitat generada	Moderat	
	Efectes derivats del canvi climàtic	Increment de les emissions de GEH derivades dels desenvolupaments urbanístics i de la mobilitat generada	Moderat	

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

Si bé el desenvolupament de la MP suposa un reducció de les emissions de GEH molt significatiu si ho comparem amb les previsions de creixement del planejament vigent, 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.

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 CO₂ 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 TOTALS	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%
TOTAL (t CO₂/any)	11.535	100,0%	0	0%	112	100,0%

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 m²st/m²sòl, mentre que per als equipaments s'ha suposat una edificabilitat bruta de 0,6 m²st/m²sòl. 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).

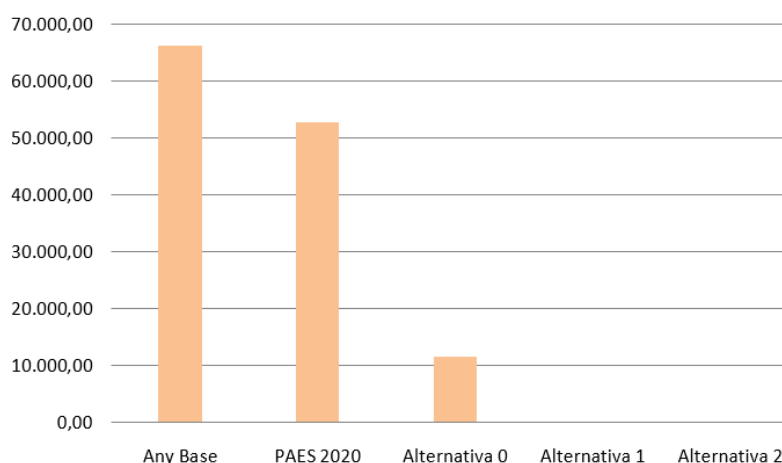
De la taula anterior se'n desprèn que mentre el planejament vigent suposa un increment de les emissions de 11.535 tCO₂ anuals, tant A1 com A2 impliquen una reducció significativa de les emissions, essent del 100% en A1, mentre que en A2 es redueixen en un 99%, suposant tan sols un increment de 112 tCO₂ 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 tant, el desenvolupament de la MP permet un **estalvi de 11.423 tCO₂ anuals** respecte el planejament vigent.

En aquest punt cal esmentar que si, finalment s'acaba executant el vial previst en A2, a banda de les emissions de GEH que es produirien en fase d'obres, cal tenir en compte les emissions generades per la mobilitat del nou vial. 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.

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 tnCO₂eq es proposen 59 accions que han de permetre la reducció de 13.507,29 tnCO₂eq, la qual cosa suposa un percentatge de reducció del 20,36% respecte el 2005.

Figura 12. 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 molt significativa del consum energètic i de la mobilitat generada respecte les previsions del PGOU de 2001, amb la corresponent reducció en les emissions de CO₂, que suposen un 0,2% del total de les emissions objectiu del PAES per al 2020.

7.2 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	NIVELL DE RELLEVÀNCIA	VALORACIÓ DE L'AFECTACIÓ
Pla Territorial Metropolità de Barcelona	Mig	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 sòl de protecció especial . Pel què fa a la reserva de sòl viari, en el cas que el POUM decidís el seu estudi més concret, caldrà incloure el seu traçat com a actuació en el sistema d'infraestructures de mobilitat.

8 TRÀMIT I CONCLUSIONS

Pel que fa referència a la tramitació, el present Document Inicial Estratègic serà remès a l'Òrgan ambiental (en aquest cas l'Oficina Tècnica d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona). Aquest sotmetrà el document d'avanç de la Modificació puntual el present Document inicial estratègic a consultes de les Administracions afectades i de les persones interessades. Tot amb l'objectiu que l'òrgan ambiental elabori i remeti al promotor i a l'òrgan substantiu, si fos diferent, el **Document d'Abast** de l'Estudi ambiental estratègic (article 19 de la Llei 21/2013).

A partir d'aquest document, es redactarà l'**Estudi Ambiental Estratègic** (segons els continguts detallats a l'annex IV de la Llei 21/2013) que acompanyarà al document de la MP que es sotmetrà a aprovació inicial. Aquest document aprovat inicialment es sotmetrà a exposició pública per un període de, com a mínim, quaranta-cinc dies hàbils. Simultàniament a aquest procés d'informació pública es sotmetrà la versió inicial de la MP, juntament amb l'Estudi Ambiental Estratègic a consulta de les administracions públiques afectades i de les persones interessades.

Prenent en consideració les al·legacions i informes rebuts, el promotor modificarà, de ser necessari, l'Estudi Ambiental Estratègic, i elaborarà la proposta final de la modificació puntual. Es remetrà a l'òrgan ambiental l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet format per la proposta de la MP, l'Estudi Ambiental Estratègic, el resultat de la informació pública i les consultes i un **Document Resum** en el que es descrigui la integració a la proposta final de la MP dels aspectes ambientals, de l'Estudi Ambiental Estratègic i de la seva adequació al Document d'Abast, el resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

L'òrgan ambiental realitzarà una anàlisi tècnica de l'expedient i emetrà, en el termini de quatre mesos, la **Declaració Ambiental Estratègica**, la qual tindrà naturalesa d'informe preceptiu i determinant que contindrà una exposició dels fets que resumeixi les principals fites del procediment, incloent els resultats de la informació pública, de les consultes i de les determinacions, mesures o condicions finals que s'hagin d'incorporar a la versió de la MP que s'aprovi definitivament.

Direcció dels treballs:

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



Tècnica redactora:

Marta Crespo Sanchez,
Ambientòloga (Col. 01468)



Manlleu, abril de 2020

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

