



36A MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PGOU A L'ÀMBIT DEL PPU DE CAN MORRAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN EQUIPAMENT SANITARI- ASSISTENCIAL AL MUNICIPI D'ABRERA

DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Març 2024



1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS	4
0.1 ANTECEDENTS, OPORTUNITAT I CONVENIÈNCIA DE LA MODIFICACIÓ	4
0.2 MARC NORMATIU I PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL.....	4
1.3. OBJECTIUS DE LA MP DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC	5
2. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	7
2.1. PLANS TERRITORIALS I SECTORIALS RELACIONATS	7
2.2. PLANEJAMENT MUNICIPAL	15
3. ORDENACIÓ PROPOSADA	21
3.1. DELIMITACIÓ DE L'EQUIPAMENT SANITARI-ASSISTENCIAL.....	21
3.2. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL PROPOSADA.....	22
3.3. DELIMITACIÓ DEL PAU "CAN MORRAL, ETAPA 3A"	23
3.4. DELIMITACIÓ DEL SECTOR SUD FAÇANA NORD "CAN MORRAL, ETAPA 3B"	24
3.5. PLÀNOL D'ORDENACIÓ PROPOSADA PEL CONJUNT DE L'ÀMBIT	26
4. IDENTIFICACIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT SIGNIFICATIUS	27
4.1. MATRIU DE CARACTERITZACIÓ AMBIENTAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI	27
4.2. ANÀLISI DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS	33
4.3. DIAGNOSI AMBIENTAL I DEFINICIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT SIGNIFICATIUS	54
5. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEL PLA	56
5.1. OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS AMBIENTALS PREDETERMINATS	56
5.2. CRITERIS I OBLIGACIONS DERIVATS DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL.....	59
5.3. OBJECTIUS AMBIENTALS ESPECÍFICS DEL PLA	59
6. AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES	62
6.1. QUADRE COMPARATIU DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES	63
6.2. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA	65
7. EFECTES AMBIENTALS DE LA MP DEL PPU.....	67
7.1. IDENTIFICACIÓ I ANÀLISI DELS EFECTES AMBIENTALS DE LA MP DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC	67
7.2. EFECTES PREVISIBLES SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS I LA GENERACIÓ DE RESIDUS	72
7.3. EFECTES SOBRE LES EMISSIONS DE GEH	74
7.4. SÍNTESI DELS EFECTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MP DEL PPU	76
8. MESURES AMBIENTALS	77
9. CONCLUSIONS	84
10. SEGUIMENT DEL PLA.....	86
10.1. DESENVOLUPAMENT PREVIST	86
10.2. MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL	87

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

1.1 ANTECEDENTS, OPORTUNITAT I CONVENIÈNCIA DE LA MODIFICACIÓ

El planejament vigent d'Abrera, en l'actualitat, no disposa de sòl qualificat d'equipament sanitari-assistencial ben comunicat per a poder implantar el CAP, atès que l'únic sol qualificat com a equipament d'ús general, de 14.739 m² de superfície delimitat pel Pla Parcial de Can Morral, ben comunicat i en continuïtat amb la trama urbana, on es podria implantar el CAP prèvia ocupació directa anticipada, es troba afectat pel Pla Director Urbanístic d'Infraestructures de Martorell - Abrera, que l'aïlla de la trama urbana i el converteix en no edificable atès a les servituds generades per la nova proposta d'infraestructures, tal i com mostren les imatges adjuntes a continuació (vegeu l'àmbit amb trama blava discontinua de la Figura 1).

Per tot l'exposat, l'ajuntament d'Abrera procedeix a la tramitació d'una modificació puntual per a la qualificació i obtenció del sòl qualificat com a equipament sanitari assistencial per a poder implantar el CAP, que necessita el municipi i el futur CUAP que necessitarà el Baix Llobregat nord.

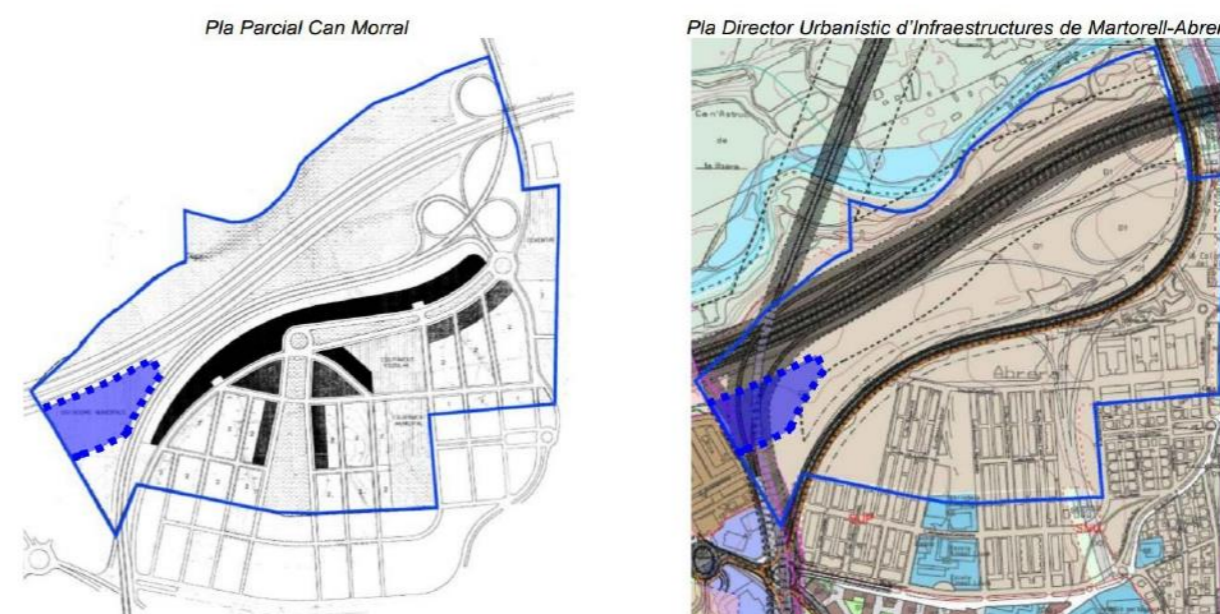


Figura 1. Sòl qualificat com a equipament delimitat pel Pla Parcial de Can Morral i que queda afectat pel Pla Director Urbanístic d'Infraestructures de Martorell - Abrera. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

1.2 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 de la MP del Pla Parcial Urbanístic (d'ara en endavant, PPU) que és objecte d'avaluació ambiental.

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 de l'Estat 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.

Atès que la vigent Revisió del PGOU d'Abrera, aprovat definitivament el 14 d'octubre de 1987, no va ser sotmès al procés d'avaluació ambiental, es considera necessària la realització de la corresponent tramitació d'avaluació ambiental estratègica de la MP del PPU de Can Morral. Tenint en compte el marc legal exposat i a l'objecte i abast de la MP que s'avalua (veure apartat 2 del present document), i en aplicació de l'article 6.b segon de la disposició addicional vuitena de la llei 16/2015, de 21 de juliol, es considera que aquest s'ha de sotmetre al procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada (AAEs d'ara en endavant).

L'article 29 de la Llei 21/2013 estableix que, per a la sol·licitud d'inici de l'AAEs, 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 Ambiental Estratègic (DAE d'ara en endavant), que ha de contenir, com a mínim, la informació següent:

- a. Els objectius de la planificació.
- b. L'abast i el contingut del pla proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables.
- c. El desenvolupament previsible del pla o programa.
- d. Una caracterització de la situació del medi ambient abans del desenvolupament del pla o programa en l'àmbit territorial afectat.
- e. Els efectes ambientals previsibles i, si és procedent, la seva quantificació.
- f. Els efectes previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.
- g. La motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada.
- h. Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes.
- i. Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, tenint en compte el canvi climàtic.
- j. Una descripció de les mesures previstes per al seguiment ambiental del pla.

A continuació es presenta el Document Ambiental Estratègic (DAE) de la 36a modificació puntual del PGOU d'Abrera a l'àmbit del Pla Parcial de Can Morral del municipi d'Abrera, d'acord amb l'art 28 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, amb què s'acompanya la documentació tramesa per a la seva aprovació.

1.3. OBJECTIUS DE LA MP DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC

L'instrument de planejament que és objecte de la present avaluació ambiental correspon a la 36a modificació puntual del PGOU d'Abrera a l'àmbit del Pla Parcial de Can Morral (en endavant MPGOU).

L'objecte de la Modificació és establir les condicions urbanístiques adients per afavorir la implantació i el desenvolupament del nou CAP i futur CUAP, qualificant sòl d'equipament sanitari-assistencial i

reordenant el seu entorn urbà sense disminuir la superfície dels sistemes urbanístics. Aquesta reordenació consisteix en:

- Reconèixer com a sòl urbà la part executada del pla parcial, desvinculant-la de la no executada.
- Delimitar un polígon d'actuació urbanística als simples efectes de materialitzar les cessions i urbanitzar l'entorn on s'ubicarà el nou CAP i futur CUAP i una petita promoció d'habitatge assequible.
- Delimitar un sector de sòl urbanitzable que englobi la resta del sòl pendent de desenvolupament atès que no es podrà definir l'ordenació fins que es defineixin i consensui el traçat de les infraestructures viàries que afecten a aquest àmbit.

Atès a l'anterior, aquesta modificació refon en el PGOU el Pla Parcial de Can Morral i les seves modificacions; delimita el PAU "Can Morral, etapa 3a"; delimita el sector SUD Façana Nord "Can Morral, etapa 3b", i ordena el sòl urbà, urbà no consolidat i urbanitzable, que delimita.

2. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

2.1. PLANS TERRITORIALS I SECTORIALS RELACIONATS

A continuació es descriuen aquells plans o programes territorials i sectorials, amb rang superior, i que poden tenir afectacions el Pla que és objecte d'avaluació i que resulten d'interès en el marc de l'elaboració d'una normativa reguladora.

2.1.1. PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA

L'àmbit del present Pla pertany a la comarca del Baix Llobregat, la qual està inclosa dins del Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB d'ara en endavant), junt amb les comarques veïnes de l'Alt Penedès, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Oriental i el Vallès Occidental. En total, 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 del 12/05/2010).

En relació al sistema d'assentaments, el pla territorial estableix per al nucli d'Abrera una estratègia urbana de centre urbà.

Pel que fa a l'àmbit concret de la MP, aquest està considerat una àrea amb capacitat de desenvolupament però que hauria de seguir una estratègia d'extensió urbana d'interès metropolità dintre de l'àrea urbana de desenvolupament nodal "D" que engloba el municipi d'Abrera.

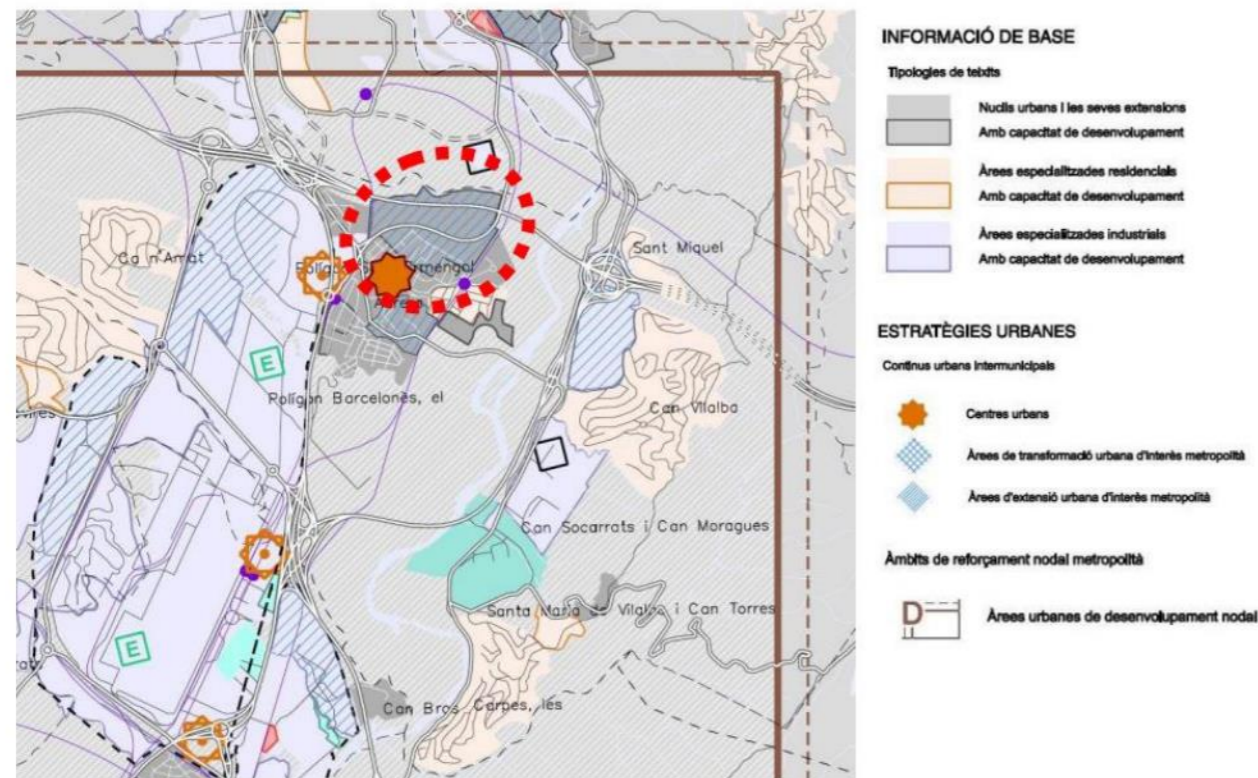


Figura 2. Retall del Plànol 2.3. Sistema urbà. Estratègies urbanes. Font: PTMB

Segons l'article 3.9 de les Normes del PTMB les àrees d'extensió urbana d'interès metropolità han de complir amb:

“Article 3.9 Àrees d'extensió urbana d'interès metropolità

1. El Pla estableix regulacions per a aquells sectors o conjunts de sectors de sòl urbanitzable existents o a classificar pel planejament urbanístic que per la seva dimensió, localització o característiques siguin d'interès metropolità. Aquesta classificació ha de respectar les restriccions que comporta la matriu territorial fixada pel sistema d'espais oberts i la legislació urbanística i altres legislacions sectorials vigents. A més de les àrees assenyalades als plànols, en poden aparèixer de noves en el desenvolupament del Pla mitjançant planejament urbanístic director o municipal.

2. Els plans urbanístics han de desenvolupar les àrees corresponents a aquesta estratègia, d'acord amb els següents objectius:

- Establir una estructura urbana integrada i permeable amb la del seu entorn urbà consolidat que contribueixi a solucionar els problemes d'accessibilitat dels teixits urbans consolidats als quals s'integren.
- Situar equipaments col·lectius dins l'àrea d'extensió urbana per tal de donar-hi servei i satisfer les necessitats no cobertes i de difícil dotació de les àrees urbanes consolidades veïnes, especialment pel que fa a equipaments extensius en l'espai o de gran dimensió, esportius, i altres.
- Dotar les àrees urbanes que complementen d'espais públics col·lectius de dimensió difícil de localitzar dins dels teixits urbans consolidats.
- Localitzar operacions d'habitatge públic per tal de satisfer les necessitats derivades de les ciutats en què s'integren, quan no tinguin cabuda dins dels teixits urbans consolidats.
- Col·laborar a establir l'equilibri entre la població resident i els llocs de treball a localitzar dins de l'àmbit i/o en relació amb el seu entorn urbà.
- Definir les vores urbanes i els espais de transició entre la ciutat i els espais oberts del seu entorn.

3. Els plans urbanístics han de determinar els usos i les intensitats dels sectors objecte d'aquesta estratègia en funció de:

- Els condicionants implícits en el seu entorn urbà consolidat i/o planificat, si s'escau.
- La seva accessibilitat a peu, o amb mitjans de transport mecanitzat, segons els criteris establerts a l'article 3.25.
- El coeficient d'edificabilitat per a les noves àrees d'extensió urbana d'interès metropolità que, com a mínim, serà del 0,5.

4. Aquest article és d'aplicació també a les noves àrees d'extensió urbana d'interès metropolità que determini el planejament urbanístic en desenvolupament d'aquest Pla i a aquells sectors de planejament aprovats abans de l'aprovació d'aquest Pla.”

En relació al sistema d'espais oberts, el PTMB proposa bona part del terme com a espais de protecció especial pel seu interès natural i agrari o com a espais de protecció preventiva. No obstant, el planejament territorial exclou les zones urbanes o urbanitzables dels espais de protecció, entre les quals figura l'àmbit de la MP del PPU que és objecte de la present avaluació.

No obstant, cal remarcar que la zona confrontant situada al nord de l'àmbit, que correspon a la riera de Margarola, es defineix com una àrea de protecció especial pel seu interès natural i agrari considerada com un connector amenaçat per continus urbans.

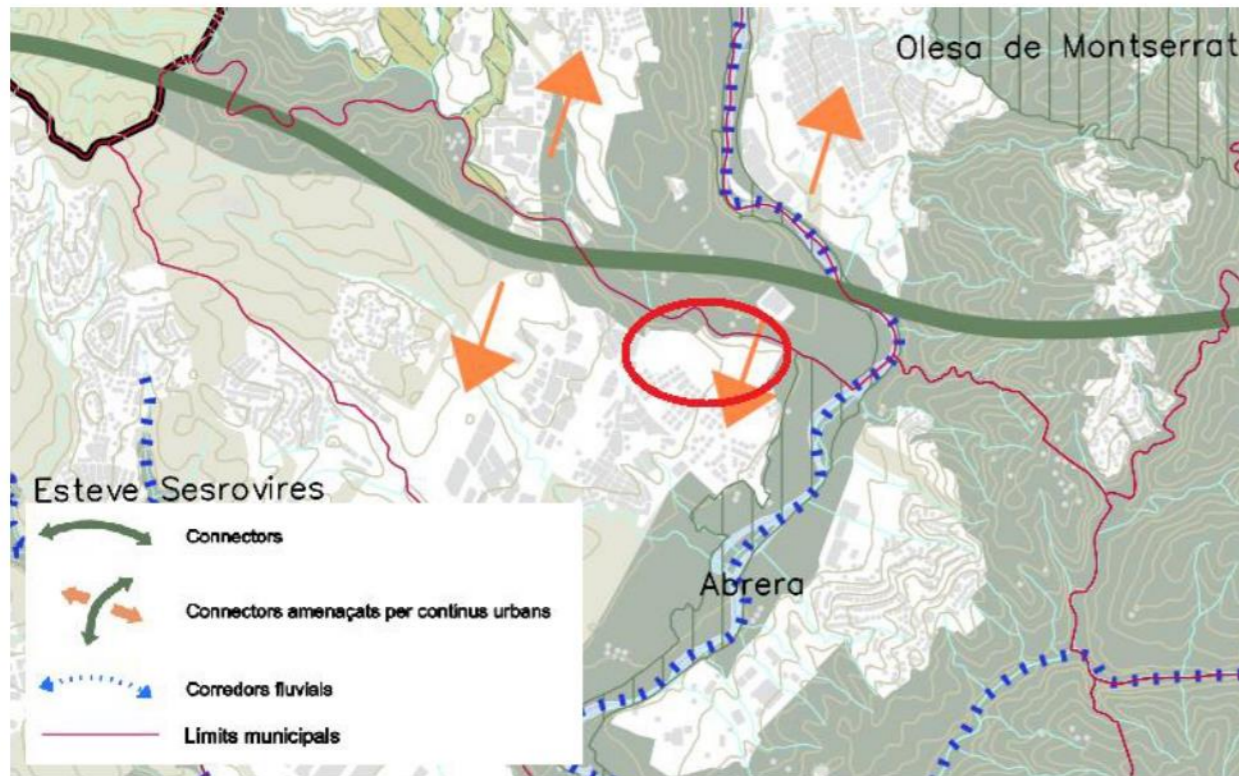


Figura 3. Retall del Plànol 1.2. Espais oberts. Proposta. Font: PTMB

Finalment, en relació al sistema d'infraestructures, la xarxa proposada d'infraestructures contempla el manteniment de la B-40 com a via estructurant primària i de la C-55 com a via integrada. El PTMB, per tant, no preveu l'execució de noves infraestructures que puguin afectar l'àmbit.

Per la seva banda, l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) del PTMB, en el seu Annex II, identifica la riera de Margarola al seu pas pel nord de l'àmbit d'estudi, com un punt crític de connectivitat ecològica, especialment afectat per les activitats extractives.

En relació a la Ronda del Vallès, l'ISA indica que la seva entrada a la comarca del Baix Llobregat la fa a través d'un túnel i seguidament travessa el riu Llobregat mitjançant un viaducte monumental que redueix els efectes sobre els hàbitats de ribera i la permeabilitat territorial.

Al tram que recorre al costat sud de la riera de Magarola, ja dins l'àmbit d'estudi, la via resta elevada amb un terraplè on existeixen diversos passos subterranis. Tanmateix, segons es considera en el document ambiental, aquests resulten insuficients per al pas de fauna atès que la seva amplada és massa petita en relació amb la gran longitud que presenten.

Quan a les propostes de protecció i millora de la connectivitat, l'ISA proposa:

- Recuperar els hàbitats naturals de la llera de la riera de Magarola i reduir els impactes de les activitats extractives que l'afecten actualment per tal d'assegurar la seva funció connectora, primordial en aquest punt.
- Mantenir el mosaic agroforestal al nord de la riera de Magarola per reforçar el paper connector de la mateixa riera. En aquest sentit, l'aplicació de l'estratègia de reducció/extinció establerta pel Pla afavoriria la millora de la connectivitat en aquest àmbit.

- Assegurar la franja d'espais oberts entre Olesa de Montserrat i el nucli urbanitzat Sant Miquel, d'Abrera, al marge esquerre del Llobregat, mantenint la classificació del sòl actual establerta pel planejament urbanístic.
- Establir les mesures necessàries per a garantir la permeabilitat ecològica de les futures infraestructures viàries i ferroviàries.



Figura 4. Retall del mapa de síntesi d'actuacions en l'àmbit d'actuació. FONT: Annex II del PTMB

2.1.2. PLA DIRECTOR URBANÍSTIC D'INFRAESTRUCTURES DE MARTORELL I ABRERA

El Pla Territorial Metropolità de Barcelona estableix la formulació de diversos plans directores urbanístics a l'àmbit de la regió metropolitana amb l'obligatorietat de definir els continguts d'ordenació urbanística de caràcter supramunicipal que requereixen major detall del que pugui oferir el planejament territorial per a assegurar la coherència espacial dels plans d'ordenació urbanística municipal.

Un dels plans directores definits a l'article 5.2 de les normes territorials és el Pla Director Urbanístic de la ròtula de Martorell i Abrera (PDUI, d'ara en endavant), aprovat definitivament el 24 de juliol de 2020, i que estableix els següents objectius:

1. Crear un model estructural jerarquitzat de les infraestructures viàries i ferroviàries territorials, interurbanes i locals, sota un criteri de racionalitat en el territori, optimització de la funcionalitat d'aquestes i minimització de l'impacte ambiental.
2. Definició d'un sistema de bulevards urbans com a xarxa viària de segon ordre, amb funcions estructurals, per lligar les àrees urbanes (residencials i productives) existents i per desenvolupar.

3. Situació del ferrocarril en una posició central i trasllat de part dels moviments viaris d'alta capacitat a l'exterior del sistema urbà per tal de potenciar d'una banda la intermodalitat i aconseguir-ne per altra la integració urbana de les vies que travessen l'àmbit.
4. Integració de tots els nivells de xarxa ferroviària incidents (Rodalies, FGC, Altes prestacions i d'altres) entorn a la futura estació central, per tal de configurar la nova centralitat metropolitana juntament amb la resta d'aspectes d'ordenació i continguts.
5. Localització, dimensionat i ordenació d'un intercanviador carretera-ferrocarril de mercaderies.
6. Definició acurada dels elements de les xarxes dels transports viàries i ferroviàries planificades en aquest territori de forma coordinada amb el desenvolupament sectorial dels plans i projectes corresponents.
7. Establiment de les reserves necessàries perquè les incorporin les futures figures de planejament.
8. Definició de les prioritats d'actuació en infraestructures en l'àmbit del Pla.

El PDUI preveu una sèrie d'actuacions viàries estructurants, entre les quals es contempla el ramal de connexió A-2 (Martorell) - Ronda Vallès (B-40) (Actuació A3), i secundàries i suburbanes, entre les quals hi trobem la variant de la C-55 i les seves connexions amb la B-40 en el tram d'Abrera (Actuació A4). Aquestes dues actuacions afectarien directament l'àmbit de la 36a MP del PGOU d'Abrera, que és objecte de la present avaluació ambiental i, més concretament, la zona qualificada en el PPU vigent com a sòl d'equipaments. Cal remarcar que el plànol d'ordenació o.04.06 de reserva per al sistema d'infraestructures i línies d'afectació, assenyala una reserva per afectació del sistema viari (SAV) a l'entorn de la carretera B-40 i de la variant de la C-55 que es contempla en l'actuació A3.

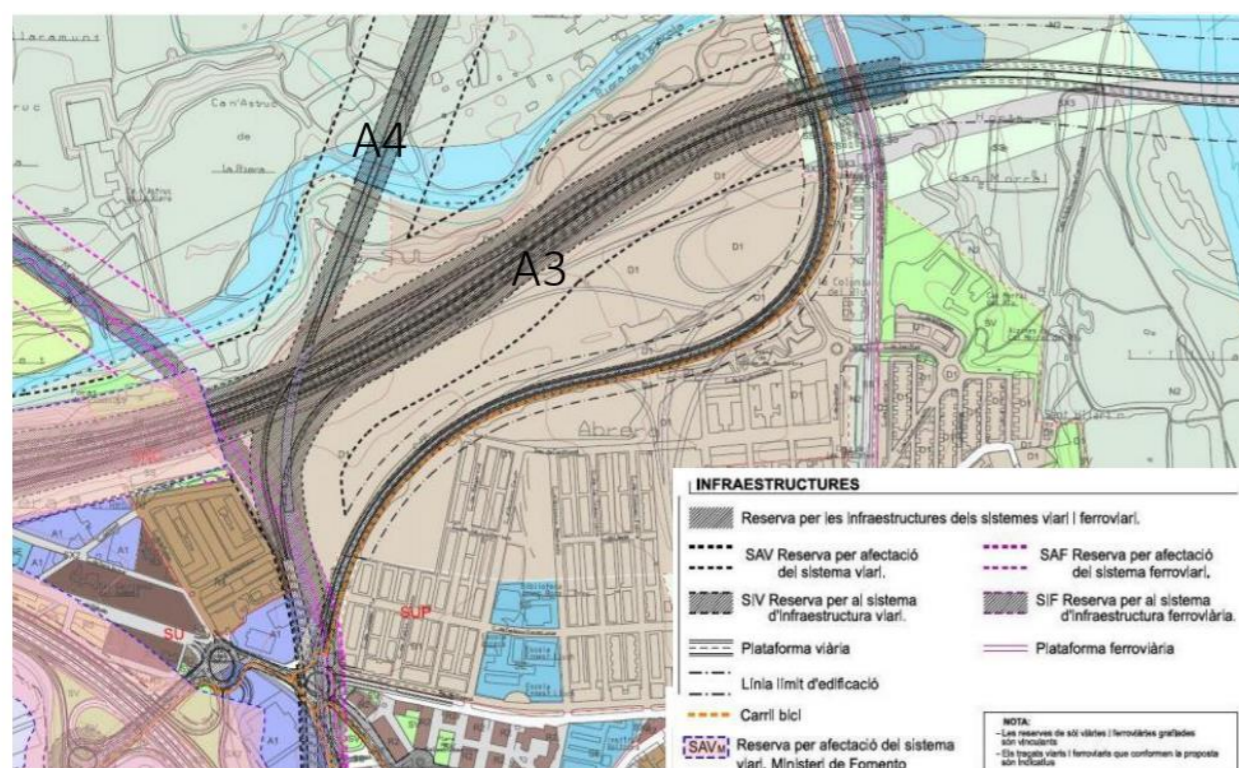


Figura 5. Retall del Plànol d'ordenació o.04.06 de reserva per al sistema d'infraestructures i línies d'afectació. FONT: PDUI

L'article 40 de la normativa del PDUI regula el sòl de reserva per a l'Afectació del sistema viari (SAV), la delimitació del qual pretén la preservació d'aquells sòls que, si bé no es preveu que siguin destinats

a la implantació de la infraestructura viària, podran estar afectats per les servituds i limitacions d'usos que aquella implica en els terrenys limítrofs, amb la finalitat de protecció del sistema viari, per no interferir en la seva funcionalitat i per qüestions de seguretat.

Si es superposa el plànol o.04.06 del PDUI amb l'àmbit de la modificació (vegeu Figura 1, a l'apartat 1.1. del present document) es pot comprovar com el PDUI afecta l'etapa 3 del polígon 1 del Pla parcial de Can Morral, especialment pel que fa al sistema d'equipaments, que el deixa sense possibilitat de ser edificat per estar afectat per la reserva pel sistema d'infraestructures viàries (SAV) der les actuacions anteriorment indicades.

Atès que el PDUI es va sotmetre al preceptiu tràmit d'avaluació ambiental, tot seguit s'enumeren els objectius ambientals plantejats en corresponent Estudi Ambiental Estratègic que cal tenir presents en la formulació de la 36a MP del PGOU d'Abrera:

1. Garantir un model de mobilitat més eficient i sostenible.
 - Millorar l'eficiència de la xarxa viària
 - Millorar la connectivitat i la dotació en transport públic a nivell intermunicipal.
 - Millorar la competitivitat del transport públic col·lectiu.
 - Potenciar un canvi modal vers modes sostenibles a l'àmbit
 - Reduir els veh·km a l'àmbit
2. Racionalitzar el consum de sòl
 - Potenciar la unificació de corredors per minimitzar l'impacte de l'ocupació del sòl i del procés de fragmentació del territori.
3. Contribuir a preservar i potenciar la funcionalitat ecològica i paisatgística dels espais oberts
 - Garantir la permeabilitat ecològica de les noves infraestructures de transport i també de les existents, especialment de l'A-2 entre Martorell i Abrera, i d'aquelles localitzades en els espais connectors del Congost de Martorell i el corredor de la riera de Magarola.
 - Potenciar l'accessibilitat als espais fluvials a través de la xarxa de camins per potenciar la percepció paisatgística d'aquests.
4. Contribuir a reduir les emissions de contaminants a l'atmosfera i de gasos amb efecte d'hivernacle
 - Reduir el consum d'energia associat al transport
 - Reduir les emissions de GEH associades al transport
 - Reduir els contaminants atmosfèrics NOx i PM10 associats al transport
 - Reduir la contaminació acústica associada al transport
 - Reduir la població exposada a nivells de contaminació acústica perjudicials per a la salut.
 - Reduir la població exposada a nivells d'immissió de NO2 i PM10 per sobre dels valors recomanats per la OMS
 - Reduir la vulnerabilitat enfront als impactes del canvi climàtic de les infraestructures.

2.1.3. PLA DIRECTOR DE MOBILITAT 2020-2025

El Pla Director de Mobilitat (pdM), aprovat el 14 de juliol de 2020, desenvolupa territorialment les Directrius Nacionals de Mobilitat. Té per objectiu planificar la mobilitat de l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (SIMMB) tenint present tots els modes de transport, el passatge

i les mercaderies. Planifica la mobilitat d'un àmbit de 12 comarques que contenen un 75% de la població de Catalunya (5,5 milions d'habitants).

El relació al medi ambient i la mobilitat, el pdM proposa els següents objectius generals:

- **Objectiu 1.** Minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments per satisfer totes les funcions socials i econòmiques a través de la millora de l'accessibilitat dels nodes urbans metropolitans.
- **Objectiu 2.** Potenciar el canvi modal de la mobilitat metropolitana, incrementant significativament la quota del transport col·lectiu i dels mitjans no motoritzats, atès que són els que aporten una accessibilitat més universal i amb menys externalitats ambientals.
- **Objectiu 3.** Reduir les externalitats del sistema metropolità de transports, reduint el consum energètic i les externalitats ambientals.

També planteja els següents objectius específics:

- **Objectiu 4.** Moderar el consum i reduir la intensitat energètica del transport a l'RMB, millorant l'eficiència energètica i moderant el consum de combustible.
- **Objectiu 5.** Reduir la contribució que el sistema de mobilitat de l'RMB fa al canvi climàtic, a través de la millora de la tecnologia i la reducció del consum energètic.
- **Objectiu 6.** Reduir la contaminació atmosfèrica resultant del transport.
- **Objectiu 7.** Disminuir la contaminació acústica resultant dels sistemes de transport, reduint el nombre de persones exposades a nivells superiors als 65 dBA diürns.
- **Objectiu 8.** Reduir l'ocupació de l'espai públic pels vehicles.
- **Objectiu 9.** Integrar paisatgísticament les infraestructures i minimitzar l'afectació de la matriu ambiental.
- **Objectiu 10.** Reduir l'accidentabilitat.

2.1.4. CATÀLEG DEL PAISATGE DE LA REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

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

El municipi d'Abrera està emmarcat en el 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 de la Generalitat de Catalunya.

Concretament, l'àmbit d'estudi pertany a la unitat de paisatge **UP9. Pla de Montserrat**. A grans trets, el catàleg defineix els objectius de qualitat paisatgística per a la unitat i proposa criteris i accions dirigits a la protecció, gestió i ordenació del territori i el paisatge.

D'una banda, els **objectius** que tenen a veure amb el paisatge d'Abrera i que són d'aplicació en l'àmbit de la MP del PPU, són els següents:

- **9.1.** Uns creixements dels assentaments urbans d'Abrera, Collbató, Esparreguera, Martorell, Olesa de Montserrat i Sant Esteve Sesrovires ordenats i que no comprometin els valors del paisatge circumdant.
- **9.2.** Unes urbanitzacions ordenades i integrades en el paisatge, de manera que es minimitzi el seu impacte visual.

- **9.3.** Una xarxa de rius (Llobregat), rieres, fonts i aigües termals, salvaguardats com a elements distintius i generadors del paisatge que els envolta.

Per altra banda, els criteris i accions més rellevants a tenir en compte per la MP del PPU són:

- **9.1.** Els cursos fluvials són un element clau del paisatge del Pla de Montserrat, estructurats pel Llobregat. Defineixen per si mateixos un paisatge específic, el de ribera, amb hàbitats, dinàmiques i característiques pròpies. Cal considerar tots els cursos fluvials i la seva àrea d'influència immediata com a àmbits de conservació prioritària pel valor ecològic i connector dels seus hàbitats i per l'interès paisatgístic de la seva traça continua, que passa per entorns de muntanya, nuclis urbans, planes agrícoles, etc.
- **9.2.** Conservar els boscos de ribera, particularment els dels voltants del riu Llobregat, per tal de garantir la seva funció ecològica i paisatgística.
- **9.4.** Vetllar pel manteniment dels escassos espais agraris existents, especialment on el mosaic agroforestal i els seus elements estructuradors es troben degradats i reduïts i considerar el seu paper com a separadors urbans, espais de barrera i/o tallafocs.

2.1.5. ESTRATÈGIA CATALANA D'ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC

El Govern de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb les competències en matèria de protecció del medi ambient i de definició de les polítiques públiques climàtiques, va aprovar l'Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020 (ESCACC20) el 13 de novembre de 2012. L'ESCACC20 va ser el primer document estratègic sobre polítiques d'adaptació al canvi climàtic a Catalunya, amb caràcter previ a l'aprovació de l'Estratègia Europea d'Adaptació al Canvi Climàtic (2013).

El 17 de gener de 2023, el Govern de la Generalitat de Catalunya va aprovar la nova Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic per l'horitzó 2030, l'objectiu de la qual és millorar l'adaptació al canvi climàtic a Catalunya i reduir-ne la vulnerabilitat mitjançant l'establiment de **76 objectius operatius que es despleguen en 312 mesures d'adaptació** per als diversos sistemes naturals, àmbits socioeconòmics i territoris de Catalunya.

Més concretament, L'ESCACC30 defineix objectius en els següents àmbits:

- **Sistemes naturals:**
 - Biodiversitat (4 objectius)
 - Aigua (3 objectius)
 - Boscos i silvicultura (6 objectius)
 - Ecosistemes marins i pesca (5 objectius)
- **Sectors socioeconòmics:**
 - Agricultura i ramaderia (6 objectius)
 - Assegurances i sector financer (5 objectius)
 - Energia (4 objectius)
 - Indústria, serveis i comerç (6 objectius)
 - Infraestructures de mobilitat (3 objectius)
 - Recerca i formació (4 objectius)
 - Riscos naturals i protecció civil (4 objectius)
 - Salut (5 objectius)

- Turisme (3 objectius)
- Urbanisme i habitatge (5 objectius)
- o **Territoris de Catalunya:**
 - Interior (3 objectius)
 - Litoral (6 objectius)
 - Muntanya (3 objectius)

De tots ells, els més rellevants a tenir en compte en l'elaboració de la MP són:

- o Assoliment dels objectius ambientals de les masses d'aigua.
- o Atenció a les demandes i racionalitat en l'ús de l'aigua.
- o Identificar i protegir els boscos en els quals prioritzar la gestió basada en l'evolució lliure i la maduresa forestal per afavorir-ne la resiliència i l'adaptació al canvi climàtic.
- o Millorar el coneixement sobre els impactes del canvi climàtic en la capacitat potencial de producció d'energies renovables i incorporar les mesures d'adaptació a la planificació energètica de Catalunya.
- o Millorar el coneixement sobre els impactes del canvi climàtic en la capacitat potencial de producció d'energies renovables i incorporar les mesures d'adaptació a la planificació energètica de Catalunya.
- o Integrar l'adaptació al canvi climàtic en la planificació d'infraestructures de mobilitat i en els projectes constructius.
- o Millorar el coneixement dels impactes del canvi climàtic sobre el sistema de mobilitat viari i ferroviari de Catalunya.
- o Integració dels impactes del canvi climàtic en la planificació de riscos meteorològics de Protecció Civil i en els plans sectorials de riscos socioeconòmics (inundacions, sequeres i incendis forestals).
- o Integrar la gestió activa dels riscos en la planificació territorial, urbanística i sectorial.
- o Millorar la qualitat de l'aire per complir amb els nivells d'emissions contaminants recomanats per l'Organització Mundial de la Salut i reduir l'impacte de la contaminació atmosfèrica en la salut, especialment en la dels grups de risc més vulnerables.
- o Integrar l'adaptació al canvi climàtic en la urbanització dels espais públics.
- o Integrar l'adaptació al canvi climàtic en el sector de l'edificació.

Impulsar el coneixement, la formació i divulgació dels impactes del canvi climàtic i de les mesures d'adaptació en la planificació urbanística entre els actors públics i privats vinculats al sector i a la ciutadania

Caldrà doncs que el MP del PPU de Can Morral estigui alineat amb els mecanismes d'adaptació al canvi climàtic en la mesura del possible i en aquells aspectes relacionats amb l'entorn natural del municipi, tenint en compte que els governs locals tenen un paper fonamental en aquesta lluita.

2.2. PLANEJAMENT MUNICIPAL

El Planejament general vigent a l'àmbit és:

- o La Revisió del Pla General d'Ordenació d'Abrera (en endavant PGOU), aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 14 d'octubre de 1987, acordada la seva publicació a efectes

d'executivitat el 3 de febrer de 1988 i publicat al DOGC de 16/03/1988 i les normes urbanístiques publicades al DOGC núm. 5.006 de 12/11/2007 (en endavant NNUU).

El PGOU delimita els PAUS 2, 3 i 4, que posteriorment acaben regulant-se en el Pla parcial de Can Morral (veure apartat 6, pàgina 9 del Pla parcial de Can Morral). Pel no regulat en el planejament derivat vigent és d'aplicació el regulat en el PGOU

El planejament derivat vigent a l'àmbit és:

- o El Pla Parcial de Can Morral, aprovat definitivament el 14 de desembre de 1994 i acordada la seva publicació a efectes d'executivitat el 15 de març de 1995.
- o La Modificació Puntual A del Pla Parcial de Can Morral, aprovada definitivament el 20 d'octubre de 2005 i acordada la seva publicació a efectes d'executivitat el 27 de gener de 2006.

Aquest instrument de planejament modifica l'ordenació del Pla parcial de Can Morral en l'àmbit del polígon 1 etapes 2 i 3.

- o La Modificació Puntual B del Pla Parcial de Can Morral, aprovada definitivament el 14 de març de 2007 i acordada la seva publicació a efectes d'executivitat el 17 d'abril de 2007.

Aquest instrument de planejament modifica l'ordenació del sistema d'equipaments i zones verdes del Pla parcial de Can Morral en l'àmbit del polígon 1 etapa 3 i modifica el redactat dels articles 19 i 20, relatius al Sistema d'Equipaments Comunitaris.

D'acord amb la modificació puntual B del pla parcial de Can Morral, la superfície qualificada com a sistemes d'equipaments correspon a:

PARCEL·LA	ÚS	SUPERFÍCIE (m ²)
A1	Equipament escolar I	10.244
B1	Equipament Escolar II	14.129
D1	Dotacions per a ús general	14.739

I respecte a la superfície de zona verda que reubica:

PARCEL·LA	ÚS	SUPERFÍCIE (m ²)
C1	Zona verda pública	7.064

A continuació s'adjunta la imatge del plànol d'ordenació de la modificació puntual B on delimiten els sistemes reordenats:

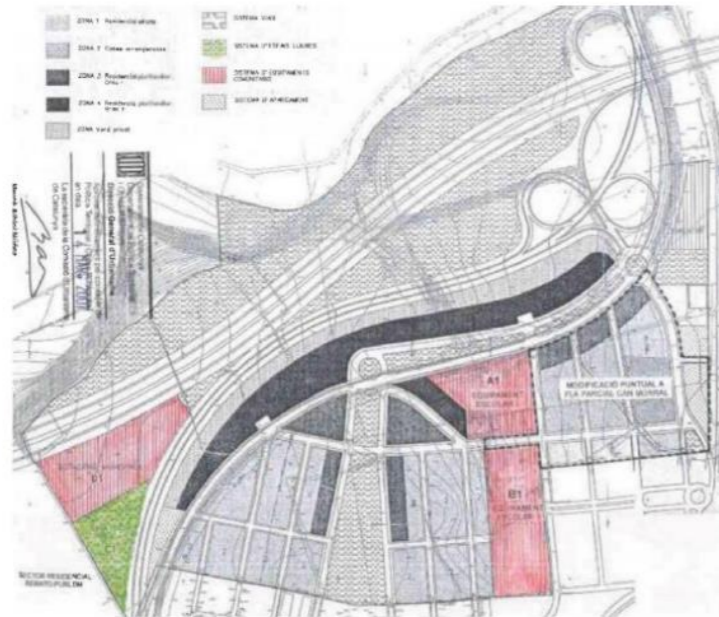


Figura 6. Plànol d'ordenació de la Modificació puntual B del PPU de Can Morral. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

La MP del PPU ha realitzat la refosa gràfica del PPU de Can Morral (plànol I4f) que inclou la modificació A i B d'aquest, adaptant-lo a la part executada i a la cartografia 1000. A continuació, s'adjunten la Figura 11, que mostra el resultat de la refosa, i el quadre resum de superfícies del planejament vigent que compara les superfícies i aprofitaments del PPU original amb la refosa realitzada:

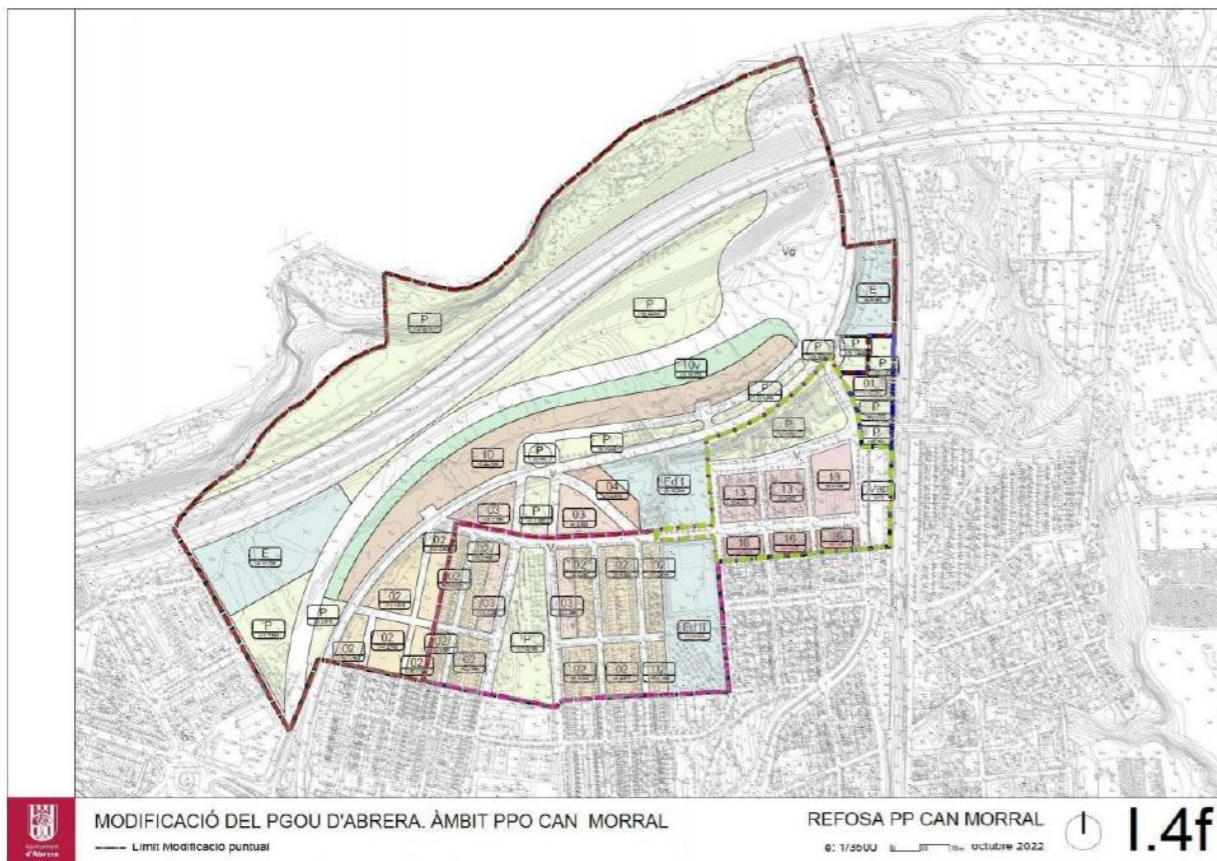


Figura 7. Plànol d'informació I.4f Refosa PP Can Morral. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES DEL PLANEJAMENT VIGENT QUE COMPARA LES SUPERFÍCIES I APROFITAMENTS DEL PPU ORIGINAL AMB LA REFOSA REALITZADA

	PPO ORIGINAL		REFOSA PPO CAN MORRAL				REFOSA - PPO	
	PPO CAN MORRAL		TOTAL REFOSA PPO	POLÍGON 1				POLÍGON 2
				PAU 1- ETAPA 1	PAU 1- ETAPA 2	PAU 1- ETAPA 3		
TOTAL ÀMBIT	439.656,00 m ² sòl		441.000,00 m ² sòl	71.065,00 m ² sòl	41.380,00 m ² sòl	322.712,00 m ² sòl	5.843,00 m ² sòl	1.344,00 m ² sòl
TOTAL SISTEMES	323.090,00 m ² sòl	73,49%	336.321,00 m ² sòl	40.479,00 m ² sòl	27.132,00 m ² sòl	264.646,00 m ² sòl	4.064,00 m ² sòl	13.231,00 m ² sòl
VIARI	157.462,00 m ² sòl	35,81%	159.830,00 m ² sòl	16.854,00 m ² sòl	14.772,00 m ² sòl	127.186,00 m ² sòl	1.018,00 m ² sòl	2.368,00 m ² sòl
VIARI APARCAMENT	5.750,00 m ² sòl	1,31%	3.415,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	3.415,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	-2.335,00 m ² sòl
PARCS I JARDINS URBANS	114.420,00 m ² sòl	26,02%	128.193,00 m ² sòl	10.189,00 m ² sòl	8.945,00 m ² sòl	106.013,00 m ² sòl	3.046,00 m ² sòl	13.773,00 m ² sòl
1				10.189,00 m ² sòl	-	-	-	
2				-	8.945,00 m ² sòl	-	-	
3				-	-	2.016,00 m ² sòl	-	
4				-	-	2.320,00 m ² sòl	-	
5				-	-	657,00 m ² sòl	-	
6				-	-	3.482,00 m ² sòl	-	
7				-	-	1.682,00 m ² sòl	-	
8				-	-	626,00 m ² sòl	-	
9				-	-	1.448,00 m ² sòl	-	
10				-	-	30.041,00 m ² sòl	-	
11				-	-	7.064,00 m ² sòl	-	
12				-	-	56.677,00 m ² sòl	-	
13				-	-	-	1.610,00 m ² sòl	
14				-	-	-	1.072,00 m ² sòl	
15				-	-	-	364,00 m ² sòl	
EQUIPAMENTS	45.458,00 m ² sòl	10,34%	44.883,00 m ² sòl	13.436,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	31.447,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	-575,00 m ² sòl
Ed II 1				13.436,00 m ² sòl	-	-	-	
Ed I 2				-	-	10.244,00 m ² sòl	-	
Eg 3				-	-	14.739,00 m ² sòl	-	
Eg 4				-	-	6.464,00 m ² sòl	-	
TOTAL ZONES	116.566,00 m ² sòl	26,51%	104.679,00 m ² sòl	30.586,00 m ² sòl	14.248,00 m ² sòl	58.066,00 m ² sòl	1.779,00 m ² sòl	-11.887,00 m ² sòl

	PPO ORIGINAL	REFOSA PPO CAN MORRAL					REFOSA - PPO
	PPO CAN MORRAL	TOTAL REFOSA PPO	POLÍGON 1			POLÍGON 2	
			PAU 1- ETAPA 1	PAU 1- ETAPA 2	PAU 1- ETAPA 3		
ZONA 1		1.779,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	1.779,00 m ² sòl	
1		-	-	-	-	1.779,00 m ² sòl	
ZONA 2		38.569,00 m ² sòl	25.858,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	12.711,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			2.352,00 m ² sòl	-	-	-	
2			2.302,00 m ² sòl	-	-	-	
3			1.367,00 m ² sòl	-	-	-	
4			2.666,00 m ² sòl	-	-	-	
5			2.382,00 m ² sòl	-	-	-	
6			4.982,00 m ² sòl	-	-	-	
7			2.494,00 m ² sòl	-	-	-	
8			2.836,00 m ² sòl	-	-	-	
9			2.977,00 m ² sòl	-	-	-	
10			1.500,00 m ² sòl	-	-	-	
11			-	-	4.015,00 m ² sòl	-	
12			-	-	2.608,00 m ² sòl	-	
13			-	-	1.783,00 m ² sòl	-	
14			-	-	2.763,00 m ² sòl	-	
15			-	-	1.542,00 m ² sòl	-	
ZONA 3		10.586,00 m ² sòl	4.728,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	5.858,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			2.332,00 m ² sòl	-	-	-	
2			2.396,00 m ² sòl	-	-	-	
3			-	-	2.799,00 m ² sòl	-	
4			-	-	3.059,00 m ² sòl	-	
ZONA 4		2.374,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	2.374,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			-	-	2.374,00 m ² sòl	-	
ZONA 10		22.745,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	22.745,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			-	-	22.745,00 m ² sòl	-	
ZONA 10v		14.378,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	14.378,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			-	-	14.378,00 m ² sòl	-	
ZONA 13		9.948,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	9.948,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			-	2.916,00 m ² sòl	-	-	
2			-	2.902,00 m ² sòl	-	-	
3			-	4.130,00 m ² sòl	-	-	
ZONA 16		4.300,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	4.300,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	
1			-	1.437,00 m ² sòl	-	-	
2			-	1.422,00 m ² sòl	-	-	
3			-	1.441,00 m ² sòl	-	-	

	PPO ORIGINAL	REFOSA PPO CAN MORRAL					REFOSA - PPO
	PPO CAN MORRAL	TOTAL REFOSA PPO	POLÍGON 1			POLÍGON 2	
			PAU 1- ETAPA 1	PAU 1- ETAPA 2	PAU 1- ETAPA 3		
TOTAL SOSTRE	112.758,00 m²st	112.435,06 m²st	35.124,88 m²st	28.590,00 m²st	47.830,68 m²st	889,50 m²st	-322,94 m²st
ZONA 1	0,50 m ² st/m ² sòl	889,50 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	889,50 m ² st	
ZONA 2	1,00 m ² st/m ² sòl	38.569,00 m ² st	25.858,00 m ² st	0,00 m ² st	12.711,00 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 3	1,96 m ² st/m ² sòl	20.748,56 m ² st	9.266,88 m ² st	0,00 m ² st	11.481,68 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 4	1,00 m ² st/m ² sòl	2.374,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	2.374,00 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 10		21.264,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	21.264,00 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 13		23.730,00 m ² st	0,00 m ² st	23.730,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 16		4.860,00 m ² st	0,00 m ² st	4.860,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	
ZONA 23c		0,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	0,00 m ² st	
TOTAL HABITATGES	1.070 hab	1.065 hab	289 hab	330 hab	441 hab	5 hab	-5 hab
ZONA 1	sòl/375	5 hab	0 hab	0 hab	0 hab	5 hab	
ZONA 2	sòl/120	321 hab	215 hab	0 hab	106 hab	0 hab	
ZONA 3	sòl/64	165 hab	74 hab	0 hab	92 hab	0 hab	
ZONA 4	sòl/70	34 hab	0 hab	0 hab	34 hab	0 hab	
ZONA 10		210 hab	0 hab	0 hab	210 hab	0 hab	
ZONA 13		270 hab	0 hab	270 hab	0 hab	0 hab	
ZONA 16		60 hab	0 hab	60 hab	0 hab	0 hab	
ZONA 23c		0 hab	0 hab	0 hab	0 hab	0 hab	

Com es pot observar en el quadre comparatiu de la refosa en relació al PPU de Can Morral, hi ha un escreix total de sistemes urbanístics de +13.231m² (la major part en el sistema de parcs i jardins urbans +13.773m²). Els sistemes que pateixen una disminució són:

- El sistema viari aparcament, on hi ha una disminució de -2.335m² es compensa amb l'escreix de sistema viari de 2.368m².
- El sistema d'equipaments, on hi ha una disminució de -575m² que es compensa amb l'escreix de zones verdes (+13.773m²).

Respecte a l'aprofitament urbanístic, la refosa presenta una disminució de -322,94m² de sostre i de -5 habitatges, pel que no hi ha increment d'aprofitament urbanístic en la refosa del PPU de Can Morral.

3. ORDENACIÓ PROPOSADA

A continuació es detalla la proposta en relació a aquests aspectes:

- Delimitació de l'equipament sanitari assistencial.
- Classificació del sòl proposada.
- Delimitació del PAU "Can Morral, etapa 3a"
- Delimitació del sector SUD Façana Nord "Can Morral, etapa 3b"

3.1. DELIMITACIÓ DE L'EQUIPAMENT SANITARI-ASSITENCIAL

Donat que el planejament vigent d'Abrera, en l'actualitat, no disposa de sòl qualificat d'equipament sanitari-assistencial ben comunicat per a poder implantar el CAP i futur CUAP, i atès que l'únic sòl qualificat com a equipament d'ús general, de 14.739 m² de superfície delimitat pel Pla Parcial de Can Morral, ben comunicat i en continuïtat amb la trama urbana, on es podria implantar el CAP i futur CUAP prèvia ocupació directa anticipada, es troba afectat pel Pla Director Urbanístic d'Infraestructures de Martorell - Abrera, que l'aïlla de la trama urbana i el converteix en no edificable atès a les servituds generades per la nova proposta d'infraestructures, la present modificació puntual proposa la reordenació de part dels sistemes en el polígon d'actuació urbanística PAU "Can Morral, etapa 3a", delimitant uns equipaments vinculants amb l'objecte de poder garantir una ocupació directa anticipada per a l'execució del CAP i futur CUAP.

L'emplaçament triat per a la qualificació de l'equipament sanitari-assistencial, de 2.835 m² de superfície respon, per una banda al manteniment del sistema d'equipaments en el mateix àmbit, reubicant-lo, i per l'altra a millorar la funcionalitat d'aquest, en tant que s'emplaça en una ubicació que no presenta afectacions, donant front a un sòl urbà consolidat que disposa de la vialitat executada i amb bona accessibilitat.

Als següents apartats es detallen els paràmetres que s'han tingut en compte per a la delimitació del sector i les condicions d'ordenació d'aquest.

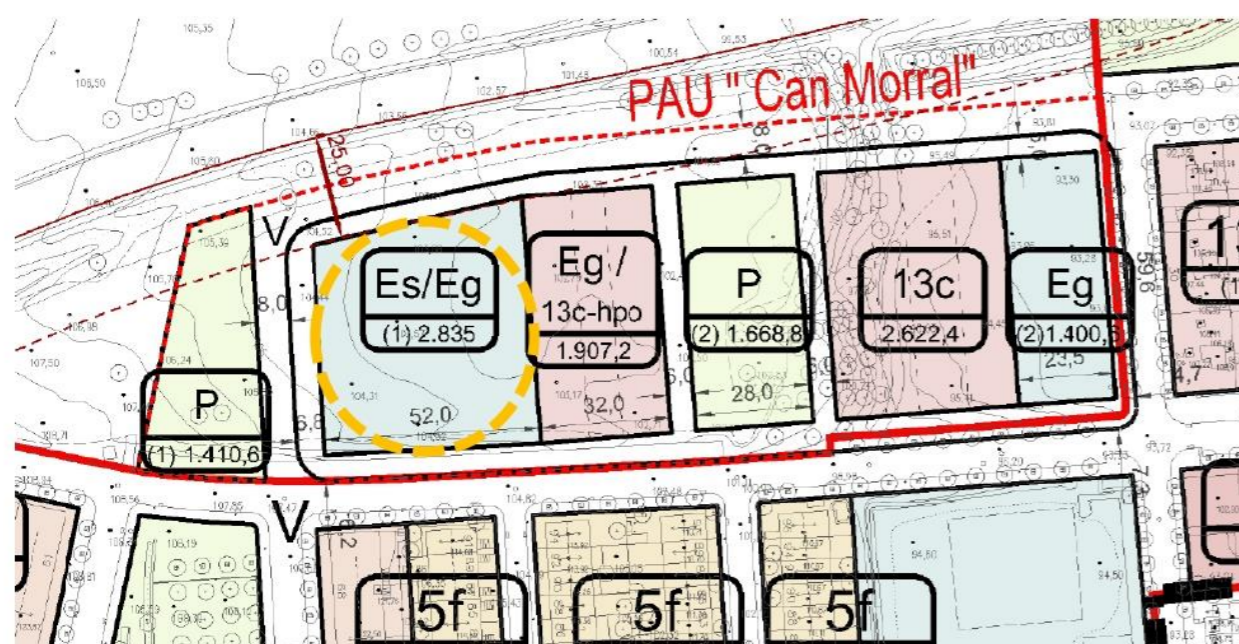


Figura 8. Emplaçament proposat (en groc discontinu) per al nou equipament sanitari-assistencial. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

3.2. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL PROPOSADA

Donat que en l'actualitat no es disposa d'una proposta tècnica, ni definida ni consensuada, respecte al traçat definitiu de les infraestructures viàries B-40 i C-55, ni tampoc de l'enllaç entre ambdues vies, i que el PDUI delimita reserves i afectacions viàries que afecten al sector de Can Morral es proposa:

- Classificar com a sòl urbà els sòls executats del Pla parcial Can Morral que es corresponen amb les etapes 1 y 2 del polígon 1, ajustant la seva delimitació als sòls executats.
- Delimitar com a sòl urbà no consolidat el PAU "Can Morral, etapa 3a", que es correspon amb part del sòl de l'etapa 3 del polígon 1 (no executats), que donen front a la Travessera de Can Morral i limiten amb la carretera C-55. Aquest polígon d'actuació urbanística es delimita i ordena per a poder obtenir els sòls destinats a equipaments, on implantar el CAP i futur CUAP, i per desenvolupar un creixement residencial sostingut que permet incrementar l'oferta d'habitatge de preu assequible i lliure al municipi d'Abrera, essent l'administració actuant l'INCASOL (Institut Català del Sòl), incorporant una peça comercial de mitjana superfície
- Delimitar com a sòl urbanitzable delimitat el SUD Façana Nord "Can Morral etapa 3b", que es correspon amb la resta del sòl de l'etapa 3 del polígon 1 i al polígon 2 (no executats), ajustats a la trama urbana consolidada. La delimitació d'aquest sector es realitza atès que es troba afectat per infraestructures i reserves viàries del PDUI que no disposen de proposta ni definida ni consensuada amb l'Ajuntament, i per tant no permet en l'actualitat de plantejar una proposta d'ordenació d'aquest sòl. És per aquest motiu que enlloc de modificar-se el pla parcial de Can Morral, establint l'ordenació d'aquest àmbit, es modifica el PGOU i es delimita el SUD Façana Nord "Can Morral, etapa 3b" pendent que el nou pla parcial determini l'ordenació d'aquest sòl.

Com a resultat, els sòls de l'àmbit quedarien classificats de la següent manera:

TOTAL MODIFICACIÓ	SUC	SUNC	SUD
441.000,00 m ² sòl	112.527,15 m ² sòl	17.338,92 m ² sòl	311.133,92 m ² sòl

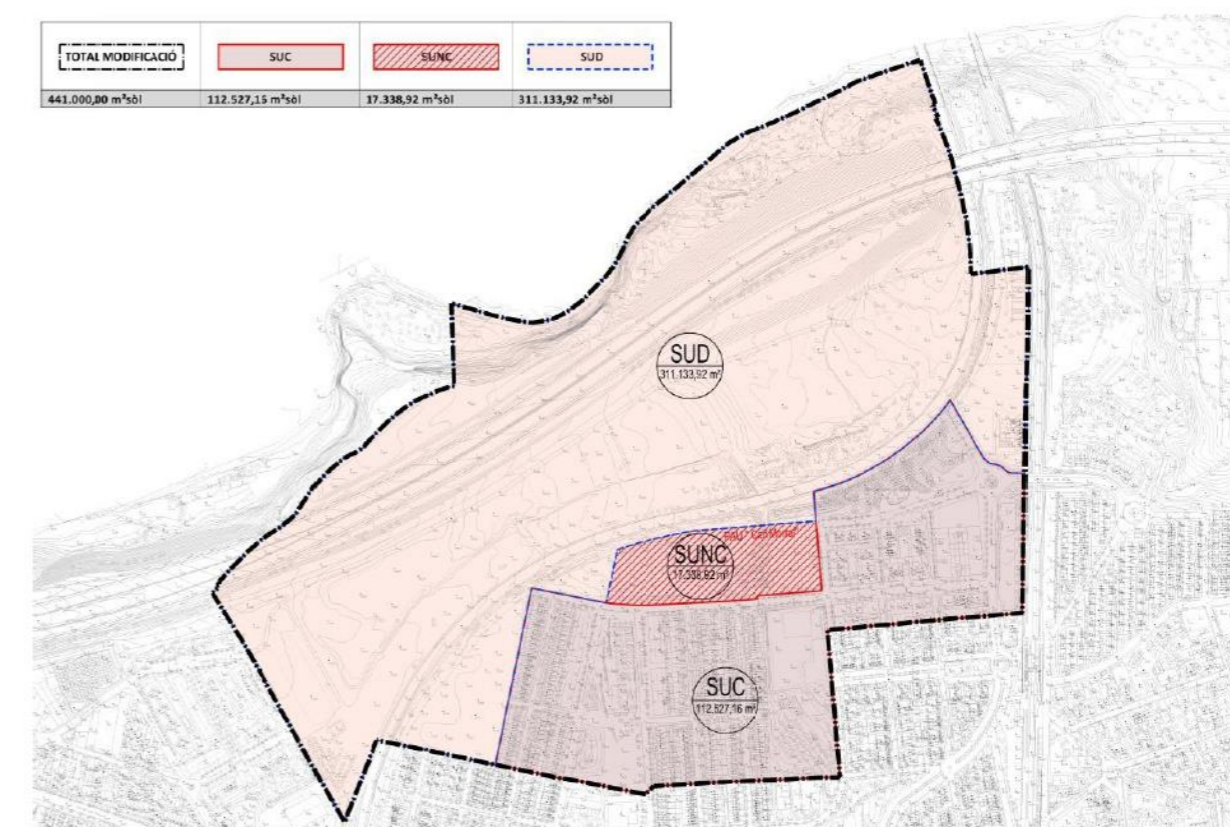


Figura 9. Plànol d'ordenació O1. Classificació del sòl. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

Aquesta nova classificació del sòl comporta per una banda refondre en el PGOU la regulació del planejament derivat respecte a les zones executades, que passen a tenir classificació de sòl urbà i per tant derogar el planejament derivat vigent, i per l'altra delimitar i ordenar el PAU "Can Morral, etapa 3a" i delimitar, definir la fitxa i els paràmetres del sector SUD Façana Nord "Can Morral, etapa 3b", pel seu posterior desenvolupament.

Les superfícies destinades a cada classe de sòl es resumeixen en la taula següent:

TOTAL	SUC	SUNC (PAU "Can Morral")	SUD ("Façana Nord Can Morral")
441.000,00 m ² s	112.527,16 m ² s	17.338,92 m ² s	311.133,92 m ² s

3.3. DELIMITACIÓ DEL PAU "CAN MORRAL, ETAPA 3A"

La delimitació d'aquest polígon d'actuació de 17.338,92 m², s'ha fet per a delimitar el sistema d'equipaments sanitari-assistencial per emplaçar el CAP i futur CUAP d'Abrera. A més s'aprofita la delimitació d'aquest polígon d'actuació per completar la façana del carrer Travessera de Can Morral, ubicant una petita promoció d'habitatge assequible.

○ En relació als sistemes urbanístics, es proposa:

- 1) Delimitar els equipaments sanitari-assistencial i educatiu, amb una doble clau d'equipament general.
- 2) Delimitar una àrea de parc urbà en continuïtat amb el parc de Can Morral.
- 3) Proposar una estructura viària que doni continuïtat als vials executats amb àrees d'aparcament que donin servei a la nova mobilitat que generarà en nou CAP i futur CUAP d'Abrera.

○ En relació a l'aprofitament privat:

- 1 Es preveuen 4.529,60 m² destinats a sòl residencial plurifamiliar de preu assequible i lliure amb un sostre màxim de 10.728,10 m² i 128 habitatges (el 50% dels quals es destinen a habitatge assequible).
- 2 Es preveu 2.622,40 m² destinats a sòl comercial en la planta baixa de l'illa d'habitatge lliure, amb un sostre màxim de 3.218,40 m². La planta baixa de l'illa d'habitatge de preu assequible (HPO) es destina a equipament públic.

A continuació s'adjunta el quadre resum del polígon d'actuació urbanística:

PAU "Can Morral"		SUPERFÍCIES (m ² s)	%
SISTEMES mínims		12.808,32	73,87%
P-cm	Parcs i Jardins urbans	3.079,40	17,76%
	(1)	1.410,60	
	(2)	1.668,80	24,43%
Eg	Equipaments	4.235,60	
	(1) Es / Eg	2.835,00	
	(2) Eg	1.400,60	
V	Viari	5.493,32	31,63%
ZONES màximes		4.529,60	26,13%
2a3-hpo	Residencial plurifamiliar (HPO) amb PB d'equipaments públics	1.907,20	11,00%
13c	Residencial plurifamiliar amb PB comercial	2.622,40	15,13%
TOTAL ÀMBIT		17.337,92	100,00%

(*) Els equipaments grafiats en els plànols d'ordenació són vinculants en quant a localització, superfície i ús.

SOSTRE TOTAL	13.946,50 m²st
Sostre màxim residencial	10.728,10 m²st
Lliure	5.728,00 m ² st
HPO	5.000,10 m ² st
Sostre màxim comercial PB	3.218,40 m²st
NOMBRE D'HABITATGES MÀXIM	128 hab
Lliure	64 hab
HPO	64 hab

Com es desprèn del quadre anterior, s'estableix una reserva superior a la mínima tant pel que fa al sistema d'espais lliures com als equipaments, respecte a la determinada pel TRLUC.

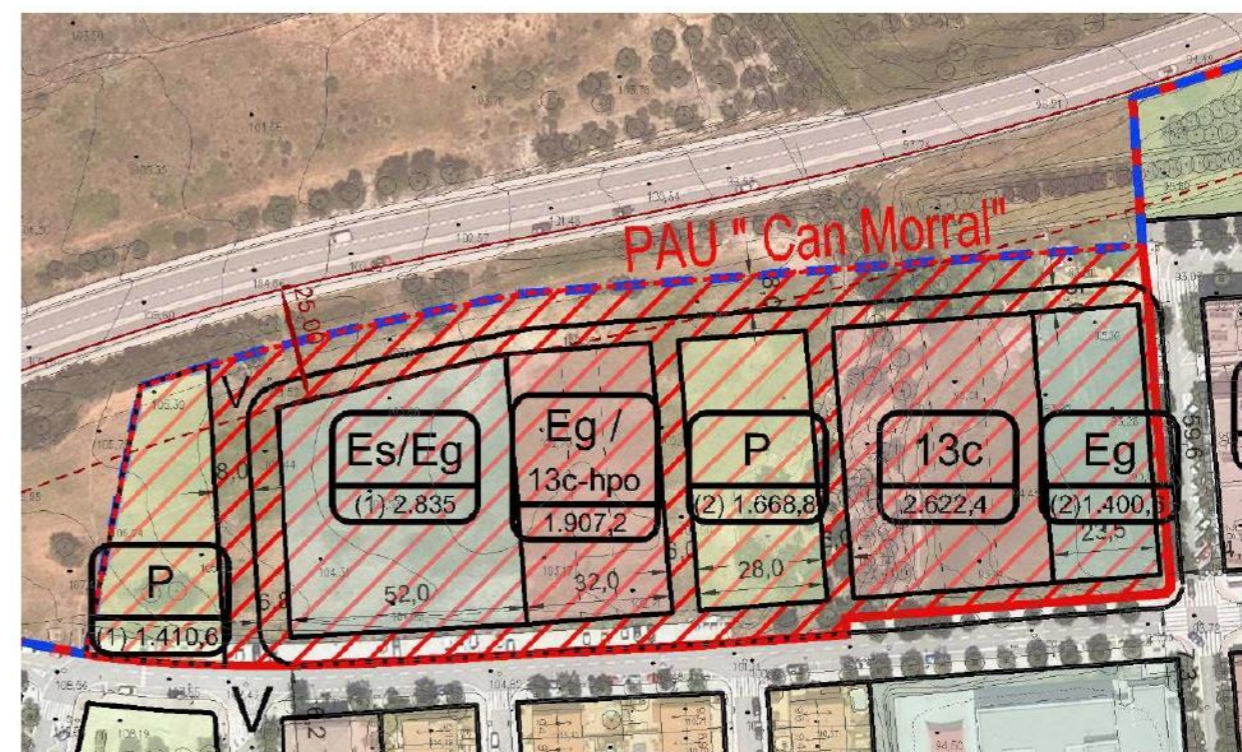


Figura 10. Retall del plànol d'ordenació O2. Qualificació del sòl urbà, que defineix l'ordenació proposada pel PAU de Can Morral. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

3.4. DELIMITACIÓ DEL SECTOR SUD FAÇANA NORD "CAN MORRAL, ETAPA 3B"

La delimitació d'aquest sector de 311.133,92 m², s'ha fet per una banda incorporant les etapes del PPO de Can Morral no executades (polígon 1-Etapa 3 i polígon 2), ajustades a la trama urbana consolidada, és a dir exclouent el vial i la rotonda del carrer Joan Miró executats, i exclouent el sòl inclòs en el PAU "Can Morral" que aquesta modificació delimita.

○ En relació als sistemes urbanístics, es proposa:

- 1) Mantenir com a equipament vinculant l'ampliació del cementiri, de 4.436 m² de superfície, en continuïtat amb el cementiri existent en sòl urbà consolidat. A més de l'equipament vinculant, el pla parcial haurà de determinar la localització i ús de 23.350,40 m² de sòl d'equipaments.
- 2) Respecte a l'emplaçament del espais lliures es proposa creació d'un futur parc central, en continuïtat amb el parc de Can Morral que serveixi de node articulador entre el Rebato i Can

Morral. La resta d'espais lliures es delimitaran en relació a la proposta d'ordenació que estableixi el planejament derivat.

3) En relació al sistema viari es proposa donar continuïtat a la trama urbana del nucli del Rebato i connectar-la amb Can Morral. Aquesta continuïtat només podrà ser definida un cop es concretin les infraestructures supramunicipals que afecten al sector, i per tant fins a la definició d'aquestes i a la resolució del recurs contenciós administratiu interposat per l'Ajuntament d'Abrera en relació al Pla director urbanístic d'infraestructures de Martorell i Abrera, no es podrà definir el seu traçat.

o En relació a l'aprofitament privat:

- 1) Es manté el sostre pendent d'execució del sector PPO Can Morral (vegeu quadre resum comparatiu de l'apartat 6.1).
- 2) Es manté el nombre d'habitatges pendent d'execució del sector PPO Can Morral (vegeu quadre resum comparatiu de l'apartat 6.1).
- 3) L'ordenació d'aquests sòls els definirà el planejament derivat.

SUD "Façana nord Can Morral"		SUPERFÍCIES (m²)	%
SISTEMES mínims		265.235,42 m²sòl	85,25%
P	Parcs i Jardins urbans (mínims)	105.615,60 m²sòl	33,95%
Eg	Equipaments (mínims) (*)	27.786,40 m²sòl	8,93%
ZONES màximes		45.898,50 m²sòl	14,75%
23c	Sòl de desenvolupament residencial	45.898,50 m²sòl	14,75%
TOTAL ÀMBIT		311.133,92 m²sòl	100,00%
(*) Els equipaments grafiats en els plànols d'ordenació són vinculants en quant a localització, superfície i ús.			
SOSTRE MÀXIM		42.720,18 m²st	
NOMBRE D'HABITATGES MÀXIM		318 hab	

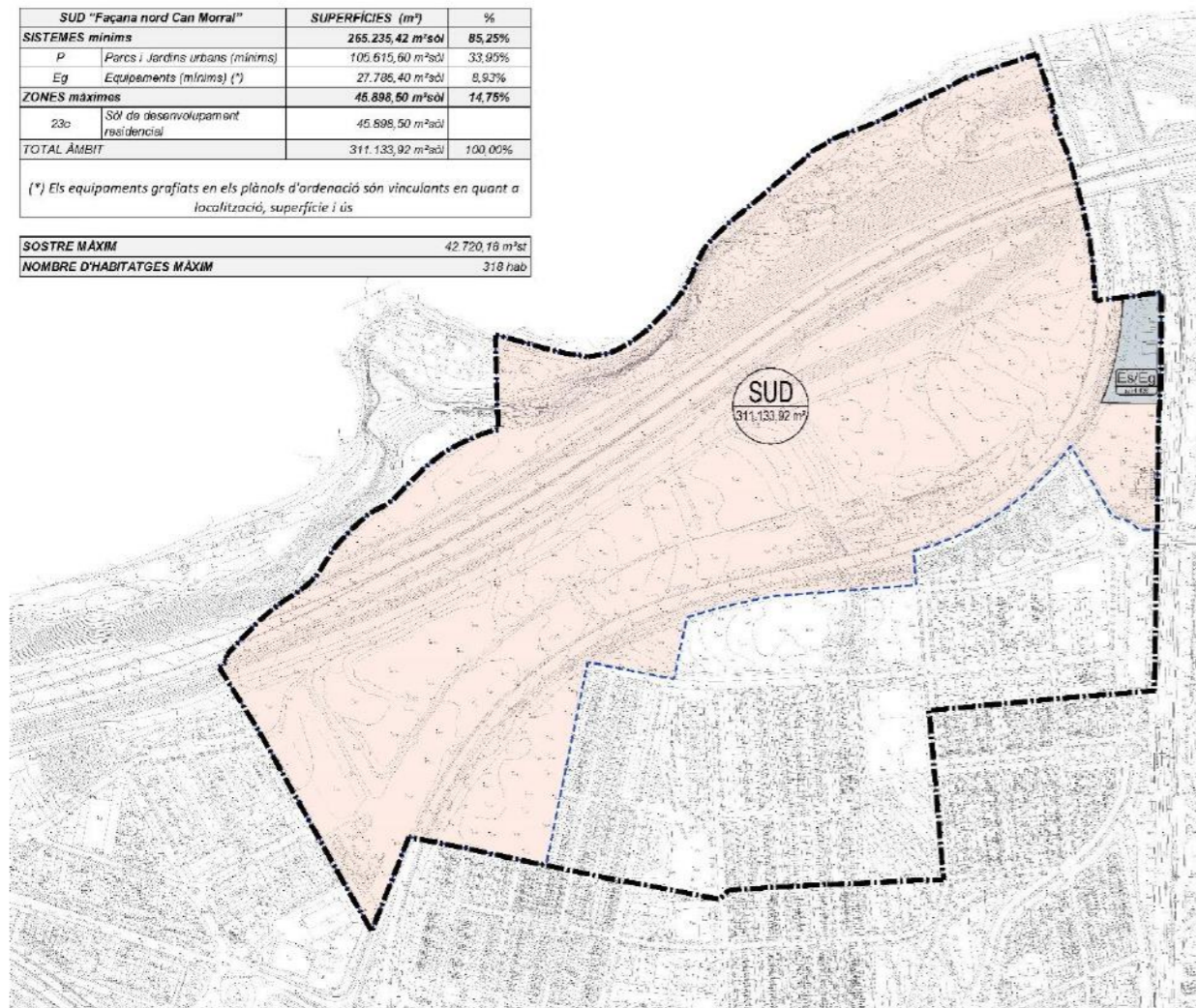


Figura 11. Plànol d'ordenació O3. Delimitació Sud Façana Nord Can Morral. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

A continuació s'adjunta el quadre resum del SUD "Façana nord Can Morral":

SUD "Façana nord Can Morral"		SUPERFÍCIES (m²)	%
SISTEMES mínims		255.818,52 m²s	82,22%
P-cm	Parcs i Jardins urbans (mínims)	105.615,60 m²s	33,95%
Eg	Equipaments (mínims) (*)	27.786,40 m²s	8,93%
ZONES màximes		55.315,40 m²s	17,78%
23c	Sòl de desenvolupament residencial	55.315,40 m²s	17,78%
TOTAL ÀMBIT		311.133,92 m²s	100,00%
(*) Els equipaments grafiats en els plànols d'ordenació són vinculants en quant a localització, superfície i ús.			
SOSTRE MÀXIM		34.773,68 m²st	
NOMBRE D'HABITATGES MÀXIM		318 hab	

Com es pot comprovar, s'estableix una reserva superior a la mínima tant pel que fa al sistema d'espais lliures com als equipaments, respecte a la determinada pel TRLUC.

3.5. PLÀNOL D'ORDENACIÓ PROPOSADA PEL CONJUNT DE L'ÀMBIT

Com a resultat de les propostes d'ordenació anteriorment descrites, l'ordenació del conjunt de l'àmbit del PPO de Can Morral quedaria de la següent manera:



Figura 12. Plànol P1. Plànol de conjunt. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

4. IDENTIFICACIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT SIGNIFICATIUS

L'anàlisi dels requeriments ambientals significatius en l'àmbit d'estudi i dels efectes previstos a partir del desenvolupament de la MP del PPU parteix de dos procediments d'anàlisi:

- Caracterització ambiental de l'àmbit d'estudi: permet identificar els elements ja existents que es poden veure afectats i que caldrà preservar.
- Anàlisi dels impactes derivats del desenvolupament de la MP del PPU: permet, a banda d'identificar els potencials impactes sobre els elements de valor ja existents, identificar altres possibles impactes o repercussions que es poden derivar de les previsions contingudes al Pla.

Aquesta anàlisi combinada (matriu d'anàlisi dels elements existents i matriu dels potencials impactes associats al desenvolupament de la proposta) permet identificar els elements ambientalment significatius associats al desenvolupament de la MP del PPU d'una forma integral, fet que implicarà una millor adequació de les mesures ambientals que es prevegin. En aquest sentit, pot haver elements que en situació actual no esdevinguin rellevants, però que, atenent al desenvolupament de la MP del PPU, puguin suposar modificacions a valorar i avaluar des del punt de vista ambiental.

4.1. MATRIU DE CARACTERITZACIÓ AMBIENTAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI

Amb la finalitat de realitzar una anàlisi prèvia d'identificació dels elements ambientals rellevants a l'àmbit d'estudi i el seu entorn immediat, i 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 Document Ambiental Estratègic.

Així, en la següent taula es fa una anàlisi de l'existència o no d'elements ambientalment significatius, a l'àmbit de la MP del PPU de Can Morral, i es valora si aquests són aspectes rellevants des del punt de vista ambiental. En cas que un element existent 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.

Àmbit	Element ambiental	Presència a l'àmbit	Descripció / Elements	Rellevància	Justificacions i comentaris	Anàlisi complementària
Ocupació i usos del sòl	Sòl agrícola/ramader	Sí	A l'àmbit hi trobem alguns conreus herbacis o en transformació.	Sí		4.2.2
	Sòl forestal	Sí	L'àmbit no compta amb coberta forestal, tret d'una petita àrea de bosc de ribera al llarg de la riera de Margarola.	Sí		4.2.2
	Zones cremades	No	No s'identifiquen zones cremades recentment a l'àmbit	-		
	Activitats extractives	No	Malgrat que l'àmbit se situa en contacte amb els terrenys d'Àrids Rocamora, no s'identifiquen activitats extractives en el seu interior.	-		
Espais naturals protegits i connectivitat ecològica	PEIN / XN2000 / ENPE	No	No s'identifiquen Espais d'Interès Natural (EIN) o de la Xarxa Natura 2000 (XN2000), com tampoc s'hi localitzen espais naturals de protecció especial. L'espai del PEIN més proper és el del Riu Llobregat, situat a 150 metres a l'est de l'àmbit.	-		
	Sistema espais oberts PTMB	No	L'àmbit no està inclòs al sistema d'espais oberts del PTMB, si bé limita amb sòl de protecció especial.	No		
	Arbres monumentals	No	Es descarta la seva presència a partir de l'anàlisi de la cartografia oficial.	-		
	Connectors identificats al PTMB	Sí	La proposta d'espais oberts indica que la part del territori municipal que actua com un eix connector amenaçat per continus urbans, se situa al nord de l'àmbit. L'àmbit se situa dins una zona d'influència del connector fluvial del Llobregat.	Sí		4.2.3
	Eixos de connectivitat local	Sí	A escala local, l'eix de connectivitat ecològica més rellevant és la riera de Margarola, que articula el paisatge agrícola predominant relacionant diferents parts del territori i contenint una vegetació relativament diferenciada de l'entorn	Sí		4.2.3
Hàbitats / espècies d'interès	HIC	Sí	En les zones properes a la riera de Margarola s'identifiquen hàbitats d'interès comunitari: <i>Pinedes mediterrànies (9540)</i> i <i>Rius mediterranis amb vegetació del Glaucion flavi (3250)</i>	Sí		4.2.4

Àmbit	Element ambiental	Presència a l'àmbit	Descripció / Elements	Rellevància	Justificacions i comentaris	Anàlisi complementària
	Espècies protegides o amenaçades	No	No s'identifiquen espècies protegides o amenaçades	-		
	Plans de recuperació o protecció	No	L'àmbit no compta amb espècies incloses en plans de recuperació o de protecció.	-		
	AIFF	No	L'àmbit no compta amb àrees d'interès faunístic o florístic.	-		
Altres elements de rellevància ambiental	Zones humides	No	Es descarta la seva presència a partir de l'anàlisi de la cartografia oficial.	-		
	Espais d'interès geològic	No	Es descarta la seva presència a partir de l'anàlisi de la cartografia oficial.	-		
	Forests públiques	No	Es descarta la seva presència a partir de l'anàlisi de la cartografia oficial.	-		
	Àrees de gestió cinegètica	No	L'àmbit forma part d'una àrea privada de caça, però no forma part de cap refugi de fauna salvatge.	-		
	Serveis ecosistèmics	No	L'àmbit no ofereix serveis ecosistèmics rellevants.	-		
Cicle de l'aigua	Aigües superficials	Sí	L'àmbit drena cap a la riera de Margarola, que desemboca al riu Llobregat 500 metres aigües avall.	Sí		4.2.3
	Aigües subterrànies	Sí	L'àmbit se situa sobre la massa d'aigua ES100MSBT37 Cubeta d'Abbrera, que presenta un estat general bo, amb indicadors bons tant qualitius com quantitius.	Sí		4.2.3
	Aqüífers protegits	Sí	L'àmbit se situa sobre l'aqüífer protegit de la Cubeta d'Abbrera	Sí		4.2.3

Àmbit	Element ambiental	Presència a l'àmbit	Descripció / Elements	Rellevància	Justificacions i comentaris	Anàlisi complementària
	Zona vulnerable per nitrats	No	Es descarta la seva presència.	-		
	Problemes d'abastament	No	La xarxa de distribució d'aigua està gestionada per Aigües d'Abrera i el municipi té garantida la suficiència de recursos hídrics (ATL garanteix 800.000 m ³ /any). L'àmbit en el seu conjunt no compta amb una xarxa de distribució ja executada, però sí que compta amb zones urbanes consolidades amb els serveis urbanístics necessaris.	No		
	Problemes de sanejament	No	Les aigües residuals del municipi es depuren a la EDAR d'Abrera, dissenyada per tractar 34.000m ³ /dia i que dona servei, a més d'Abrera, als municipis d'Esparraguera, Collbató i el Bruc. L'àmbit en el seu conjunt no compta amb una xarxa de sanejament ja executada, però sí que compta amb zones urbanes consolidades amb els serveis urbanístics necessaris.	No		
Ambient atmosfèric	Qualitat de l'aire	Sí	L'àmbit pertany a la ZQA-2 (Vallès - Baix Llobregat) i mostra valors de NO ₂ i PM10 superiors als recomanats per la OMS.	Sí		4.2.5
	Contaminació acústica	Sí	Les zones urbanes consolidades dins l'àmbit estan considerades de sensibilitat acústica alta amb predomini d'usos residencials (A4) i d'equipaments (A2) i alguns dels carrers perifèrics ja existents, de sensibilitat moderada per la coexistència d'usos residencials i infraestructures de transport (B1). La C-55 genera una zona d'influència de 100 metres a banda i banda, que es considera zona de soroll.	Sí		4.2.5
	Contaminació lluminosa	Sí	L'àmbit se situa en zona E3 de protecció moderada per contaminació lumínica. A l'entorn proper de l'àmbit no es localitza cap zona de protecció màxima.	Sí		4.2.5
Residus	Instal·lacions de gestió de residus	No	Dins l'àmbit no es localitzen instal·lacions de gestió de residus	-		
	Abocaments incontrolats	No	Actualment no se'n detecten a la zona.	-		

Àmbit	Element ambiental	Presència a l'àmbit	Descripció / Elements	Rellevància	Justificacions i comentaris	Anàlisi complementària
Canvi climàtic	Eficiència energètica / Energies renovables	No	El municipi d'Abrera no compta amb plantes generadores d'energies renovables de gran producció, més enllà d'instal·lacions d'autoconsum	-		
	Escenaris previsibles pel canvi climàtic	Sí	Cal analitzar els previsibles riscos que es puguin derivar de les projeccions climàtiques.	Sí	Es considera necessari aprofundir en l'anàlisi d'aquest vector ambiental	4.2.6
Paisatge i patrimoni	Elements paisatgístics rellevants	No	L'àmbit té una qualitat paisatgística molt baixa, a causa de la presència de la seva fragmentació pel pas d'infraestructures viàries, per la seva baixa naturalitat i l'absència d'elements singulars de valor paisatgístic més enllà de les seves visuals cap a Montserrat.	Sí	Es considera necessari aprofundir en l'anàlisi d'aquest vector ambiental	4.2.7
	Eixos de connectivitat social	No	No s'identifiquen eixos de connectivitat social dins l'àmbit	-		
	Vies pecuàries	No	Es descarta la seva presència a partir de l'anàlisi de la cartografia oficial.	-		
	Elements d'interès patrimonial	No	A l'àmbit no s'identifiquen elements d'interès patrimonial.	-		
Riscos naturals	Risc geològic	Sí	L'àmbit compta amb algunes zones amb pendents superiors al 20%, que es corresponen amb els talussos de la B-40 i la zona d'escarpament de la riera de Margarola. En aquesta àrea, segons les bases cartogràfiques de l'ICGC existeix un cert risc de desprendiments i d'esllavissades.	Sí		4.2.1
	Risc d'incendi	No	D'acord amb la cartografia de Protecció Civil, el municipi d'Abrera es considera de perill molt alt i vulnerabilitat alta per incendis forestals. No obstant, a causa de l'absència de superfícies boscoses i de coberta vegetal dins l'àmbit, aquest risc no es considera rellevant.	-		

Àmbit	Element ambiental	Presència a l'àmbit	Descripció / Elements	Rellevància	Justificacions i comentaris	Anàlisi complementària
	Risc d'inundació	Sí	D'acord amb la cartografia d'inundabilitat de l'ACA una petita franja del nord de l'àmbit es veu afectada per riscos d'inundació associats al pas de la riera de Margarola.	-		4.2.3
	Risc sísmic	No	La cartografia de Protecció Civil descarta una afectació rellevant per aquest risc a l'àmbit d'estudi.	-		
	Risc pel vent	No	Segons la informació actualment disponible pel que fa aquest risc, no existeixen indicis que facin pensar que existeix una afectació especialment significativa en l'àmbit d'estudi.	-		
	Risc per nevades	No	A partir de la cartografia de Protecció civil es descarta una afectació rellevant per aquest risc a l'àmbit d'estudi	-		
	Risc químic	No	Dins l'àmbit no s'identifica cap zona de risc químic	-		
Riscos tecnològics	Risc químic en els conductes de matèries perilloses	Sí	El municipi compta amb un gasoducte operatiu i dins l'àmbit hi passen conductes de gas.	Sí	No es considera necessària una anàlisi més extensa d'aquest vector ambiental	
	Risc transport mercaderies perilloses	Sí	El municipi d'Abrera està considerar de risc molt alt pel transport viari de mercaderies perilloses. Concretament, la carretera C-55, que transcorre pel centre de l'àmbit, està considerada de risc alt.	Sí	No es considera necessària una anàlisi més extensa d'aquest vector ambiental	

4.2. ANÀLISI DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS

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

- Usos i cobertes del sòl
- Cicle de l'aigua
- Hàbitats d'Interès Comunitari
- Paisatge i patrimoni
- Ambient atmosfèric
- Efectes del canvi climàtic

Els vectors o elements ambientals que no s'inclouen en aquesta diagnosi, no figuren a l'anàlisi ja sigui per la poca relació que presenten amb la MP del PPU o tot simplement per la baixa o nul·la incidència que aquests mantenen en el territori.

4.2.1. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI

L'àmbit d'estudi es correspon amb el Pla Parcial de Can Morral, al nord del nucli d'Abrera, a la comarca del Baix Llobregat. L'àmbit, amb una superfície de 44,1 Ha, limita al nord amb la riera de Margarola i pel seu interior hi recorren importants infraestructures viàries com són la B-40 i la carretera C-55.

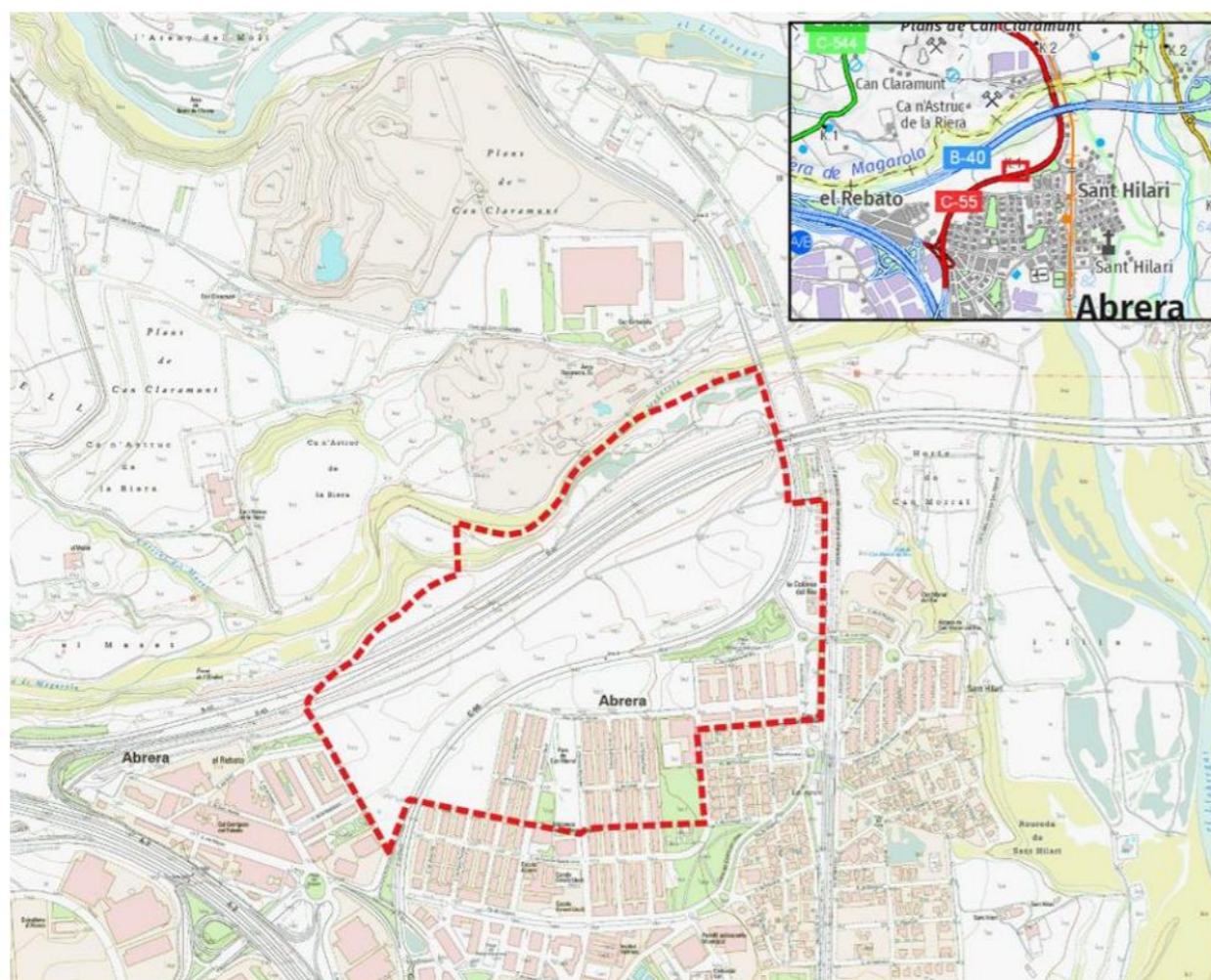


Figura 13. Situació de l'àmbit de la MP. Font: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC.



Figura 14. Àmbit de la MP del PPU de Cal Morral. FONT: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC.

La morfologia de l'àmbit de la MP del PPU de Can Morral es caracteritza per un relleu suau i ondulat, interromput per les incisions de la riera de Margarola, que limita l'àmbit pel nord, i de les esmentades infraestructures viàries —la B-40 i la C-55— que fragmenten l'àmbit en direcció est-oest. Al fons de la riera hi trobem àrees amb vegetació de ribera relativament ben conservada (tot i la presència d'algunes espècies exòtiques invasores, com la canya *Arundo donax*), mentre que la resta de l'àmbit compta amb una escassa cobertura vegetal, principalment matollars, o amb sòl nu.



Figura 15. Vista de l'àmbit de la MP del PPU de Cal Morral. FONT: Anthesis Lavola, abril 2023.

Al sud de l'àmbit hi trobem zones urbanes consolidades, mentre que als terrenys situats entre la trama urbana i la C-55 encara persisteixen alguns camps de conreu herbacis o bé en transformació.

El Pla parcial de Can Morral delimita 2 polígons:

- El polígon 1, del qual s'han desenvolupat les etapes 1 i 2, mancant per desenvolupar l'etapa 3.
- El polígon 2, no desenvolupat.

La figura següent mostra els diferents polígons sobre l'ortofotomapa, on es veu que la part desenvolupada coincideix amb les etapes 1 i 2 del polígon 1:



Figura 16. Àmbit de la MP del PPU de Cal Morral. Font: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC. FONT: Equip redactor de la 36a MP del PGOU d'Abrera.

En la part no executada de l'àmbit, que d'acord amb l'apartat 6.1 es correspon el polígon P2 i amb l'etapa 3 del polígon P1, existeix el cementiri nou d'Abrera i unes edificacions unifamiliars adossades (construccions residencials prèvies a l'aprovació del PGOU d'Abrera).

Dins l'àmbit no s'identifiquen gaire zones amb pendents superiors al 20% i aquestes, que ocupen el 14,9% de la superfície total de l'àmbit, i es concentren majoritàriament als marges de la riera de Margarola i als talussos de la B-40 i la C-55. A part d'aquestes zones concretes, els terrenys presenten pendents força suaus: en el 47% de l'àmbit els pendents són inferiors al 5% i en el 22% de l'àmbit els pendents se situen entre el 5 i el 10%.

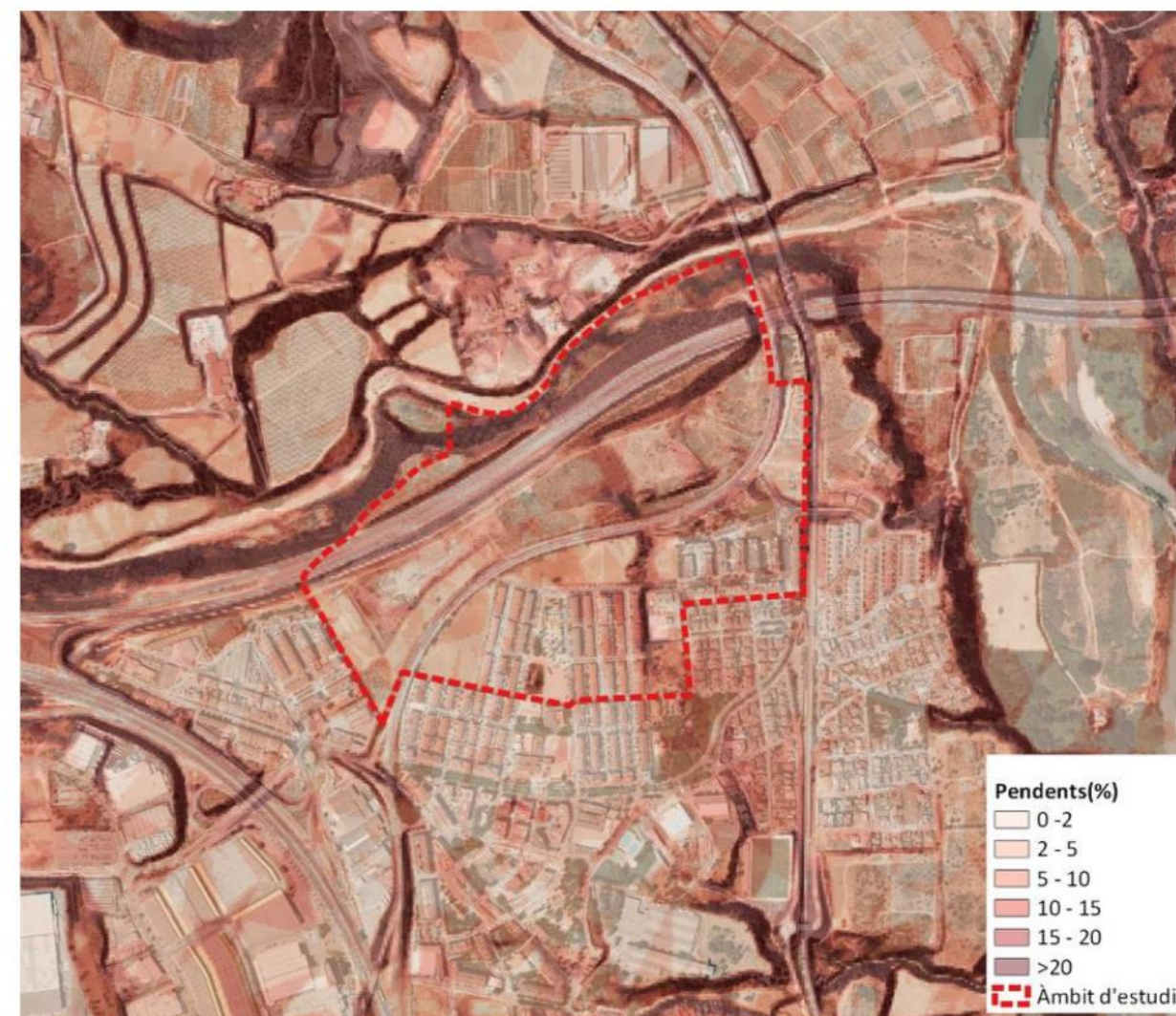
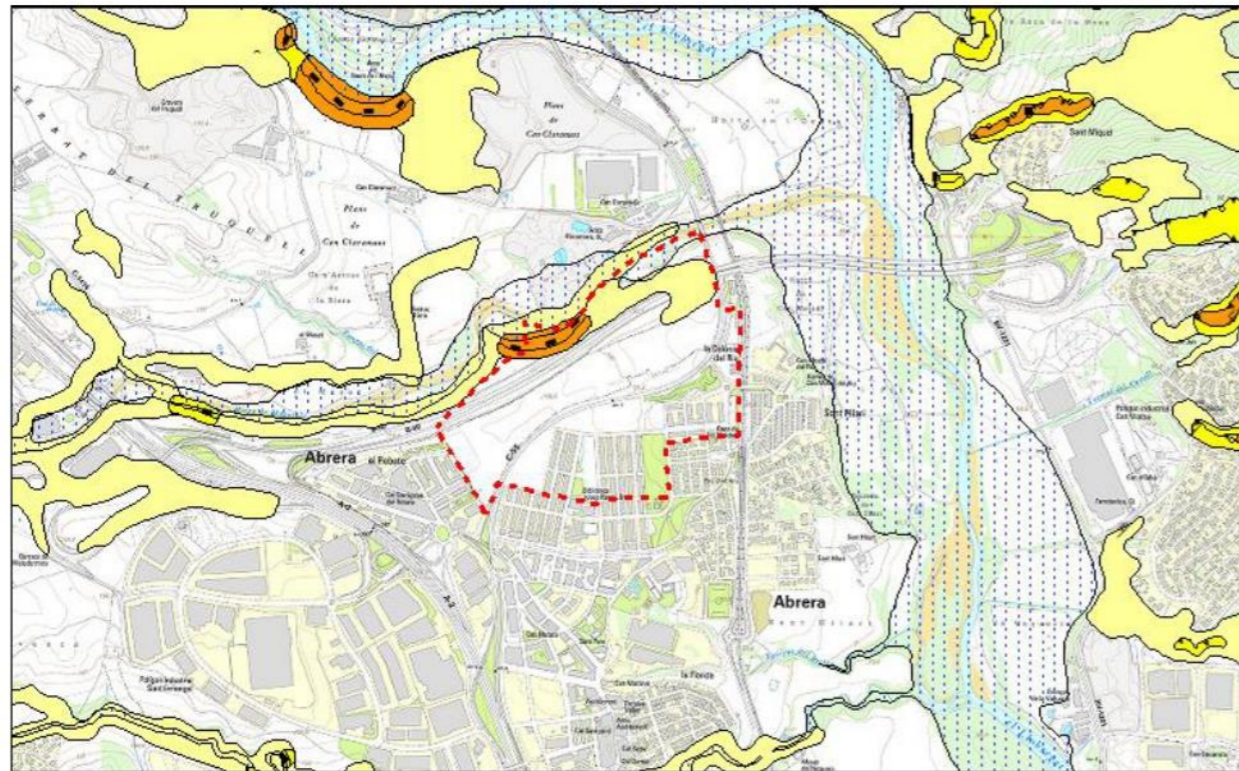


Figura 17. Mapa de pendents de l'àmbit de la MP del PPU. Els pendents superiors al 20% se situen principalment als marges de la riera de Margarola i als talussos de la B-40 i la C-55. Font: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC.

Els pendents pronunciats en la zona d'escarpament de la riera de Margarola, així com els talussos de la B-40, suposen un cert risc de despreniments i d'esllavissades, tal i com es pot consultar a la cartografia de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya:



Desprendiments

- Moviment de massa recent
- Bloc caigut antic, d'un volum inferior a 10m³
- Bloc o massa inestable, d'un volum inferior a 10m³, amb indicis d'inestabilitat
- Desprendiment recent en roca tova o sòl
- ↳ Escarpament en sòls amb indicis d'inestabilitat
- ↳ Escarpament en roca amb indicis d'inestabilitat
- ↳ Escarpament en sòls amb pocs indicis d'inestabilitat

Inundabilitat

- ▨ Zona potencialment inundable segons criteris geomorfològics
- ▨ Àmbit d'estudi

Perillositat

- Perillositat baixa
- Superposició de zones amb perillositat generada per més d'un fenomen. La perillositat major és la perillositat baixa
- Superposició de zones amb perillositat generada per més d'un fenomen. La perillositat major és la perillositat mitjana

Figura 18. Mapa de riscos geològics a l'àmbit de la MP del PPU. S'observa la zona d'escarpament i la seva zona de risc de desprendiments associada (en taronja), així com les àrees de risc d'esllavissades (en groc). FONT: ICGC.

En relació als espais d'interès natural, l'àmbit se situa a uns 400 metres a l'oest de l'espai del PEIN del riu Llobregat (codi ES510259) que, amb una superfície de 262,96 ha, forma part de la Xarxa Natura 2000.



Figura 19. Situació de l'àmbit de la MP del PPU en relació als espais naturals protegits. FONT: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC.

Quan al sistema d'espais oberts del Pla Territorial Metropolità de Barcelona, l'àmbit es troba en contacte, pel nord, amb sòls de protecció especial pel seu interès natural i agrari.



Figura 20. Situació de l'àmbit de la MP del PPU en relació als sòls de protecció del PTMB. FONT: Anthesis Lavola a partir de bases de l'ICGC.

4.2.1. USOS I OCUPACIÓ DEL SÒL

USOS I OCUPACIÓ DEL SÒL

Contingut

Es realitza una anàlisi dels usos del sòl presents a l'àmbit, descrivint el seu estat actual i la seva rellevància des del punt de vista ambiental.

Descripció i anàlisi

Segons la cartografia de cobertes del sòl 2018 del CREAM, els principals usos del sector són:

Ús del sol	Superfície (m²)	Percentatge (%)
Matollar	132.954,22	30,12
Zones verdes	77.862,02	17,64
Zones urbanes laxes	53.845,76	12,20
Xarxa viària	43.895,67	9,94
Sòl nu forestal	38.056,22	8,62
Eixample	20.755,55	4,70
Prats i herbassars	14.188,55	3,21
Conreus en transformació	14.087,57	3,19
Conreus herbacis	13.506,73	3,06
Sòl nu urbà	11.082,66	2,51
Zones humides	8.291,78	1,88
Bosc de ribera	5.487,31	1,24
Boscos densos de caducifolis i planifolis	2.959,89	0,67
Zones industrials, comercials i/o de serveis	2.168,37	0,49
Oliverars	1.924,11	0,44
Zones esportives i de lleure	225,15	0,05
Altres conreus llenyosos	131,01	0,03
	441.422,57	100,00

Cobertes del sòl. FONT: Anthesis Lavola a partir del mapa de Cobertes del sòl 2018 (CREAF)

Com es desprèn de la taula anterior, es tracta d'un àmbit amb un predomini de matollars molt clars (30,12%) i zones d'escassa vegetació com el sòl nu urbà i forestal, prats i herbassars residuals, i zones de conreu abandonades en transformació. Es tracta d'un àmbit urbanitzable molt artificialitzat i amb pocs valors naturals que ja es troba parcialment urbanitzat en la seva part sud, amb zones urbanes laxes que representen el 12,2% de l'àmbit o zones d'eixample, que ocupen el 4,7% de la superfície de la MP del PPU. Destaca també la presència de grans infraestructures viàries que fragmenten el territori en sentit est-oest, com són la B-40 i la C-55. Aquestes dues grans infraestructures cobreixen quasi el 10% del total de superfície de l'àmbit.

Quan a usos més naturals, al nord de l'àmbit, en contacte amb la riera de Margarola, hi trobem algunes superfícies de bosc de ribera (1,24%) i de boscos caducifolis i planifolis (0,67%), així com una petita zona humida (1,88%) que es correspon amb la llera de la riera. Les zones verdes que consten al mapa

de cobertes del sòl (17,64%) corresponen a talussos de les infraestructures viàries i de la riera de Margarola, que han estat fixats amb vegetació.

Pel que fa a usos agraris, l'àmbit compta únicament amb alguns camps de cultiu herbacis (3,06%) o bé en transformació (3,19%) situats entre la trama urbana consolidada al sud de l'àmbit i la C-55. Molt més residuals són alguns camps d'oliveres (0,44%) o d'altres conreus llenyosos (0,03%).

Plànol

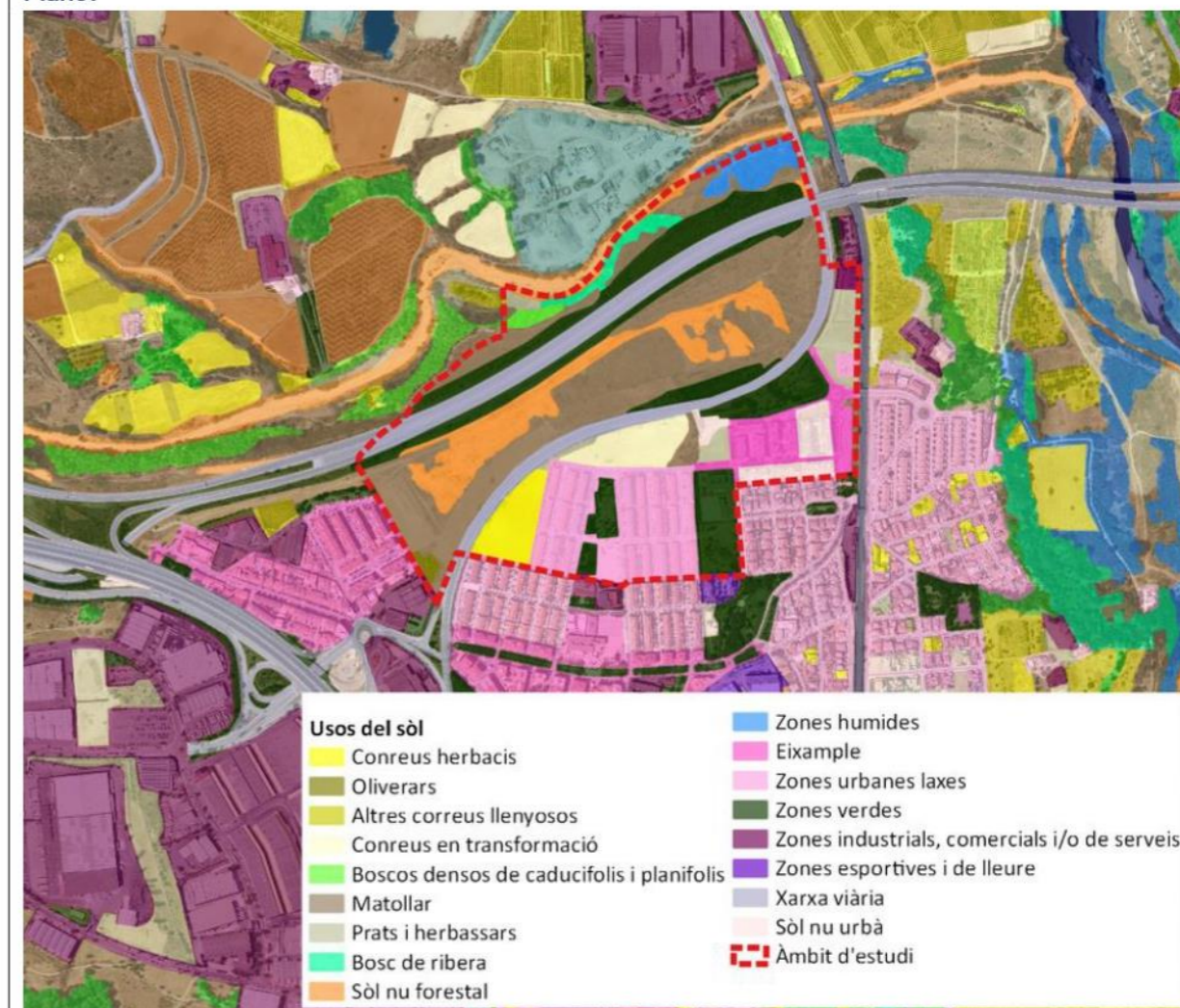


Figura 21. Mapa de Cobertes del sòl (FONT: CREAM i ICC)

Imatges



Figura 22. Vista de la zona compresa entre la C-55 i la B-40. FONT: Anthesis Lavola. Abril 2023.



Figura 23. Zona urbana consolidada de Can Morral, al sud de l'àmbit. FONT: Anthesis Lavola. Abril 2023.



Figura 24. Vista del pas de la B-24 pel centre de l'àmbit i talussos fixats amb vegetació. FONT: Anthesis Lavola. Abril 2023.

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent	
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pèrdua de les escasses zones de conreu existents. • Pèrdua de la vegetació de ribera situada al fons de la riera de Margarola. 			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

4.2.2. HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI

HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI

Contingut

S'analitzen els hàbitats d'interès comunitari presents a l'àmbit d'estudi i el seu entorn.

Descripció i anàlisi

L'àmbit de la modificació és un espai altament antropitzat i amb un escàs interès ecològic i ambiental. No obstant, el pas de la riera de Margarola, delimitant el nord de l'àmbit, afavoreix la presència dels següents hàbitats d'interès comunitari no prioritari:

○ 9540 Pinedes mediterrànies:

Es tracta de pinedes de pi blanc (*pinus halepensis*) heliòfiles i poc o molt clares, amb un sotabosc llenyós i poc dens amb brolles d'estepes i brucs, matollars de romaní o de màquies dominades per ullastres. L'estrat herbaci és poc important. Se situen en una petita franja (14.167,6 m²) a la zona d'escarpament del marge dret de la riera de Margarola, en front dels terrenys d'Àrids Rocamora.

○ 3250 Rius mediterranis amb vegetació del Glaucion flavi

Aquest hàbitat, amb una superfície de 14.241,5 m², es caracteritza per poblaments herbacis poc densos, dominats per plantes anuals i presenta una elevada diversitat, ja que acull tant espècies dels prats secs veïns com plantes de conreus i d'ambients ruderals. Als indrets més allunyats del curs fluvial, en comptes de la llonja hi sol dominar el gavó o, si el sòl és llimós, la composta *Ambrosia coronopifolia*.

Plànol



Hàbitats interès comunitari






-  92A0 Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera
-  9540 Pinedes mediterrànies
-  3270 Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodium rubri* (p.p.) i del *Bidention* (p.p.)
-  3250 Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi*
-  Àmbit d'estudi

Figura 25. Mapa d'Hàbitats d'Interès Comunitari (Font: Anthesis Lavola a partir de les bases de l'ICGC).

Imatges



Figura 26. Vista de la vegetació de ribera associada a la riera de Margarola. L'hàbitat de Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi* estan sent colonitzats per canyes d'*Arundo donax*. FONT: Anthesis Lavola. Abril 2023.



Figura 27. Franja de pinedes mediterrànies pròxima a zona d'escarpament del marge dret de la riera de Margarola. FONT: Anthesis Lavola. Abril 2023

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent	
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> Afectació i pressió sobre els hàbitats d'interès comunitari i les seves espècies associades Falta de gestió d'aquests espais, que poden veure's afectats per la sobrefreqüentació i les espècies invasores. 			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

4.2.3. CICLE DE L'AIGUA

CICLE DE L'AIGUA

Contingut

Es realitza una breu descripció de la hidrologia superficial i subterrània de l'àmbit, així com del paper com a connectors fluvials de la riera de Margarola i del riu Llobregat, i el riscs d'inundació de l'àmbit d'estudi.

Descripció i anàlisi

Des del punt de vista d'hidrografia superficial els terrenys de l'àmbit de la MP del PPU drenen cap a la riera de Margarola, que delimita l'àmbit pel nord.

La seva conca de drenatge s'estén per l'est de la comarca de l'Anoia i el nord-est del Baix Llobregat. La superfície total és de 97,76 Km² i està formada bàsicament per tres subconques: la riera de Masquefa, la riera de Pierola i el torrent Mal. La riera s'uneix al Llobregat 150 metres aigües avall de l'àmbit d'estudi, a una altitud de 120 m.s.n.m. Aquests cursos d'aigua que formen la conca presenten un pendent mig elevat, especialment el torrent Mal (Masquefa 2,38%, Pierola 2,8% i torrent Mal 3,8%). La conca està relativament urbanitzada, tant a les zones planes, on s'hi desenvolupen els nuclis urbans i les àrees industrials, com als sectors muntanyosos, on s'estenen les urbanitzacions. Els conreus de secà també hi són presents. La vegetació natural recobreix les zones de muntanya (pinedes), especialment a les rieres de Pierola i Masquefa. Aquesta zona és una àrea de connexió entre les comarques de l'interior i les zones costaneres, de manera que part de la superfície de la conca està ocupada per vies de comunicació: la B-40, la C-55, la N-II i la B-231 (Esparreguera - Els Hostalets de Pierola). El torrent Mal i la riera de Magarola han estat força modificats per l'activitat humana, de manera que hi apareixen fragments de vegetació natural envoltats per zones agrícoles i urbanes.

Segons dades de l'Informe de qualitat de les masses d'aigua a 2018 elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), la riera de Margarola (incloent la riera de Masquefa i el torrent Mal) presenta un estat ecològic deficient a causa del seu mal estat biològic tal i com es desprèn dels indicadors de fitobentos i macroinvertebrats. La qualitat fisicoquímica és bona, així com l'estat químic de la riera. Quan als indicadors hidrogeomorfològics, el règim hidrològic i la connectivitat mostren un estat molt bo, mentre que les condicions morfològiques són dolentes a causa de la seva elevada artificialització.

Les aigües subterrànies de l'àmbit formen part de la massa ES100MSBT37 Cubeta d'Abrera, de 19,26 km², que presenta un bon estat general, tant qualitatiu com quantitatiu. Les dades disponibles de l'ACA, indiquen que aquesta massa d'aigua presenta un bon estat químic i no mostra descens piezomètric malgrat el seu elevat índex d'explotació. En aquest sentit, la relació extraccions/recurs mostra valors deficitaris i el test de balanç compleix, però amb riscos. Segons l'informe IMPRESS 2019, la cubeta d'Abrera compta amb una disponibilitat d'aigua subterrània de 21,8 hm³/any. Cal destacar que anys enrere, a la Cubeta d'Abrera es detectaven arsènic i clorurs i, per tant, l'estat qualitatiu ha millorat considerablement respecte el darrer informe de 2012.

L'àmbit se situa sobre l'aquífer protegit també anomenat Cubeta d'Abrera, amb codi 405A11; un aquífer porós en medi al·luvial-col·luvial amb una extensió aflorant de 19 km². El seu estat general és bo, tant qualitativament com quantitativa. Les pressions més significatives sobre l'aquífer són les activitats industrials en zones urbanes, l'afecció de zones saturades per impermeabilització de la llera i les captacions d'aigua. Altres impactes potencials, amb una afectació menor, són els tractaments fitosanitaris, els abocaments industrials, urbans i de nuclis no sanejats, els sòls contaminats i els abocadors.

En relació a la connectivitat ecològica, cal destacar que la riera de Margarola s'identifica, al Pla Territorial Metropolità de Barcelona com un connector amenaçat pel continu urbà i que articula una

sèrie d'espais oberts amb el connector fluvial del Llobregat, dins del qual se situa l'àmbit de la MP. L'Informe de Sostenibilitat Ambiental del PTMB, en el seu Annex II, identifica la riera de Margarola al seu pas pel nord de l'àmbit d'estudi, com un punt crític de connectivitat ecològica, especialment afectat per les activitats extractives i proposa una sèrie de mesures per a la millora de les seves condicions ambientals (vegeu apartat 2.1.1 del present document).

Finalment, i en relació als riscos d'inundació, cal indicar que una estreta franja al nord de l'àmbit del pla es veu afectada per riscos d'inundació i se situa dins de zona de flux preferent.

Imatge



Figura 28. Vista de la riera de Margarola al seu pas sota la C-55. (FONT: Anthesis Lavola, Abril 2023)

Plànols



Figura 29. Hidrografia superficial. FONT: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'ICGC.

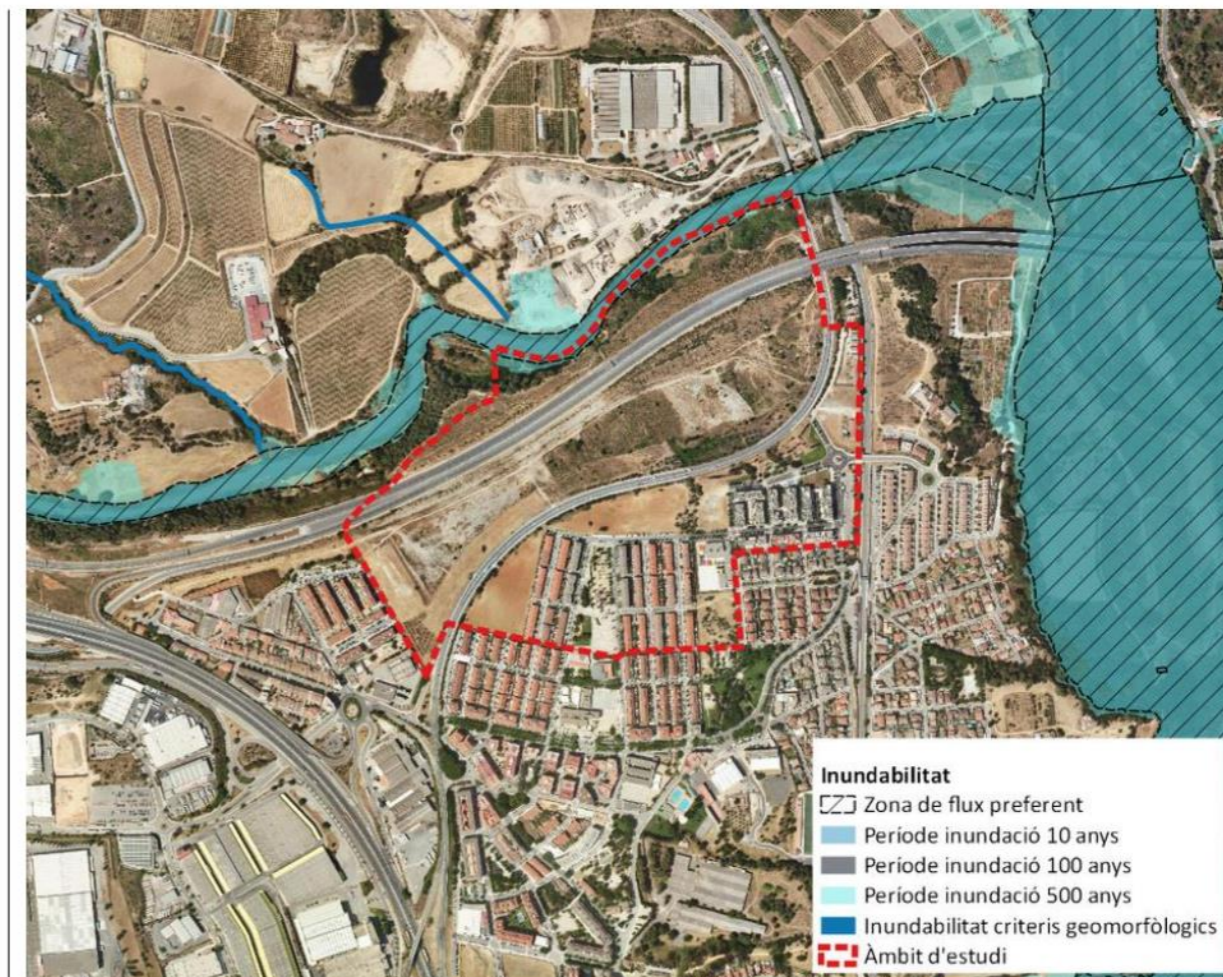


Figura 30. Zones de risc d'inundació. FONT: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'ICGC.

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent	
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> Afectació de l'estat ambiental de la riera de Margarola, que limita l'àmbit pel nord. Impacte sobre l'estat qualitatiu i quantitatiu de la massa d'aigües subterrànies. Increment del consum d'aigua associat a nous desenvolupaments urbanístics. 			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

4.2.4. AMBIENT ATMOSFÈRIC

AMBIENT ATMOSFÈRIC

Contingut

Es realitza una breu caracterització de l'àmbit pel que fa als elements associats a la qualitat atmosfèrica, incloent la qualitat de l'aire, la contaminació acústica i lumínica.

Descripció i anàlisi

Pel que fa a la qualitat de l'aire, la zona en la que es localitza l'àmbit (ZQA2 - Vallès - Baix Llobregat) presenta problemàtiques rellevants, fet pel qual es van declarar zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric 40 municipis de la mateixa que presenten uns nivells de qualitat de l'aire de diòxid de nitrogen i partícules totals en suspensió d'un diàmetre inferior a 10 micres superiors als valors límit màxims admissibles que fixa la normativa vigent sobre protecció de l'ambient atmosfèric. Segons les dades de l'estació de vigilància i control de la contaminació atmosfèrica situada a Martorell, al poliesportiu municipal (situat a 5 km al sud de l'àmbit de la MP del PPU), que mesura el diòxid de nitrogen (NO₂), i les partícules en suspensió (PM10) entre d'altres contaminants, els valors obtinguts són inferiors als valors límit establerts per la normativa vigent (període 2018-2022), però superiors als recomanats per la OMS, establerts en 20 µg/m³ tant per les partícules PM10 com pel NO₂.

Complementàriament, les dades de modelització de la qualitat de l'aire per a l'any 2019 també mostren com l'àmbit de la MP es trobaria en uns nivells mitjans anuals d'aquests contaminants força superiors als valors guia de l'OMS, concretament entre 20,8 i 23,9 µg/m³ per al NO₂ i entre 21,5 i 21,8 per a les PM10.

Pel que fa a les dades d'O₃, l'estació de vigilància i control de Terrassa (Pare Alegre), situada a quasi 10 km de l'àmbit d'estudi, no es considera prou representativa per a caracteritzar la qualitat de l'aire de l'àmbit d'estudi.

ANY	NO ₂ MITJANA ANUAL (µg/m ³)	PM10 MITJANA ANUAL (µg/m ³)	SUPERACIONS LLINDAR SALUT HUMANA NO ₂	SUPERACIONS LLINDAR SALUT HUMANA PM10	SUPERACIONS O ₃ (VOPS*)
2018	31	24	0	3	-
2019	29	21	0	2	-
2020	24	20	0	2	-
2021	25	21	0	5	-
2022	26	21	0	0	-
VALORS ADMISSIBLES	40	40	18	35	25

*Valor objectiu per a la protecció de la salut VOPS: Els màxims 8-horaris mòbils de cada dia no poden superar el valor de 120 µg/m³ més de 25 dies l'any, en mitjana de 3 anys.

Contaminants registrats a les estacions de Martorell (poliesportiu) durant el període 2018-2022. FONT: Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA)

En relació amb la contaminació acústica, a l'àmbit hi trobem àrees d'ús residencial consolidades que, per tant, es consideren zones de sensibilitat acústica alta de tipus A4, així com àrees amb presència d'equipaments, motiu pel qual es consideren zones de sensibilitat alta de tipus A2. Així

mateix, el mapa de capacitat acústica municipal (aprovat el 31/05/2013) estableix diferents àrees de l'àmbit com a zona de protecció mitjana de tipus B1, que correspon a la coexistència d'usos residencials amb infraestructures de transport existents.

Les ordenances municipals en relació a la contaminació acústica limiten els valors d'immissió, per a les zones A2, a 55 dB durant la franja diària de 7 a 23 h i a 45 dB durant la franja nocturna de 23 a 7 h. Per a les zones A4, els límits d'immissió s'estableixen en 60 dB per a la franja diürna i en 50 dB per a la franja nocturna, mentre que a la zona B1 els límits s'estableixen en 65 dB i 55 dB, respectivament.

Les principals fonts de contaminació acústica són les provinents del trànsit de vehicles que circulen per la B-40 i, especialment, la C-55, que, al situar-se a poca distància de les zones residencials es considera una "zona de soroll de les infraestructures de transport". Segons les dades disponibles corresponents als mapes estratègics de soroll, en aquest tram de la C-55 la població exposada a nivells sonors excessius (Ln>50 dB, Le ≥55 dB, Ld≥55 dB, Lden≥55 dB) durant el període 2017-2022 era inferior als 200 habitants; xifra que es pot veure incrementada amb les actuacions previstes per la MP del PPU que es proposa. Cal remarcar, a més, que l'àmbit on es vol situar el nou equipament sanitari-assistencial (el PAU de Can Morral) es localitza dins la "zona de soroll de les infraestructures de transport" de la C-55.

Plànols

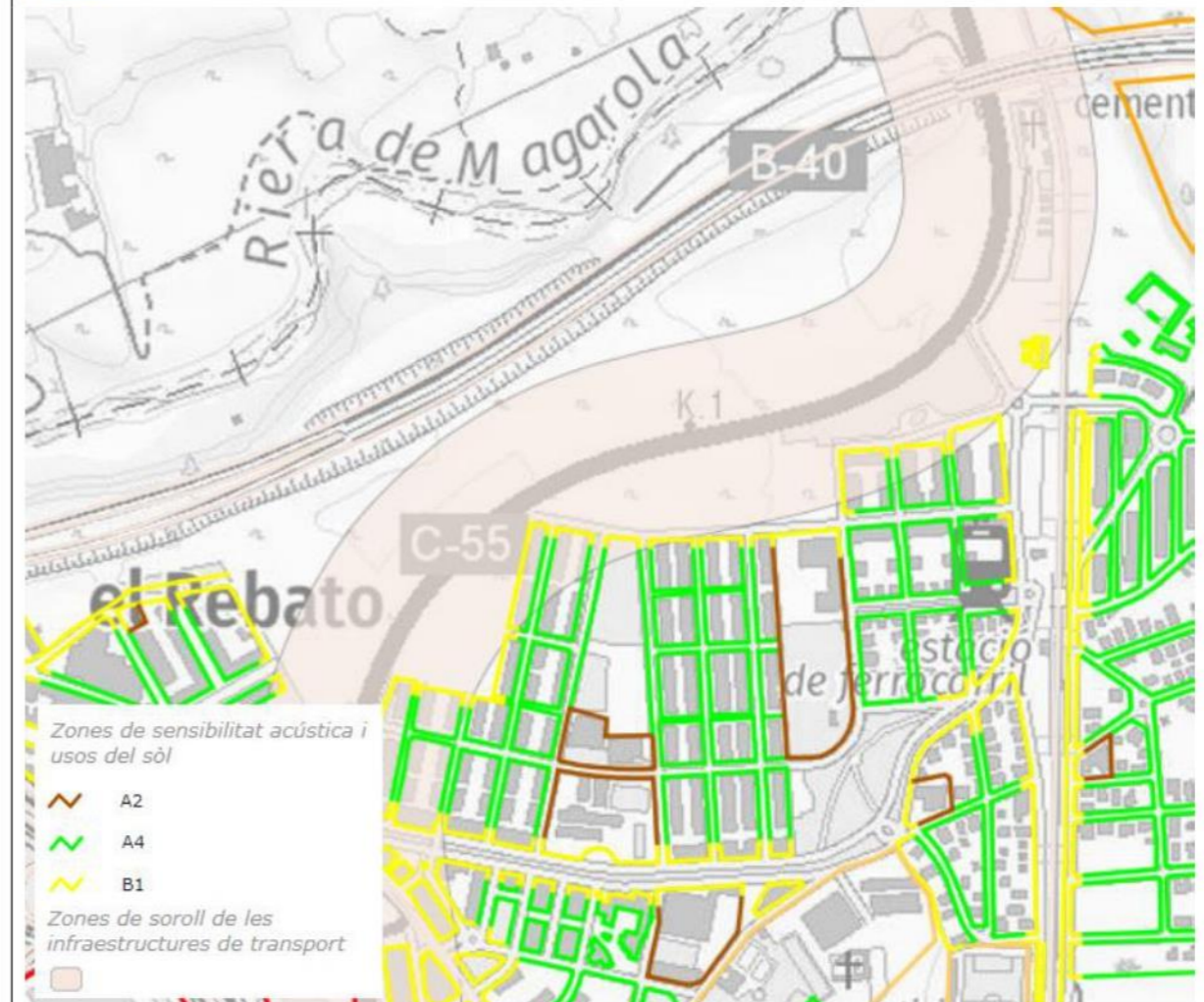


Figura 31. Sensibilitat acústica. FONT: Visor dels mapes de capacitat acústica municipals.

Cal atendre, a més, a la contaminació lumínica d'acord amb el Mapa de protecció contra la contaminació lumínica. La major part de l'àmbit està classificat com a zona de protecció moderada (E3), coincidint amb els espais urbans consolidats i amb el conjunt de l'àmbit urbanitzable del PPU de Can Morral.

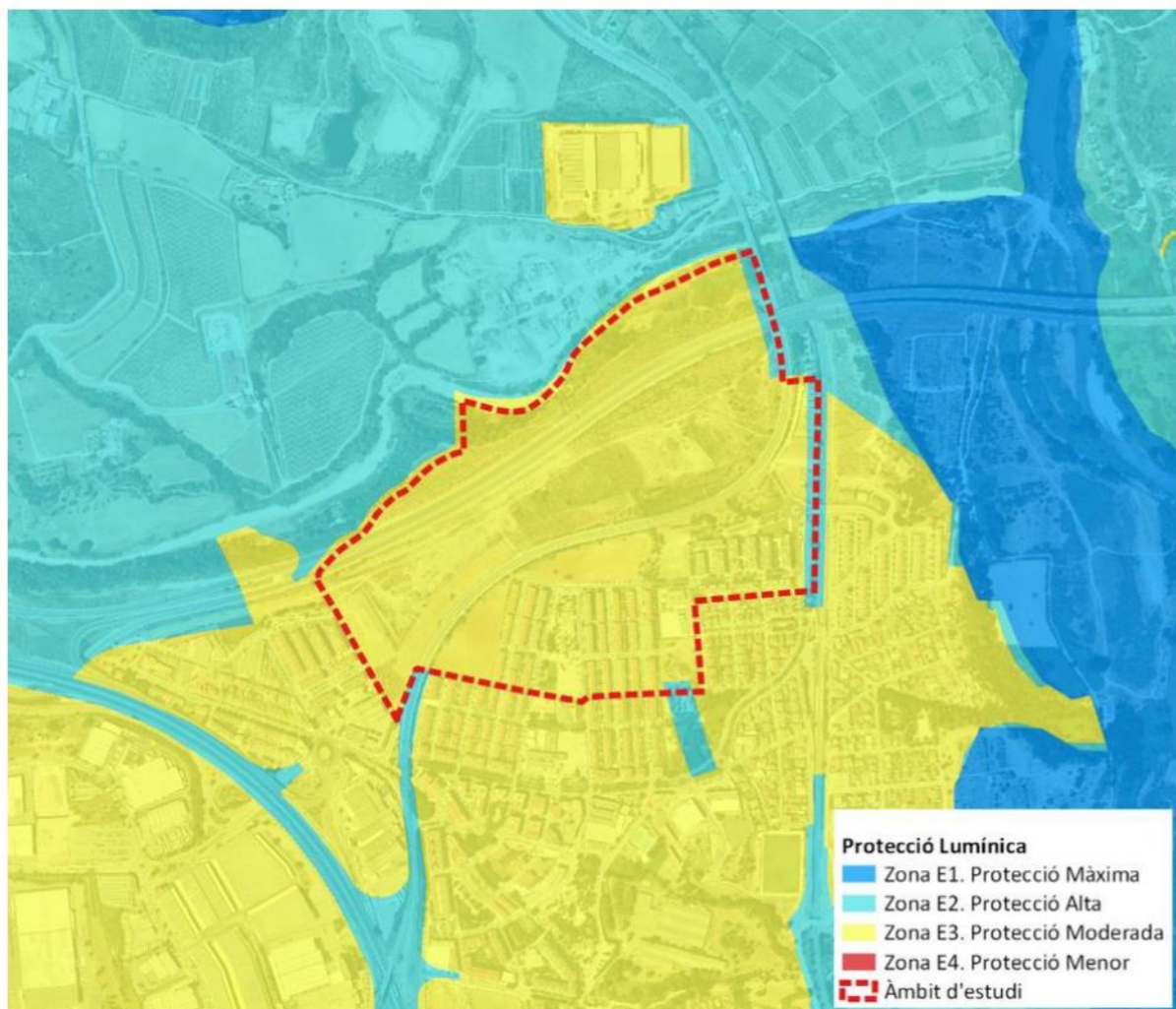


Figura 32. Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa. (FONT: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'ICGC)

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> • Increment de la contaminació atmosfèrica associada a nous desenvolupaments urbanístics. • Increment de la contaminació acústica i lumínica 		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada

4.2.5. PAISATGE

PAISATGE	
Contingut	
Es duu a terme una descripció del paisatge i dels elements de tipus patrimonial presents a l'àmbit d'estudi i del seu entorn.	
Descripció i anàlisi	
L'àmbit d'estudi pertany a la unitat del paisatge UP9 Pla de Montserrat del Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona. A continuació es resumeixen les principals característiques i valors d'aquesta unitat, tenint en compte la seva presència en relació amb l'àmbit de la MP del PPU:	
ELEMENTS	ASPECTES DESTACATS
Principals valors del paisatge en l'àmbit de la MP del PPU i el seu entorn immediat	<ul style="list-style-type: none"> ○ El fons escènic de Montserrat. ○ Les oliveres i altres cultius de secà. ○ Els cursos fluvials i els ecosistemes associats de ribera.
Debilitats i amenaces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Una part de l'agricultura es pot considerar pràcticament desapareguda, en especial els cereals i les vinyes, de manera que es presenten problemes força greus de gestió dels espais agraris. ○ Manca d'una visió de conjunt de la unitat, que dificulta la presa de decisions. ○ Alt risc d'inundació de determinats entorns. ○ Degradació de les àrees fluvials. ○ La concentració d'infraestructures i polígons industrials condiciona la percepció que es té de la unitat. ○ Existència de paisatges periurbans on proliferen usos marginals i es desdibuixen els límits entre espai urbà i espai rural, mancats de criteris d'ordenació i integració paisatgística. ○ La condició de cruïlla a escala metropolitana i catalana del continu urbà de Martorell, Abrera i Sant Esteve Sesrovires, al sud de la unitat, fa que sigui un territori força tensionat. ○ Aquesta posició de territori de ròtula també comporta la construcció de noves infraestructures de transport, en especial ferroviàries, que hauran d'adoptar les mesures necessàries per no afectar de forma severa el paisatge.
Fortaleses i oportunitats	<ul style="list-style-type: none"> ○ La muntanya de Montserrat com a fons escènic dota la unitat de paisatge d'un referent visual i identitari de primer ordre. Aquest horitzó és utilitzat molt sovint per l'expressió artística del paisatge. ○ Profunditat de les conques visuals. ○ Progressiu increment de consciència social per la conservació del paisatge, com posen de manifest les reivindicacions produïdes al voltant de la iniciativa del Parc rural del Montserrat que ha assolit un notable ressò social. ○ L'actual crisi del sector immobiliari representa una menor pressió de la construcció i per tant pot ser una bona oportunitat per reorientar les dinàmiques paisatgístiques imperants els darrers decennis al Pla de Montserrat. ○ Presència d'un conreu característic com l'olivera, que potencialment podria ser el catalitzador d'un projecte paisatgístic per a la zona basat en les seves qualitats intrínseques i en el seu valor identitari.

L'àmbit d'estudi és una zona periurbana molt fragmentada per les infraestructures viàries (la B-40 i la C-55) i amb escassos valors naturals i paisatgístics més enllà del fons escènic de Montserrat. La presència de cultius de secà i, en especial, d'oliveres és totalment residual en l'àmbit d'estudi, així com els valors naturals associats a ecosistemes de ribera, que tenen una presència molt escassa, únicament al fons de la riera de Margarola i que presenta un estat ecològic força deficient.

Finalment, cal destacar que les característiques topogràfiques fan que l'àmbit compti amb una elevada fragilitat paisatgística associada a la seva gran visibilitat. Els terrenys es caracteritzen per un relleu molt pla i són visibles especialment des de la C-55. Els nous desenvolupaments urbans constituïran una nova façana urbana en contacte amb el sòl no urbanitzable, raó per la qual serà necessari un tractament adequat que en garanteixi la seva integració paisatgística.

Imatges



Figura 33. Vista de l'àmbit amb el fons escènic de Montserrat. FONT: Anthesis Lavola, abril 2023)



Figura 34. Espais degradats de la llera de la riera de Margarola. FONT: Anthesis Lavola, abril 2023)

Diagnosi

Estat de conservació	Bo	Millorable	Dolent
Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> Degradació paisatgística Afectació de l'entorn i de les visuals. 		
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Baixa

4.2.6. EFECTES DERIVATS DEL CANVI CLIMÀTIC

ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC

Contingut

Tenint en compte el que indiquen les projeccions climàtiques, cal tenir en compte els possibles efectes esperats amb l'objectiu de poder preveure mesures d'adaptació necessàries.

Descripció i anàlisi

A partir de les projeccions climàtiques disponibles es considera que els perills climàtics que poden provocar efectes sobre l'àmbit d'estudi 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

La Diputació de Barcelona ha desenvolupat l'Eina per a fer una avaluació simplificada de la vulnerabilitat als impactes del canvi climàtic (ASVICC), que a partir de la recollida de dades de diverses fonts, incloent fonts municipals i integrant els resultats de l'estudi anterior (anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya enfront del Canvi Climàtic), permet fer una primera avaluació de l'exposició, la sensibilitat i la capacitat d'adaptació del municipi.

Dels resultats obtinguts es desprèn que la vulnerabilitat del municipi d'Abrera davant els impactes del canvi climàtic és mitja, així com la seva sensibilitat, la seva capacitat d'adaptació del municipi i el seu grau d'exposició.

Cal tenir en compte que es tracta d'una eina d'implantació recent, les dades de la qual es preveu que s'actualitzin periòdicament.

VULNERABILITAT GLOBAL	EXPOSICIÓ	SENSIBILITAT	CAPACITAT	VULNERABILITAT	CATEGORITZACIÓ
Onades de calor/Augment temperatura	0,7	0,4	0,4	1,33	Mitja
Increment de demanda d'energia	0,6	0,4	0,4	1,42	Mitja
Afectació de la calor a infraestructures	0,7	0,4	0,3	1,44	Mitja
Afectació a la població feble (augment mortalitat)	0,6	0,3	0,3	1,26	Mitja
Empitjorament del confort climàtic (accentuació del fenomen d'illa de calor) URB 01 Gen	-	-	-	1,20	Mitja
Canvis en els cultius (AGR03 Gen)	-	-	-	Sense dades	Sense dades
Sequeres i disponibilitat d'aigua	0,5	0,4	0,5	1,5	Mitja
Problemes d'abastament	0,6	0,5	0,6	1,8	Alta
Problemes en l'agricultura i ramaderia (incorpora AGR01 Gen)	0,6	0,3	0,5	1,5	Mitja

Problemes al verd urbà (incorpora URB02 Gen)	0,5	0,6	0,3	1,4	Mitja
Disponibilitat aqüífers	0,4	0,3	0,6	1,3	Mitja
Efectes sobre els boscos	0,6	0,3	0,4	1,3	Mitja
Incendis forestals	0,5	0,4	0,4	1,3	Mitja
Plagues	0,7	0,3	0,4	1,4	Mitja
Sequera als boscos, menys disponibilitat aigua (basat en FOR02 i FOR03, Gen)	0,6	-	-	1,3	Mitja
Valors paisatgístics i biodiversitat	0,7	0,6	0,5	1,7	Alta
Erosió	1,0	0,6	0,5	2,1	Alta
Pèrdua d'interès turístic entorn natural*(no costa)	0,6	0,5	0,5	1,5	Alta
Pèrdua de biodiversitat	0,5	0,5	0,5	1,5	Mitja
Tempestes i pluges torrencials	0,6	0,3	0,4	1,3	Mitja
Inundacions i riuades**	0,6	0,3	0,4	1,3	Mitja

Nota: els valors de la taula estan ponderats de 0 (mínim) a 3 (màxim). Per aquest motiu els valors dels indicadors que provenen de l'Anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya enfront del Canvi Climàtic no coincideixen amb els mostrats a la taula corresponent d'aquest mateix apartat.

Font: Eina ASVICC de la Diputació de Barcelona (gener 2017)

En termes generals, l'àmbit mostra una especial vulnerabilitat en relació als valors paisatgístics i la biodiversitat, i més concretament en relació als efectes de l'erosió. També és força vulnerable a les sequeres i la disponibilitat d'aigua, sent especialment rellevants els problemes d'abastament d'aigua.

En menor mesura, l'àmbit del pla parcial és sensible a l'augment de les temperatures i a les onades de calor, als efectes sobre els boscos i als efectes de les tempestes i pluges torrencials.

Diagnosi

Impactes, riscos o amenaces	<ul style="list-style-type: none"> Increment de l'erosió per l'efecte de les pluges torrencials. Problemes d'abastament d'aigua potable durant períodes de sequera. 			
Grau de sensibilitat ambiental	Molt alta	Alta	Moderada	Baixa

4.3. DIAGNOSI AMBIENTAL I DEFINICIÓ DELS ELEMENTS AMBIENTALMENT SIGNIFICATIUS

Una vegada identificats i analitzats els elements ambientals rellevants es procedeix a continuació a realitzar una diagnosi sintètica i integrada d'aquesta anàlisi, amb l'objectiu d'identificar aquells elements ambientalment significatius que permetran una millor i més adequada valoració dels potencials efectes i definició de les mesures de prevenció ambiental del Pla Parcial Urbanístic.

- **L'àmbit compta amb algunes àrees de fort pendent.**
Els principals pendents se situen als marges de la riera de Margarola i en els talussos de la l'autovia B-40 i la carretera C-55. La resta de l'àmbit mostra pendents suaus.
- **Les zones boscoses o d'usos agrícoles són molt escasses i estan en vies de desaparició.**
L'àmbit es caracteritza per una coberta del sòl amb predomini de matollars i zones d'escassa vegetació i de baix valor ambiental, així com per una elevada antropització i fragmentació, amb zones urbanes consolidades i grans infraestructures viàries.
- **S'identifiquen hàbitats d'interès comunitari a les proximitats de la riera de Margarola, tot i que amb una superfície molt escassa.**
A l'àmbit s'identifiquen algunes superfícies de pinedes mediterrànies i de rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi*. Es tracta d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari però que cal seguir preservant.
- **La riera de Margarola, malgrat mostrar un estat ecològic deficient, mostra una bona qualitat fisicoquímica i juga un important paper com a connector ecològic.**
La riera, que limita l'àmbit pel nord, tot i mostrar una certa degradació i la presència de la canya *Arundo donax*, espècie exòtica invasora, esdevé un connector ecològic important a escala territorial i un punt crític segons el PTMB.
- **L'àmbit se situa sobre la massa d'aigua i l'aqüífer protegit de la Cubeta d'Abrera, que presenta un bon estat qualitatiu i quantitatiu.**
Malgrat que els indicadors mostren un bon general, es detecten certs riscos en el test de balanç entre extraccions i recursos hídrics, a més de pressions antròpiques com les activitats industrials en zones urbanes i la impermeabilització de la llera.
- **Una petita franja en contacte amb la riera de Margarola es veu afectada per riscos d'inundació.**
La zona de flux preferent té una superfície molt escassa i se situa al límit nord de l'àmbit de la MP del PPU.
- **L'àmbit compta amb riscos tecnològics que cal tenir en compte, associats al pas de mercaderies perilloses i conductes de gas.**
El tram de la C-55 que transcorre per l'àmbit està considerat de risc alt per transport de mercaderies perilloses. En paral·lel a aquesta carretera, per la seva banda nord, transcorre un conducte de gas soterrat.
- **Les dades de qualitat de l'aire a la zona d'Abrera superen nivells de contaminació inadequats, tot i situar-se dins dels límits establerts per la normativa vigent.**
L'àmbit se situa dins la zona de qualitat de l'aire del Vallès - Baix Llobregat i mostra valors de NO₂ i PM10 superiors als recomanats per la OMS.
- **L'àmbit compta amb una zona de soroll pel pas de la C-55 i amb àrees classificades de sensibilitat alta envers a la contaminació acústica.**
El nivell alt de protecció s'associa als usos residencials (classe A4) i als possibles usos d'equipaments (classe A2) que puguin desenvolupar-se. El pas de la C-55 genera una "zona de soroll de les infraestructures de transport" i, per tant, caldrà prendre les mesures necessàries per a garantir uns nivells sonors adequats.

- L'àmbit d'estudi es caracteritza per un paisatge periurbà força degradat, fragmentat pel pas de les infraestructures i per escassos valors ambientals.
Els principals valors del paisatge són el fons escènic de Montserrat i l'amplitud de les visuals, així com la presència d'alguns petits cultius residuals d'oliveres i d'habitats de ribera al fons de la riera de Margarola.
- El municipi d'Abrera és vulnerable davant els impactes del canvi climàtic.
Els aspectes en els quals la vulnerabilitat és més elevada són l'erosió i els problemes d'abastament d'aigua i, en menor mesura, a l'augment de les temperatures i onades de calor, a les sequeres, als efectes sobre els boscos i als efectes de les tempestes i pluges torrencials.

5. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEL PLA

D'acord amb la diagnosi anterior i amb els principis del desenvolupament urbanístic sostenible, s'estableixen els objectius ambientals a considerar en el Pla Parcial.

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

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
	Estatal	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 per al 2030
	Estatal	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 del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030 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
	Estatal	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
	Estatal	Estrategia Española de Calidad del Aire
	Autonòmic	-
SÒL	Internacional	Conveni de Nacions Unides de lluita contra la desertificació
	Comunitari	Estratègia temàtica per a la protecció del sòl COM(2006)
	Estatal	Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
CANVI CLIMÀTIC	Autonòmic	-
	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
	Estatal	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia
PAISATGE	Autonòmic	Estratègia catalana d'adaptació al canvi climàtic 2013 - 2020
	Internacional	-
	Comunitari	Conveni europeu del paisatge
	Estatal	-
MOBILITAT	Autonòmic	Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció i gestió del paisatge Catàleg del paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona
	Internacional	-
	Comunitari	Estratègia Transport 2050 del Llibre Blanc de la Unió Europea
	Estatal	Estratègia espanyola de mobilitat sostenible
RISCOS	Autonòmic	Pla estratègic d'infraestructures de transport Llei 9/2003, de la mobilitat Directrius nacionals de mobilitat Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya
	Internacional	-
	Comunitari	Directives Seveso I i II Directiva relativa a l'avaluació i gestió dels riscos d'inundació
	Estatal	-
	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

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 ESPECÍFICS DEL PLA

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 PPU de Can Morral:

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT		OBJECTIU AMBIENTAL
Usos i ocupació del sòl	L'àmbit compta amb algunes àrees de fort pendent.	Adaptar el planejament a la topografia existent i respectar al màxim les zones boscoses i agrícoles existents.
	Les zones boscoses o d'usos agrícoles són molt escasses i estan en vies de desaparició.	
Hàbitats d'Interès Comunitari	S'identifiquen hàbitats d'interès comunitari a les proximitats de la riera de Margarola, tot i que amb una superfície molt escassa.	Preservar els espais i elements d'interès natural presents a l'àmbit.
Cicle de l'aigua	La riera de Margarola, malgrat mostrar un estat ecològic deficient, mostra una bona qualitat fisicoquímica i juga un important paper com a connector ecològic.	Preservar i potenciar la connectivitat ecològica de la riera de Margarola i protegir la seva funció estructuradora del territori.
	L'àmbit se situa sobre la massa d'aigua i l'aqüífer protegit de la Cubeta d'Abrera, que presenta un bon estat qualitatiu i quantitatiu.	Preservar la qualitat i quantitat de les aigües subterrànies i el bon estat de l'aqüífer de la Cubeta d'Abrera.

ELEMENT AMBIENTALMENT RELLEVANT		OBJECTIU AMBIENTAL
	Una petita franja en contacte amb la riera de Margarola es veu afectada per riscos d'inundació.	Evitar el desenvolupament urbanístic en zones d'inundació.
Riscos tecnològics	L'àmbit compta amb riscos tecnològics que cal tenir en compte, associats al pas de mercaderies perilloses i conductes de gas.	Minimitzar els riscos tecnològics, fent-los compatibles amb els nous usos proposats.
Ambient atmosfèric	Les dades de qualitat de l'aire de la zona d'Abrera superen nivells de contaminació inadequats, tot i situar-se dins dels límits establerts per la normativa vigent.	Prevenir i minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire, la contaminació acústica i lluminosa.
	L'àmbit compta amb una zona de soroll pel pas de la C-55 i amb àrees classificades de sensibilitat alta envers a la contaminació acústica.	Preveure i fomentar la mobilitat sostenible al sector mitjançant una planificació integrada.
Paisatge	L'àmbit d'estudi es caracteritza per un paisatge periurbà força degradat, fragmentat pel pas de les infraestructures i per escassos valors ambientals.	Vetllar per la integració paisatgística de les actuacions previstes.
Canvi climàtic	El municipi d'Abrera és vulnerable davant els impactes del canvi climàtic.	Impulsar mesures d'adaptació al canvi climàtic.
		Fomentar l'estalvi i la reutilització d'aigua.
		Fomentar l'eficiència energètica en l'edificació i en la urbanització del conjunt.

5.3.1. JERARQUITZACIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS

Els objectius ambientals han de formular-se de forma jerarquitzada en funció del seu grau d'importància relativa, amb l'objecte que restin diferenciats clarament aquells més essencials. En aquest sentit, per tal d'establir aquesta jerarquització, en el present informe es valora cada objectiu en funció de dos criteris a partir dels quals s'estableix la jerarquització dels mateixos:

Rellevància (REL). Es refereix a la importància de l'objectiu en qüestió d'acord amb l'element de diagnosi del qual se'n deriva i tenint en compte la realitat física de l'àmbit territorial en el que s'emmarca el pla objecte d'avaluació.

Aplicabilitat (APL). Es refereix a la capacitat que té el planejament, tenint en compte l'abast i l'escala del pla objecte d'avaluació, per a incidir sobre les causes i possibles solucions de l'objectiu en qüestió.

Així doncs, a cada un d'aquests objectius se li atorga un pes específic en funció de si la seva rellevància/aplicabilitat és Alta (3), Mitja (2) o Baixa (1) i la suma d'ambdós pesos dona un valor final o "valor de jerarquització". Així, s'estableixen els següents valors de jerarquització:

NIVELL DE JERARQUITZACIÓ	Σ
Objectius prioritaris	6
Objectius rellevants	5
Objectius secundaris	1 a 4

Jerarquització dels objectius ambientals de la MP del PPU de Can Morral.

NÚM.	OBJECTIU	REL	APL	Σ	JERARQUITZACIÓ
1	Minimitzar els riscos tecnològics, fent-los compatibles amb els nous usos proposats.	3	3	6	Prioritari
2	Garantir el compliment dels nivells sonors adequats als usos previstos	3	3	6	Prioritari
3	Fomentar l'estalvi i la reutilització d'aigua	3	3	6	Prioritari
4	Fomentar l'eficiència energètica en l'edificació i en la urbanització del conjunt.	3	3	6	Prioritari
5	Preservar i potenciar la connectivitat ecològica de la riera de Margarola i protegir la seva funció estructuradora del territori.	3	3	6	Prioritari
6	Evitar el desenvolupament urbanístic en zones d'inundació.	3	3	6	Prioritari
7	Prevenir i minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire, la contaminació acústica i lluminosa.	3	2	5	Rellevant
8	Preservar la qualitat i quantitat de les aigües subterrànies i el bon estat de l'aqüífer de la Cubeta d'Abrera.	3	2	5	Rellevant
9	Vetllar per la integració paisatgística de les actuacions previstes.	2	3	5	Rellevant
10	Preservar els espais i elements d'interès natural presents a l'àmbit.	2	3	5	Rellevant
11	Adaptar el planejament a la topografia existent i respectar al màxim les zones boscoses i agrícoles existents.	2	3	5	Rellevant
12	Preveure i fomentar la mobilitat sostenible al sector mitjançant una planificació integrada.	2	2	4	Secundari
13	Impulsar mesures d'adaptació al canvi climàtic.	3	1	4	Secundari

6. AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES

La modificació del PPU que s'avalua planteja únicament les següents alternatives:

- **Alternativa 0:** Manteniment de l'ordenació prevista en el planejament vigent (vegeu apartat 2.2 del present document)



- **Alternativa 1:** Proposta d'ordenació plantejada a la 36a MP del PGOU a l'àmbit de la MP del PPU de Can Morral (vegeu apartat 3 del present document).



6.1. QUADRE COMPARATIU DE LES ALTERNATIVES CONSIDERADES

A continuació es presenta el quadre comparatiu de superfícies i aprofitaments de les dues alternatives considerades:

CLAUS PPO	PPO ORIGINAL		REFOSA PPO CAN MORRAL				CLAUS MP	PROPOSTA MODIFICACIÓ				MP-PV
	PPO CAN MORRAL	TOTAL REFOSA PPO	POLÍGON 1			POLÍGON 2		TOTAL MODIFICACIÓ	SUC	SUNC	SUD	
			PAU 1- ETAPA 1	PAU 1- ETAPA 2	PAU 1- ETAPA 3							
TOTAL ÀMBIT	439.656,00 m ² sòl	441.000,00 m ² sòl	71.065,00 m ² sòl	41.380,00 m ² sòl	322.712,00 m ² sòl	5.843,00 m ² sòl		441.000,00 m ² sòl	112.527,16 m ² sòl	17.338,92 m ² sòl	311.133,92 m ² sòl	0,00 m ² sòl
TOTAL SISTEMES	323.090,00 m ² sòl 73,49%	336.321,00 m ² sòl	40.479,00 m ² sòl	27.132,00 m ² sòl	264.646,00 m ² sòl	4.064,00 m ² sòl		336.321,00 m ² sòl	67.693,16 m ² sòl	12.809,32 m ² sòl	255.818,52 m ² sòl	0,00 m ² sòl
VIARI	157.462,00 m ² sòl 35,81%	159.830,00 m ² sòl	16.854,00 m ² sòl	14.772,00 m ² sòl	127.186,00 m ² sòl	1.018,00 m ² sòl	V	155.670,00 m ² sòl	31.344,16 m ² sòl	1.909,32 m ² sòl	122.416,52 m ² sòl	-4.160,00 m ² sòl
VIARI APARCAMENT	5.750,00 m ² sòl 1,31%	3.415,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	3.415,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	Vpk	7.000,00 m ² sòl	3.415,00 m ² sòl	3.585,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	3.585,00 m ² sòl
PARCS I JARDINS URBANS	114.420,00 m ² sòl 26,02%	128.193,00 m ² sòl	10.189,00 m ² sòl	8.945,00 m ² sòl	106.013,00 m ² sòl	3.046,00 m ² sòl	P	128.193,00 m ² sòl	19.498,00 m ² sòl	3.079,40 m ² sòl	105.615,60 m ² sòl	0,00 m ² sòl
1			10.189,00 m ² sòl	-	-	-			10.189,00 m ² sòl	-	-	
2			-	8.945,00 m ² sòl	-	-			8.945,00 m ² sòl	-	-	
3			-	-	2.016,00 m ² sòl	-			-	-	-	
4			-	-	2.320,00 m ² sòl	-			-	-	-	
5			-	-	657,00 m ² sòl	-			-	-	-	
6			-	-	3.482,00 m ² sòl	-			-	-	-	
7			-	-	1.682,00 m ² sòl	-			-	-	-	
8			-	-	626,00 m ² sòl	-			-	-	-	
9			-	-	1.448,00 m ² sòl	-			-	-	-	
10			-	-	30.041,00 m ² sòl	-			-	-	-	
11			-	-	7.064,00 m ² sòl	-			-	-	-	
12			-	-	56.677,00 m ² sòl	-			-	-	-	
13			-	-	-	1.610,00 m ² sòl			-	-	-	
14			-	-	-	1.072,00 m ² sòl			-	-	-	
15			-	-	-	364,00 m ² sòl			364,00 m ² sòl	-	-	
EQUIPAMENTS	45.458,00 m ² sòl 10,34%	44.883,00 m ² sòl	13.436,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	31.447,00 m ² sòl	0,00 m ² sòl	E	45.458,00 m ² sòl	13.436,00 m ² sòl	4.235,60 m ² sòl	27.786,40 m ² sòl	575,00 m ² sòl
Ed II 1			13.436,00 m ² sòl	-	-	-			13.436,00 m ² sòl	-	-	
Ed I 2			-	-	10.244,00 m ² sòl	-			-	-	-	
Eg 3			-	-	14.739,00 m ² sòl	-			-	-	-	
Eg 4			-	-	6.464,00 m ² sòl	-			-	-	-	
Es / Eg			-	-	-	-			-	2.835,00 m ² sòl	-	
Ed / Eg			-	-	-	-			-	1.400,60 m ² sòl	-	
Es / Eg			-	-	-	-			-	-	4.436,00 m ² sòl	
Eg			-	-	-	-			-	-	23.350,40 m ² sòl	
TOTAL ZONES	116.566,00 m ² sòl 26,51%	104.679,00 m ² sòl	30.586,00 m ² sòl	14.248,00 m ² sòl	58.066,00 m ² sòl	1.779,00 m ² sòl		104.679,00	44.834,00 m ² sòl	4.529,60 m ² sòl	55.315,40 m ² sòl	0,00 m ² sòl

CLAUS PPO	PPO ORIGINAL		REFOSA PPO CAN MORRAL				CLAUS MP	PROPOSTA MODIFICACIÓ				MP-PV	
	PPO CAN MORRAL	TOTAL REFOSA PPO	POLÍGON 1			POLÍGON 2		TOTAL MODIFICACIÓ	SUC	SUNC	SUD		
			PAU 1- ETAPA 1	PAU 1- ETAPA 2	PAU 1- ETAPA 3								
ZONA 1		1.779,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	1.779,00 m²sòl		0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	-	-	-	-
ZONA 2		38.569,00 m²sòl	25.858,00 m²sòl	0,00 m²sòl	12.711,00 m²sòl	1.779,00 m²sòl	5f	25.858,00 m²sòl	25.858,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		2.352,00 m²sòl	-	-	-	1		2.352,00 m²sòl	-	-	-	-
	2		2.302,00 m²sòl	-	-	-	2		2.302,00 m²sòl	-	-	-	-
	3		1.367,00 m²sòl	-	-	-	3		1.367,00 m²sòl	-	-	-	-
	4		2.666,00 m²sòl	-	-	-	4		2.666,00 m²sòl	-	-	-	-
	5		2.382,00 m²sòl	-	-	-	5		2.382,00 m²sòl	-	-	-	-
	6		4.982,00 m²sòl	-	-	-	6		4.982,00 m²sòl	-	-	-	-
	7		2.494,00 m²sòl	-	-	-	7		2.494,00 m²sòl	-	-	-	-
	8		2.836,00 m²sòl	-	-	-	8		2.836,00 m²sòl	-	-	-	-
	9		2.977,00 m²sòl	-	-	-	9		2.977,00 m²sòl	-	-	-	-
	10		1.500,00 m²sòl	-	-	-	10		1.500,00 m²sòl	-	-	-	-
	11		-	-	4.015,00 m²sòl	-	11		-	-	-	-	-
	12		-	-	2.608,00 m²sòl	-	12		-	-	-	-	-
	13		-	-	1.783,00 m²sòl	-	13		-	-	-	-	-
	14		-	-	2.763,00 m²sòl	-	14		-	-	-	-	-
	15		-	-	1.542,00 m²sòl	-	15		-	-	-	-	-
ZONA 3		10.586,00 m²sòl	4.728,00 m²sòl	0,00 m²sòl	5.858,00 m²sòl	0,00 m²sòl	13a1	4.728,00 m²sòl	4.728,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		2.332,00 m²sòl	-	-	-	1		2.332,00 m²sòl	-	-	-	-
	2		2.396,00 m²sòl	-	-	-	2		2.396,00 m²sòl	-	-	-	-
	3		-	-	2.799,00 m²sòl	-	3		-	-	-	-	-
	4		-	-	3.059,00 m²sòl	-	4		-	-	-	-	-
ZONA 4		2.374,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	2.374,00 m²sòl	0,00 m²sòl		0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		-	-	2.374,00 m²sòl	-		-	-	-	-	-	-
ZONA 10		22.745,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	22.745,00 m²sòl	0,00 m²sòl		0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		-	-	22.745,00 m²sòl	-		-	-	-	-	-	-
ZONA 10v		14.378,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	14.378,00 m²sòl	0,00 m²sòl		0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		-	-	14.378,00 m²sòl	-		-	-	-	-	-	-
ZONA 13		9.948,00 m²sòl	0,00 m²sòl	9.948,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	13a2	14.477,60 m²sòl	9.948,00 m²sòl	4.529,60 m²sòl	-	-	-
	1		-	2.916,00 m²sòl	-	-	1		2.916,00 m²sòl	-	-	-	-
	2		-	2.902,00 m²sòl	-	-	2		2.902,00 m²sòl	-	-	-	-
	3		-	4.130,00 m²sòl	-	-	3		4.130,00 m²sòl	-	-	-	-
							13c hpo			1.907,20 m²sòl	-	-	-
							13c lliure			2.622,40 m²sòl	-	-	-
ZONA 16		4.300,00 m²sòl	0,00 m²sòl	4.300,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	13b	4.300,00 m²sòl	4.300,00 m²sòl	-	-	-	-
	1		-	1.437,00 m²sòl	-	-	1		1.437,00 m²sòl	-	-	-	-
	2		-	1.422,00 m²sòl	-	-	2		1.422,00 m²sòl	-	-	-	-
	3		-	1.441,00 m²sòl	-	-	3		1.441,00 m²sòl	-	-	-	-
ZONA 23c		0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	0,00 m²sòl	23c	55.315,40 m²sòl	0,00 m²sòl	-	-	55.315,40 m²sòl	-
	1		-	-	-	-	1		-	-	-	55.315,40 m²sòl	-
TOTAL SOSTRE	112.758,00 m²st	112.435,06 m²st	35.124,88 m²st	28.590,00 m²st	47.830,68 m²st	889,50 m²st	TOTAL SOSTRE	112.435,06 m²st	63.714,88 m²st	13.946,50 m²st	34.773,68 m²st	0,00 m²st	-
ZONA 1		889,50 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	889,50 m²st		-	-	-	-	-	-
ZONA 2		38.569,00 m²st	25.858,00 m²st	0,00 m²st	12.711,00 m²st	0,00 m²st	ZONA 5f	25.858,00 m²st	25.858,00 m²st	-	-	-	-
ZONA 3		20.748,56 m²st	9.266,88 m²st	0,00 m²st	11.481,68 m²st	0,00 m²st	ZONA 13a1	9.266,88 m²st	9.266,88 m²st	-	-	-	-
ZONA 4		2.374,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	2.374,00 m²st	0,00 m²st		-	-	-	-	-	-
ZONA 10		21.264,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	21.264,00 m²st	0,00 m²st		-	-	-	-	-	-
ZONA 13		23.730,00 m²st	0,00 m²st	23.730,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	ZONA 13a2	23.730,00 m²st	23.730,00 m²st	-	-	-	-
							ZONA 13c	13.946,50 m²st	-	13.946,50 m²st	-	-	-
ZONA 16		4.860,00 m²st	0,00 m²st	4.860,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	ZONA 13b	4.860,00 m²st	4.860,00 m²st	-	-	-	-
		0,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	0,00 m²st	ZONA 23c	34.773,68 m²st	-	-	34.773,68 m²st	-	-
TOTAL HABITATGES	1.070 hab	1.065 hab	289 hab	330 hab	441 hab	5 hab	TOTAL HABITATGES	1.065 hab	619 hab	128 hab	318 hab	0 hab	-
ZONA 1		5 hab	0 hab	0 hab	0 hab	5 hab		-	-	-	-	-	-
ZONA 2		321 hab	215 hab	0 hab	106 hab	0 hab	ZONA 5f	215 hab	215 hab	-	-	-	-
ZONA 3		165 hab	74 hab	0 hab	92 hab	0 hab	ZONA 13a1	74 hab	74 hab	-	-	-	-
ZONA 4		34 hab	0 hab	0 hab	34 hab	0 hab		-	-	-	-	-	-
ZONA 10		210 hab	0 hab	0 hab	210 hab	0 hab		-	-	-	-	-	-
ZONA 13		270 hab	0 hab	270 hab	0 hab	0 hab	ZONA 13a2	270 hab	270 hab	-	-	-	-
							ZONA 13c	128 hab	-	128 hab	-	-	-
ZONA 16		60 hab	0 hab	60 hab	0 hab	0 hab	ZONA 13b	60 hab	60 hab	-	-	-	-
		0 hab	0 hab	0 hab	0 hab	0 hab	ZONA 23c	318 hab	-	-	318 hab	-	-

6.2. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

La MP del PPU proposa una reordenació de l'àmbit del PPU de Can Morral sense que aquesta suposi una diferència significativa en termes d'aprofitament urbanístic (usos residencials) i de superfície destinada als diferents sistemes (espais lliures públics, equipaments i xarxa viària).

Tal i com es descriu en l'apartat 3 del present document, la MP del PPU de Can Morral, proposa principalment les següents actuacions:

- Reconèixer les zones urbanitzades ja consolidades al sud de l'àmbit com a sòl urbà consolidat.
- Delimitar un PAU "Can Morral" de 17.337,92 m², classificat com a sòl urbà no consolidat, i definir-ne l'ordenació, que inclou parcs i jardins urbans (17,76%), equipaments (24,43%), xarxa viària (31,68%), residencial plurifamiliar de protecció oficial amb PB d'equipaments (11,00%) i residencial plurifamiliar de règim lliure amb PB comercial (15,13%). L'aprofitament previst és de 13.946,50 m²st (5.728,00 m²st residencial lliure, 5.000 m²st d'HPO i 3.218,40 m²st comercial) i 128 habitatges, la meitat d'ells en règim de protecció oficial.
- Reubicació de l'equipament sanitari assistencial previst en el planejament vigent per a situar-lo dins l'esmentat PAU de Can Morral.
- Delimitar la resta de l'àmbit com a sòl urbanitzable delimitat SUD Façana Nord "Can Morral", establint unes superfícies per a les diferents qualificacions urbanes, però sense definir-ne l'ordenació.

La taula resum següent permet comparar les dues alternatives contemplades:

ALTERNATIVES:	ALTERNATIVA 0 PPU VIGENT	ALTERNATIVA 1 36 ^a MP DEL PPU
Superfície total del sector (Ha)	44,1	44,1
ZONES		
Sòl residencial (m ² st)	112.758,00	112.435,06
Nº habitatges	1.070,00	1.065,00
SISTEMES		
Equipaments (m ²)	45.458,00	44.883,00
Espais lliures i zones verdes (m ²)	114.420,00	128.193,00
Xarxa viària (m ²)	157.462,00	159.830,00
Aparcaments (m ²)	5.750,00	3.415,00

De la taula anterior i dels plànols d'ordenació vigent i proposada se'n desprenen les següents conclusions:

- Les dues alternatives preveuen un aprofitament molt similar destinat a usos residencials. Respecte a l'aprofitament urbanístic vigent, la refosa presenta una disminució de -322,94m² de sostre construït i de -5 habitatges.
- Es reubica i s'incrementa en un 4,1% la superfície destinada als sistemes urbanístics. Per tal d'evitar incompatibilitats amb el PDU d'Infraestructures de Martorell i Abrera, la peça qualificada com a equipaments en el planejament vigent de l'àmbit se situa en la MP dins del PPU de Can Morral, que es delimita entre el sòl residencial consolidat i la C-55. La superfície d'equipaments disminueix en 575 m² (-1,3%).

- S'incrementa en un 12% la superfície destinada al sistema d'espais lliures. La delimitació del SUD permet situar els espais lliures de manera que es preservin les zones de cultiu existents i els espais forestals que encara es poden trobar a les proximitats de la riera de Margarola. La integració de la seva llera i dels marges de la riera al sistema d'espais lliures públics pot permetre, a més, evitar afectacions als HIC existents, així com l'exposició als riscos geològics i d'inundació.
- S'incrementa en un 1,5% la superfície destinada al sistema de xarxa viària. Aquest increment pot contribuir a la millora del trànsit rodat però també a l'increment de la impermeabilització dels sòls. És per aquest motiu que caldrà donar compliment a les mesures ambientals indicades a l'apartat 8 del present DAE.
- Es redueix en 2.335 m² (un 40,6%) la superfície destinada als aparcaments sobre la xarxa viària, passant de 5.750 m² a 3.415 m². Tot i que aquesta reducció és molt menor, pot suposar una menor impermeabilització del sòl, compensant en part l'increment de la superfície viària.

Cal remarcar que la nova proposta de MP és una oportunitat per a incorporar una sèrie de mesures ambientals que poden millorar significativament la sostenibilitat del PPU en relació a:

- L'alteració de la topografia i l'erosió.
- L'eficiència energètica de l'edificació i dels projectes d'urbanització.
- L'ús racional dels recursos hídrics a partir del seu estalvi i reutilització.
- La contaminació atmosfèrica, acústica i lluminosa.
- La generació de residus.
- La mobilitat sostenible.
- La integració paisatgística de les actuacions.
- L'adaptació al canvi climàtic.

Així doncs, per les raons exposades, es conclou que des d'un punt de vista ambiental l'alternativa 1 és la més adequada sempre que es doni compliment a les mesures proposades a l'apartat 8 del present document ambiental.

7. EFECTES AMBIENTALS DE LA MP DEL PPU

7.1. IDENTIFICACIÓ I ANÀLISI DELS EFECTES AMBIENTALS DE LA MP DEL PLA PARCIAL URBANÍSTIC

En la següent matriu s'analitzen aquells impactes esperats pel desenvolupament de PPU objecte d'estudi. Aquesta definició té en compte l'afectació sobre els espais i elements rellevants identificats en l'apartat anterior, i els efectes que se'n poden derivar.

ELEMENT / VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	NIVELL DE RELLEVÀNCIA	DESCRIPCIÓ / VALORACIÓ
Ocupació i usos del sòl	Sòl agrícola	Pèrdua de sòls productius	Baix	La implantació dels usos previstos al PAU de Can Morral pot produir la pèrdua de terrenys agrícoles d'1,3 Ha. Les observacions de camp han permès comprovar que els conreus en aquesta àrea es troben en desús, a diferència d'altres zones de cultiu actives, que no es veuran afectades. Les actuacions previstes no afecten sòls forestals.
	Sòl forestal	Pèrdua de superfície forestal		
	Geomorfologia i geologia	Impermeabilització de sòls	Mig	
		Alteració de topografia i moviments de terres	Alt	
Xarxa hidrogràfica	Aigües superficials	Alteració morfològica de la riera de Margarola	Baix	Les lleres i vessants del torrent queden fora de l'àmbit d'actuació i no s'hi preveuen alteracions morfològiques directes. No obstant, canvis en el règim hidrològic, derivats de la nova urbanització poden generar canvis indirectes en la morfologia del torrent.
		Alteració del règim d'escorrentia	Mig	La nova urbanització que preveu la proposta comportarà la implantació de nous elements i d'infraestructures de sanejament amb potencial afectació sobre les condicions d'escorrentia, fet pel qual els projectes que se'n deriven hauran d'incorporar criteris d'adaptació a la topografia i de no afectació als cursos d'aigua per a minimitzar-ne els efectes.
	Aigües subterrànies	Problemàtiques associades a episodis de contaminació d'aigües superficials	Baix	En la fase d'obra dels projectes derivats de la regulació proposada, es poden donar episodis puntuals de contaminació d'aigües, pel que caldrà establir les mesures preventives i correctores que evitin els vessaments de substàncies contaminants o generadores de terbolesa.
		Afectació a l'estat quantitatiu i qualitatiu de les masses d'aigua subterrànies	Baix	Com en el cas anterior, caldrà establir mesures preventives i correctores per tal d'evitar els vessaments de substàncies contaminants provinents d'obres

ELEMENT / VECTOR AMBIENTAL		IMPACTES POTENCIALS	NIVELL DE RELLEVÀNCIA	DESCRIPCIÓ / VALORACIÓ
				relacionades amb els possibles projectes executius derivats del desplegament de la MP del PPU.
Hàbitats	Hàbitats d'Interès Comunitari	Degradació d'HICs	Baix	La proposta d'ordenació no preveu la implantació d'edificacions, instal·lacions o activitats en les zones ocupades per HIC. Les possibles implantacions en el SUD hauran de quedar, en la mesura del possible, fora d'aquestes zones, de manera que aquestes quedin integrades dins dels sistemes d'espais lliures públics.
Figures de protecció	PEIN/XN2000	Afectació a espais naturals protegits o als valors que motiven la protecció d'aquests espais	Inexistent	Dins l'àmbit de la MP del PPU no s'identifica cap d'aquests espais.
	Sistema d'espais oberts del PTMB	Afectació sobre els valors que han motivat la protecció d'aquests espais	Inexistent	Tot i que el PTMB inclou bona part del terme com a espais de protecció especial pel seu interès natural i agrari, l'àmbit de la MP del PPU no està afectat per aquesta figura.
Connectivitat ecològica	Connectors territorials	Fragmentació dels àmbits de connectivitat territorial	Baix	La MP del PPU està delimitada per la riera de Margarola, que s'identifica com un eix de connectivitat ecològica a escala territorial, amenaçada pel continu urbà. Atès que la llera i els vessants del torrent queden inclosos dins la delimitació del sector, la proposta de modificació haurà de preveure, preferiblement, un tractament i una gestió adequats d'aquest espai.
Paisatge, patrimoni i connectivitat social	Paisatge i lleure	Pèrdua de valor paisatgístic	Mig	Si bé l'àmbit de la MP del PPU no compta amb valors paisatgístics destacats, la implantació del sector pot suposar una transformació molt rellevant del paisatge en un àmbit amb gran intervisibilitat. Conseqüentment, els projectes d'urbanització i edificació derivats de la MP del PPU hauran d'incloure les determinacions i mesures d'integració necessàries per a donar compliment als objectius de qualitat paisatgística establerts al Catàleg del Paisatge de la RMB (vegeu apartat 3.1.3).
Ambient atmosfèric	Qualitat de l'aire	Empitjorament de la qualitat de l'aire derivat dels usos previstos	Baix	Els usos proposats en la MP del PPU poden suposar certs impactes en la qualitat de l'aire i en la contaminació acústica o lluminosa.

ELEMENT / VECTOR AMBIENTAL	IMPACTES POTENCIALS	NIVELL DE RELLEVÀNCIA	DESCRIPCIÓ / VALORACIÓ
Contaminació acústica	Impacte acústic sobre els usos previstos	Alt	<p>El pas de la C-55 és una font de soroll molt remarcable i caldrà incorporar les mesures necessàries per a donar compliment a les ordenances municipals en relació als nivells acústics permesos.</p>
Contaminació lluminosa	Impacte lluminós derivat dels nous usos previstos	Baix	<p>També es poden produir impactes puntuals durant la fase d'obres dels projectes que se'n puguin derivar, sobretot pel que fa a qualitat de l'aire i acústica. En aquest sentit, la proposta integrarà mesures preventives, tant en la fase de disseny com d'execució, durant les quals hauran d'aplicar-se una sèrie de mesures i bones pràctiques.</p> <p>Pel que fa a la contaminació lumínica, la normativa haurà de regular adequadament la disposició, disseny i característiques de les lluminàries.</p>
Efectes sobre el consum de recursos i la generació de residus	Augment del consum d'aigua i de les demandes de sanejament	Alt	<p>Els nous usos residencials i d'equipaments suposaran un augment significatiu del consum d'aigua i caldrà preveure mesures per al seu estalvi i reutilització. També suposaran un augment important del consum energètic i de la generació de residus, amb la qual cosa caldrà que la proposta sigui el més eficient possible i es plantegi en base als principis desitjables de sostenibilitat ambiental. L'anàlisi detallada d'aquests efectes es du a terme en l'apartat 7.2 del present document.</p>
	Augment del consum energètic	Alt	
	Increment de la generació de residus	Alt	
Efectes sobre la mobilitat generada	Increment del nombre de desplaçaments diaris	Alt	<p>Es preveu que els nous usos suposaran un increment significatiu de la mobilitat. Per aquest motiu, els projectes d'urbanització que es derivin de la MP del PPU hauran d'afavorir la mobilitat no motoritzada amb la previsió d'espais públics adequats per als vianants i per a la mobilitat amb bicicleta.</p>
Efectes sobre les emissions de GEH	Increment de les emissions de GEH associats a la mobilitat generada i a les noves activitats	Alt	<p>L'execució de l'ordenació proposada suposarà un increment significatiu de les emissions de GEH. La major part de les emissions són les derivades de la mobilitat generada, que representa un 65% del total. L'anàlisi detallada d'aquests efectes es du a terme en l'apartat 7.3.</p>

ELEMENT / VECTOR AMBIENTAL	IMPACTES POTENCIALS	NIVELL DE RELLEVÀNCIA	DESCRIPCIÓ / VALORACIÓ	
Riscos tecnològics	Risc químic en els conductes de matèries perilloses	Exposició de població a zones amb risc químic	Mig	Atès que s'identifiquen conductes de gas que travessen l'àmbit, els projectes derivats de la MP del PPU hauran de donar compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de protecció davant aquest tipus de riscos.
	Risc transport mercaderies perilloses	Agreujament del risc i exposició de la població al risc del transport de mercaderies perilloses	Alt	La C-55, que transcorre a poca distància del PAU de Can Morral, està considerada de risc alt per transport de mercaderies perilloses. Caldrà, doncs, que els projectes derivats del PPU hauran donin compliment a la normativa sectorial vigent en matèria de protecció davant aquest tipus de riscos.
Residus i materials	Residus de la construcció	Baix	Es poden produir residus durant la fase d'obres dels projectes derivats del desenvolupament de la MP del PPU. En aquest sentit, la proposta incorporarà mesures preventives en fase d'obra, donant compliment a la legislació vigent en matèria de residus.	
Medi socioeconòmic	Efectes sobre la població del municipi i l'entorn pròxim	Alt, positiu	La proposta pot repercutir positivament en el medi socioeconòmic de l'entorn, especialment pel que fa a la creació de nous equipaments sanitari-assistencials i habitatges. S'espera que el desenvolupament del sector pot donar lloc a la creació de nombrosos llocs de treball, especialment durant la fase d'execució.	
	Efectes sobre l'economia del municipi, l'entorn pròxim	Mig, positiu		
Planejament territorial i urbanístic	Incompatibilitats o incoherències amb el planejament vigent	Alt, positiu	La nova proposta suposa la reordenació de l'àmbit de manera que aquesta sigui compatible amb el PDU d'infraestructures de Martorell i Abrera.	
Canvi climàtic	Vulnerabilitat dels nous desenvolupaments enfront del efectes del canvi climàtic	Baix	Els nous previstos en la MP del PPU poden suposar una major pressió sobre els recursos hídrics, que seran més escassos en períodes de sequera. La població resident es pot veure afectada per períodes de forta calor. L'erosió també pot ser un impacte creixent sobre els espais lliures.	

7.2. EFECTES PREVISIBLES SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS I LA GENERACIÓ DE RESIDUS

A continuació es realitza una estimació dels consums de recursos que suposarà el desenvolupament de la MP del PPU un cop implantat el projecte constructiu. Per als càlculs que es mostren tot seguit, s'han emprat les següents dades de referència per al sector i per a les dues alternatives contemplades:

ALTERNATIVES:	A0	A1
Superfície total del sector (Ha)	44,1	44,1
Sòl residencial plurifamiliar (m ² st)	112.435,06	112.435,06
Nº habitatges	1.065,00	1.065,00
Equipaments (m ²)	44.883,00	45.458,00
Espais lliures i zones verdes (m ²)	114.420,00	128.193,00
Xarxa viària i aparcaments (m ²)	165.580,00	162.670,00

Font: Memòria de la 36a MP PPU del PGOU a l'àmbit de Can Morral.

Per tant, a continuació es mostra una estimació dels consums de recursos que es poden derivar de la MP del PPU proposada en els següents vectors:

- Consum d'aigua i necessitats de sanejament
- Potència elèctrica
- Generació de residus

7.2.1. CONSUM D'AIGUA I NECESSITATS DE SANEJAMENT

Per a les estimacions de consum d'aigua i de demandes de sanejament s'han pres les següents dades de referència:

DADES DE REFERÈNCIA DE CONSUMS		
Sòl residencial	120	l/pers./dia
Equipaments	0,1	l/s/Ha
Espais lliures i zones verdes	0,02	l/s/Ha
10% pèrdues Sistema Serveis Municipals		
Ratio Habitants/habitatge	2,6	Hab/habitatge

Font: Dades de referència INCASOL

Com a resultat, els consums d'aigua i necessitats de sanejament que es preveu que es produeixin amb el desenvolupament del pla són les següents:

NOM	Consum aigua potable	Consum espais lliures	Pèrdues	Consum total (m ³ /any)
Alternativa 0	121.282,20	7.216,70	14.265,32	156.918,52
Alternativa 1	121.282,20	8.085,39	14.370,32	158.073,55

Font: Anthesis-Lavola a partir de la proposta de la 36a MP PPU del PGOU a l'àmbit de Can Morral.

Per tant, segons les dades de consums d'aigua calculats per al sector i per l'alternativa escollida (A1), el consum total que generaran els nous usos previstos és de 158.073,55 m³ anuals d'aigua. Això,

tenint en compte el consum actual del municipi, que és de 1.157.252 m³/any (segons dades de l'ACA per a l'any 2020), suposa un increment del 13,6% del consum total anual del municipi. Per la seva banda, el consum previst si es mantingués l'actual ordenació de l'àmbit del PPU de Can Morral seria pràcticament el mateix, amb 156.918,52 m³/any, el que representaria un increment del 13,7% del consum actual.

Pel què fa a les necessitats de sanejament, i en base a les dades exposades anteriorment, es calcula que, en total, els nous usos previstos suposaran un volum anual d'aigües residuals de 135.437 m³ anuals. L'execució de l'ordenació vigent del sector suposaria un volum anual molt similar, de 136.187 m³.

7.2.2. POTÈNCIA ELÈCTRICA

Per al càlcul de la potència elèctrica prevista dels nous desenvolupaments, s'han tingut en compte les següents dades de referència (INCASOL):

POTÈNCIA ELÈCTRICA	DOTACIÓ	UNITATS
Residencial	5,75	kW/habitatge
Espais lliures	0,002	kW/m ²
Equipaments	0,1	kW/m ²
Vialitat	0,002	kW/m ²

Font: Anthesis-Lavola a partir d'INCASOL.

Les dues alternatives A0 i A1, tot i plantejar diferents propostes d'ordenació, preveuen la construcció de 1.065 nous habitatges, amb la mateixa superfície de sostre construït. Pel que fa a equipaments, espais lliures o sòl destinat a la xarxa viària, les superfícies són pràcticament les mateixes i varien mínimament.

Per aquest motiu, la potència estimada per a cada una de les dues alternatives i segons les diferents qualificacions del sòl serien les següents:

(KW)	SÒL RESIDENCIAL	EQUIPAMENTS	ESPAIS LLIURES PÚBLICS	ENLLUMENAT VIARI	POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL
Alt. 0	6.123,75	4.488,30	228,84	331,16	11.172,05
Alt. 1	6.123,75	4.545,80	256,39	325,34	11.251,28

Com es desprèn de la taula anterior, la potència elèctrica derivada del desenvolupament del planejament actual o de la nova proposta de modificació no mostra diferències significatives.

7.2.3. GENERACIÓ DE RESIDUS

Tenint en compte que únicament les dues alternatives contemplades preveuen usos residencials, i la construcció de 1.065 nous habitatges, es calcula la producció estimada de residus domèstics a partir de les següents dades:

RESIDUS	RÀTIO	UNITATS	GENERACIÓ TOTAL
Capacitat de població = 2.769	1,38	kg/hab/dia	3.821,22 kg/dia
TOTAL (T/any)			1.529,96

Font: Anthesis-Lavola a partir de la proposta de la 36a MP PPU del PGOU a l'àmbit de Can Morral.

El desenvolupament de la MP del PPU de Can Morral que es proposa suposaria la generació de 1.529,96 tones anuals de residus sòlids urbans de tipus domèstic. Segons les dades de generació de residus a

Abredera durant l'any 2021 (font: Agència Catalana de Residus), la producció de residus va ser de 6.362,13 tones anuals. Per tant, el desenvolupament de la proposta suposaria un increment d'un 24,05% en la generació de residus municipals.

Es preveu que el pla disposi al sector de contenidors per a la separació de residus en 5 fraccions (orgànic, rebuig, vidre, paper i envasos, amb un criteri de proximitat al ciutadà dels punts de recollida de residus, per tal de fomentar una major taxa de reciclatge.

7.3. EFECTES SOBRE LES EMISSIONS DE GEH

Les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) derivades de les determinacions del planejament urbanístic es troben sovint entre les repercussions ambientals més rellevants d'aquests. Amb l'entrada en vigor de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i la Llei 16/2017, d'1 d'agost, de canvi climàtic, es fa preceptiva la consideració de la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic en l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes.

En aquest apartat es realitza un càlcul estimatiu de les emissions de GEH de les dues alternatives de la proposta comparant-les amb les previsions del planejament vigent, seguint l'Eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament urbanístic actualitzada pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural el setembre de 2021. Els nous edificis residencials i d'equipaments de la proposta es consideren de tipologia d'emissions "gairebé nul".

Així doncs, per al planejament vigent (alternativa 0) i per a la proposta d'ordenació de la 36a MP del PGOU en l'àmbit de Can Morral (alternativa 1), les emissions de CO₂ generades per l'ordenació són les que es mostren a la següent taula:

RESUM EMISSIONS	Alternativa 0		Alternativa 1	
	Total (T CO ₂ /any)	%	Total (T CO ₂ /any)	%
Emissions consums energètics	1.210,73	12,7	1.210,72	12,6
Emissions mobilitat generada	6.210,40	65,3	6.269,53	65,4
Emissions cicle de l'aigua	83,72	0,9	85,51	0,9
Emissions residus	656,98	6,9	657,88	6,9
Emissions en fase de construcció	1.355,97	14,2	1.355,97	14,2
TOTAL (t CO₂/any)	9.517,79	100,0	9.579,61	100,0
Emissions provinents de l'afectació a boscos i conreus	-	-	386,62	-
	-	-	69,94	-

Font: elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'equip redactor i l'eina de càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament urbanístic (DACC, 2021).

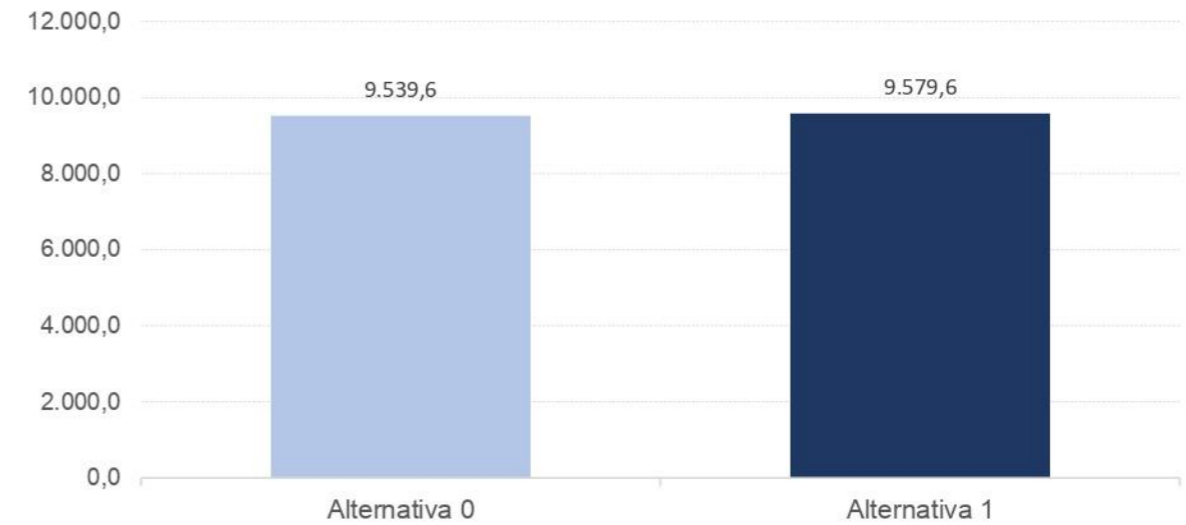


Figura 35. Comparativa d'emissions per a les dues alternatives plantejades (t CO₂/any).

Com es desprèn de les dades anteriors, la proposta de l'Alternativa 1 generarà unes emissions de 9.579,6 t CO₂/any; que no suposen cap diferència significativa respecte les estimades per a les del planejament vigent.

La MP proposada, per tant, suposa un increment significatiu de les emissions totals del municipi, que –segons el PAES– l'any 2005 van ser de 70.214 tCO₂ i es marcava com a objectiu la seva reducció fins a 56.171 tCO₂.

La major part de les emissions són les derivades de la mobilitat generada, que representen un 65,45% del total d'emissions. Les emissions associades la fase de construcció representen un 14,15% i les relacionades amb els consums energètics, un 12,64%. La generació de residus també suposaria el 6,87% de les emissions i les associades al cicle de l'aigua, només 0,89%.

En conjunt i comparant amb el planejament vigent, la nova proposta no suposa cap diferència significativa en termes d'emissions, ja que planteja una simple reordenació de l'àmbit, sense que aquesta representi un increment apreciable del sostre edificat o de la superfície urbanitzada.

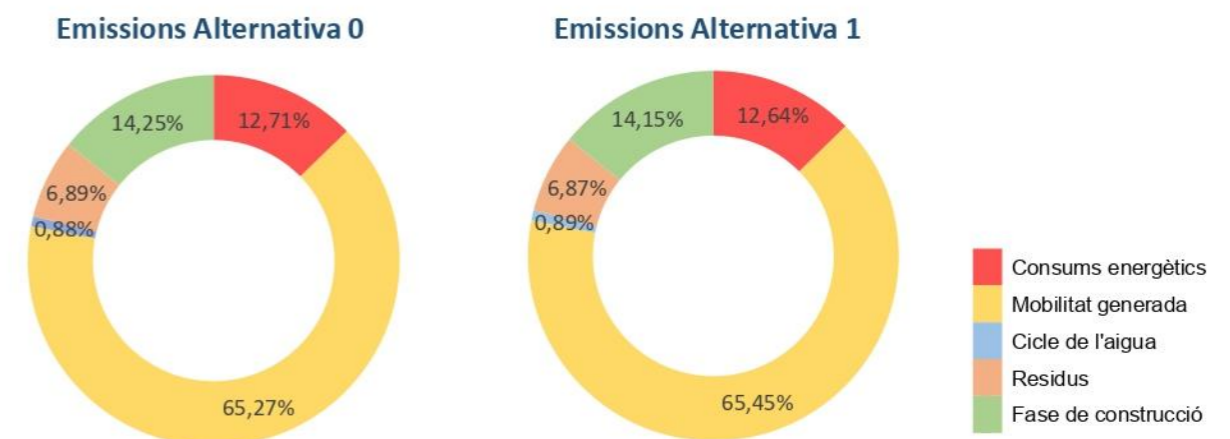


Figura 36. Comparativa d'alternatives per percentatges d'emissions desagregades (%).

Es pot concloure que la major part de les emissions de la MP del PPU seran derivades de la mobilitat generada, i que les emissions associades a la construcció i al consum energètic dels usos previstes tindran

una repercussió menor però considerable. Caldrà, per tant, implementar mesures que afavoreixin la mobilitat sostenible i l'eficiència energètica, tant pel que fa als edificis residencials com als equipaments i als projectes d'urbanització.

7.4. SÍNTESI DELS EFECTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MP DEL PPU

Un cop identificats, en la matriu de l'apartat 7.1, els principals impactes potencials associats al desenvolupament de la MP del PPU, aquests es poden agrupar segons el seu grau de rellevància.

- 1) Impactes potencials amb grau de rellevància Alt:
 - Alteració de topografia i moviments de terres
 - Impacte acústic sobre els usos previstos
 - Augment del consum d'aigua i de les demandes de sanejament
 - Augment del consum energètic
 - Increment de la generació de residus
 - Increment del nombre de desplaçaments diaris
 - Increment de les emissions de GEH associats a la mobilitat generada i a les noves activitats
 - Agreujament del risc i exposició de la població al risc del transport de mercaderies perilloses
- 2) Impactes potencials amb grau de rellevància Mig:
 - Impermeabilització de sòls
 - Alteració del règim d'escorrentia
 - Pèrdua de valor paisatgístic
 - Exposició al risc químic pel pas de conductes de gas
 - Contaminació lluminosa derivada dels nous usos previstos
- 3) Impactes potencials amb grau de rellevància Baix:
 - Pèrdua de sòls productius i de superfície forestal
 - Alteració morfològica de la riera de Margarola
 - Problemàtiques associades a episodis de contaminació d'aigües superficials
 - Afectació a l'estat quantitatiu i qualitatiu de les masses d'aigua subterrànies
 - Degradació d'HICs
 - Fragmentació dels àmbits de connectivitat territorial
 - Empitjorament de la qualitat de l'aire derivat dels usos previstos
 - Residus de la construcció

Per últim, cal també destacar els **impactes positius i les oportunitats de la proposta de la MP del PPU** sobre els següents elements ambientals:

- Efectes altament positius sobre la població del municipi i l'entorn pròxim, en termes d'habitatges, equipaments i serveis.
- Efectes mitjanament positius sobre l'economia del municipi, l'entorn pròxim.
- En relació amb el planejament d'ordre superior, la nova proposta suposa la reordenació de l'àmbit de manera que aquesta sigui compatible amb el PDU d'Infraestructures de Martorell i Abrera.

8. MESURES AMBIENTALS

Un cop identificats els principals impactes ambientals potencials associats al desenvolupament de la MP del PPU i els efectes sobre el medi ambient de l'àmbit en què es localitza, es relacionen a continuació les mesures de protecció ambiental que es proposa integrar en el desenvolupament de la mateixa per garantir la seva adequació ambiental.

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
NIVELL DE RELLEVÀNCIA ALT	
Alteració de la topografia i moviments de terres	<ul style="list-style-type: none"> ○ Els moviments de terres no haurien de modificar en cap punt la cota natural del terreny més de 5 metres, tant en cas de desmunt com de terraplenat, i no implicaran, en cap cas, l'alteració de l'escolament superficial. ○ Els talussos, preferentment, no superaran un pendent màxim de 2/3 i s'hauran de repoblar amb espècies vegetals autòctones, tant herbàcies (sembrats) com llenyoses (plantació d'arbust i arbres). ○ Els projectes relatius a llicències urbanístiques d'excavació i/o construcció han de contenir una avaluació dels volums i les característiques dels residus i terres originats pels treballs, les operacions de destriament i de recollida selectiva projectades per als diversos tipus de residus generats i les instal·lacions de reciclatge i disposició del rebuig on es gestionaran en cas que no s'utilitzin o reciclin en la mateixa obra. ○ Els projectes d'edificació han de contemplar el decapatge i preservació de la terra vegetal per ser utilitzada posteriorment a les àrees a enjardinar o restaurar. ○ En cap cas resulta admissible l'aportació, com a materials de rebuig, de runes d'enderroc i residus de la construcció, els quals tenen la categoria de residus i, per tant, s'han de gestionar sempre en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Caldrà garantir el compliment dels objectius de qualitat acústica establerts al Mapa de Capacitat Acústica del municipi al conjunt de l'àmbit. ○ Preveure la instal·lació de mesures d'apantallament acústic, preferentment a partir d'elements naturals i vegetació, per amortir els nivells sonors de la C-55.
Impacte acústic sobre els usos previstos	<ul style="list-style-type: none"> ○ En edificacions, adoptar mesures de construcció susceptibles de protegir l'edificació contra el soroll, principalment elements d'insonorització, per tal de garantir les nivells de qualitat acústica determinats per les reglamentacions vigents. ○ Promoure i facilitar els desplaçaments cap als nous espais (equipaments i parc urbà) amb mitjans de transport sense impacte acústic (a peu, amb bicicleta...).

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Durant la fase d'execució s'hauran d'utilitzar maquinària i equips adequats per a cada feina que disposin de sistemes silenciadors i amb baixos nivells acústics.
Augment del consum d'aigua i de les demandes de sanejament	<ul style="list-style-type: none"> ○ Els edificis de nova construcció hauran d'incorporar sistemes de reutilització d'aigües grises i d'aprofitament d'aigua de pluja. ○ Es proposaran mesures d'estalvi (mecanisme economitador en aixetes, volum de descàrrega màxima per cisternes, fluxors per WCs,...) i reutilització de recursos hídrics. ○ En els enjardinaments d'espais lliures públics i privats s'utilitzaran espècies autòctones amb baixos requeriments hídrics. ○ Estudiar la viabilitat d'implantar una triple xarxa de recollida d'aigües, és a dir, una xarxa per l'aigua pluvial de les teulades, un altra per les vies rodades (amb separador d'hidrocarburs) i una tercera per a les aigües residuals. ○ Les canonades de les instal·lacions de gran consum, les superfícies enjardinades de més de 1.000 m² o les que utilitzen aigües regenerades pel reg disposaran de sistemes de control i alarma de fuites.
Augment del consum energètic	<ul style="list-style-type: none"> ○ La nova edificació ha de ser "edifici de consum d'energia gairebé nul" d'acord amb el CTE 2019. ○ En els projectes, a efectes d'autorització de llicència d'obres, s'especificaran les disposicions adoptades per assolir els paràmetres d'ecoeficiència establerts en la legislació vigent. ○ S'afavorirà una doble orientació dels edificis i es prioritzarà la orientació sud d'una de les façanes. ○ Preveure proteccions solars exteriors, fixes o mòbils, en obertures envidrades per evitar la insolació estival, permetent la hivernal i l'entrada de llum natural. ○ Garantir que els tancaments verticals siguin practicables totalment o en una proporció suficient per garantir una ventilació natural adequada als espais tancats ○ Cal incorporar, com a mínim, sistemes de captació i transformació d'energia solar fotovoltaica, segons determina el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) a la secció HE5 (Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica). ○ Cal dotar d'espai lliure les cobertes de noves edificacions de manera que sigui viable la instal·lació dels captadors solars tèrmics i/o fotovoltaics exigits al Decret 21/2006 i al Codi Tècnic de l'Edificació. S'adoptarà una solució constructiva arquitectònicament integrada i energèticament eficient. ○ Als projectes d'edificació s'ha de detallar el percentatge de la demanda energètica coberta amb energies renovables i descriure les

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
	<p>tecnologies emprades. En qualsevol cas, s'intentarà maximitzar la generació d'energia amb energies renovables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Els projectes de nova edificació hauran de contemplar un estudi de viabilitat tècnica, ambiental i econòmica d'instal·lacions tècniques d'alta eficiència, especialment: <ul style="list-style-type: none"> - Instal·lacions descentralitzades d'abastiment d'energia basada en energia procedent de fonts renovables. - Cogeneració. - Calefacció o refrigeració urbana o central, en particular si es basa total o parcialment en energia procedent de fonts renovables. - Bombes de calor d'alta eficiència. - Aquesta prescripció afectarà a <ul style="list-style-type: none"> - Instal·lacions de calefacció. - Instal·lacions d'aigua calenta. - Instal·lacions d'aire condicionat. - Grans instal·lacions de ventilació. - Una combinació d'aquestes. ○ Seguint el Reial Decret 56/2016, de 12 de febrer, pel qual es transposa la Directiva 2012/27/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 d'octubre de 2012, relativa a l'eficiència energètica, en el referent a auditories energètiques, acreditació de proveïdors de serveis i auditors energètics i promoció de l'eficiència del subministrament d'energia, els projectes executius hauran de contemplar els sistemes tècnics pertinents perquè els usuaris i propietaris disposin de les dades dels consums energètics elèctrics, tèrmics i d'aigua instantanis i acumulats. A tal efecte, caldrà preveure comptadors d'energia elèctrica i tèrmica i el sistema de comunicació de dades i la generació d'indicadors, al menys, en relació a la temperatura interior i exterior; així com de possible generació d'energia. ○ Reduir el consum energètic de l'enllumenat amb l'ús de làmpades amb un bon rendiment lumínic. ○ Més enllà de garantir les condicions de protecció del medi nocturn que determina la legislació vigent en matèria de contaminació lluminosa, per a les instal·lacions d'enllumenat exterior, serà necessari: ○ Aplicar mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors). ○ Evitar les necessitats d'il·luminació, limitant tota il·luminació innecessària o injustificada des del punt de vista de seguretat

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
Increment de la generació de residus	<ul style="list-style-type: none"> El projecte d'urbanització inclourà les necessitats d'infraestructures de recollida i gestió de residus: contenidors en vorera, contenidors soterrats, sistemes de recollida pneumàtica, etc., d'acord amb el sistema implantat en el municipi, dissenyant els espais i sistemes necessaris per a la correcta recollida selectiva i posterior gestió. S'ha de preveure dintre d'espais comunitaris, zones per a l'emmagatzematge per separat dels residus, com a mínim han de permetre les 5 fraccions: orgànica, vidre, paper i cartró, plàstic i metall i rebuig.
Increment del nombre de desplaçaments diaris	<ul style="list-style-type: none"> Caldrà incorporar mesures per a fomentar una mobilitat sostenible, a partir del preceptiu Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG), a realitzar a la fase d'aprovació inicial.
Increment de les emissions de GEH associats a la mobilitat generada i a les noves activitats	<ul style="list-style-type: none"> Els projectes d'urbanització que es derivin de la MP del PPU hauran d'afavorir la mobilitat no motoritzada amb la previsió d'espais públics adequats per als vianants i per a la mobilitat amb bicicleta. El disseny de la xarxa viària afavorirà una circulació fluida i la provisió de places d'aparcament suficients.
Agreujament del risc i exposició de la població al risc del transport de mercaderies perilloses	<ul style="list-style-type: none"> Aquest risc té una incidència alta a l'àmbit i afecta l'àrea en contacte amb la carretera C-55. Els projectes ubicats en aquesta àrea hauran d'establir mesures adequades per a minimitzar l'exposició de la població al risc de transport de mercaderies perilloses..
NIVELL DE RELLEVÀNCIA MIG	
Impermeabilització de sòls	<ul style="list-style-type: none"> El projecte d'urbanització haurà d'estudiar detalladament els efectes que la impermeabilització i l'escolament superficial que es generin amb el desenvolupament de la proposta puguin tenir sobre les xarxes de clavegueram. Es prioritzarà la conservació de les superfícies amb vegetació natural i la porositat dels sòls. En les zones pavimentades exteriors no destinades a trànsit rodat i, especialment, en les noves àrees qualificades com a aparcament, s'ha de facilitar l'escolament superficial de l'aigua de pluja a partir de la utilització de paviments porosos i l'habilitació de franges d'infiltració.
Alteració del règim d'escorrentia	<ul style="list-style-type: none"> Caldrà garantir que els sistemes de tractament d'aigües puguin assumir l'increment en la generació d'aigües residuals i garantir-ne el correcte funcionament per tal d'evitar la potencial afectació a les masses d'aigua superficial.
Pèrdua de valor paisatgístic	<ul style="list-style-type: none"> Es durà a terme un Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística (EIIP) que proposi les mesures necessàries per a donar compliment als

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> objectius de qualitat paisatgística establerts en el Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona (vegeu apartat 3.1.3). Caldrà incorporar criteris d'integració paisatgística en el disseny dels vials perimetrals que en potenciïn el seu caràcter de nova façana urbana i que facilitin la transició amb l'espai obert, a partir de l'ús d'arbrat viari, elements de pacificació del trànsit, integració de carrils bici a la banda exterior amb un tractament naturalitzat i paviment permeable, etc. Mantenir un criteri unitari en l'ús d'elements d'urbanització dels vials per proporcionar una imatge coherent al conjunt, mitjançant l'elecció d'una gamma de materials, l'adopció d'un mobiliari urbà comú i l'establiment d'una continuïtat en les espècies i formes vegetals. El tractament dels eixos de connectivitat social haurà d'emfatitzar la seva integració paisatgística, amb l'objectiu d'adaptar tant la selecció d'espècies com el seu disseny a l'entorn. Vetllar per l'elecció de colors poc dissonants amb l'entorn, mirant de minimitzar la singularització de la implantació. En aquest sentit, es recomana evitar les superfícies brillants o blanques i optar per acabats amb menys d'un 80% de lluentor. Es desaconsellen també els acabats foscos que acumulen més radiació solar, es deterioren més ràpidament i destaquen excessivament. Controlar la presència excessiva d'elements publicitaris i, en cas de preveure'n, integrar-les en els volums edificats i aprofitar els buits arquitectònics, amb dimensions reduïdes. Soterrar les noves línies elèctriques. Fomentar l'enjardinament de les cobertes i les façanes verdes sempre que s'integrin en el lloc, siguin viables tècnicament i de fàcil manteniment.
Exposició al risc químic pel pas de conductes de gas	<ul style="list-style-type: none"> Atès que per l'àmbit transcorren conductes de gas, qualsevol actuació estarà condicionada a l'obtenció d'un informe favorable de Protecció Civil que garanteixi la compatibilitat dels usos proposats.
NIVELL DE RELLEVÀNCIA BAIX	
Pèrdua de sòls productius i de superfície forestal	<ul style="list-style-type: none"> Les propostes d'ordenació que es desenvolupin en el SUD preservaran, en la mesura del possible, la màxima superfície de cultius i sòls forestals existents integrant-los en el sistema d'espais lliures.
Alteració morfològica de la riera de Margarola	<ul style="list-style-type: none"> S'evitarà, en tot cas, l'ocupació de la llera de la riera de Margarola, que ha de quedar lliure de construccions i d'elements que alterin la seva morfologia. En cas de preveure projectes en l'àmbit del torrent (construcció de passeres o altres elements), aquests hauran de comptar amb un informe previ de l'ACA.

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
Problemàtiques associades a episodis de contaminació d'aigües superficials	<ul style="list-style-type: none"> ○ S'hauran d'incorporar els sistemes necessaris per a evitar la contaminació en cas de vessament accidental d'aigües contaminades o substàncies contaminants provinents de la circulació de vehicles o de les activitats previstes. ○ Durant la fase d'obres, el manteniment i reparació de maquinària es durà a terme a les zones habilitades amb els sistemes necessaris de control de vessaments.
Afectació a l'estat quantitatiu i qualitatiu de les masses d'aigua subterrànies	<ul style="list-style-type: none"> ○ El risc de contaminació d'aigües subterrànies es pot produir principalment durant la fase d'obres dels projectes que puguin derivar-se del desplegament de la MP del PPU. En aquest sentit, es realitzarà una mecànica preventiva en relació a la maquinària d'obra amb l'objectiu d'evitar vessaments de combustible i olis. ○ S'han d'incorporar els sistemes necessaris per a evitar la contaminació dels aqüífers en cas de vessament accidental d'aigües contaminades o substàncies contaminants provinents de la circulació de vehicles o de les activitats previstes.
Degradació d'HICs	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fomentar una gestió adequada dels hàbitats i ecosistemes associats a la riera de Margarola i integrar-los, en la mesura del possible, dins del sistema d'espais lliures.
Fragmentació dels àmbits de connectivitat territorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Es potenciarà l'eix de connectivitat de la riera de Margarola al llarg de tot el sector, millorant-ne l'estat ecològic, efectuant la neteja i retirada de vegetació invasora, la plantació amb espècies autòctones que n'incrementin la biodiversitat i altres actuacions de millora ambiental de la llera i senyalització. ○ Aquest eix s'ha de veure reforçat amb el sistema d'espais lliures al seu voltant, que ha de contribuir a estructurar i potenciar aquest curs d'aigua en tot el seu recorregut, canalitzant l'afluència de persones per les zones verdes adjacents i mantenint la riera com a espai de tranquil·litat, facilitant la seva funcionalitat ecològica.
Empitjorament de la qualitat de l'aire derivat dels usos previstos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Es fomentarà la implantació d'energies renovables i la mobilitat sostenible per tal de mitigar aquest efecte. ○ Durant la fase d'execució dels nous usos previstos, es limitaran les operacions de càrrega i descàrrega de materials, execució d'excavacions i, en general, totes aquelles activitats que puguin generar pols o partícules en períodes en els que la velocitat del vent sigui inferior a 10 km/h. ○ Es durà a terme el manteniment adequat dels vehicles i maquinària, especialment pel que fa a la combustió del motor per tal de reduir emissions, utilitzant preferiblement material nou i recent (major rendiment, baix consum, etc.). ○ Es donarà compliment a les dotacions mínimes de l'estructura per a la recàrrega dels vehicles elèctrics en edificis de nova construcció i en via pública d'acord al Reial Decret 1053/2014, de 12 de desembre.

Impactes potencials	Mesures de protecció ambiental
Impacte lluminós derivat dels nous usos previstos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Garantir el compliment dels valors d'il·luminació associats a la zona de protecció envers la contaminació lluminosa segons els textos normatius. ○ Les lluminàries hauran de ser de baix consum i hauran d'encaminar adequadament l'emissió de llum cap en terra.
Residus de la construcció	<ul style="list-style-type: none"> ○ Els residus d'enderrocs, de la construcció i d'excavació que es puguin generar en el desenvolupament de les actuacions s'hauran de gestionar d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus de conformitat amb el Decret Legislatiu 1/2009 de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Canvi climàtic	<ul style="list-style-type: none"> ○ S'establiran condicions d'urbanització i d'edificació que garanteixin un ús racional dels recursos hídrics, que minimitzin les demandes d'aigua, i afavoreixin l'estalvi i la reutilització. ○ El desenvolupament urbanístic del sector i les propostes d'ordenació del SUD hauran de preveure mesures adequades per impedir l'erosió del sòl, evitant la generació de talussos i zones de fort desnivell, facilitant la infiltració de l'escolament superficial, i generant espais lliures públics amb vegetació que contribueixi a la fixació dels sòls. ○ El disseny dels espais públics comptarà amb la previsió de zones ombrívols i amb vegetació que millorin les condicions ambientals durant períodes de forta calor.

9. CONCLUSIONS

La MP del PPU que es proposa planteja una reordenació de l'àmbit del PPU de Can Morral sense que aquesta suposi una diferència significativa en termes d'aprofitament urbanístic i de superfície destinada als diferents sistemes (espais lliures públics, equipaments i xarxa viària).

La MP del PPU de Can Morral, proposa principalment les següents actuacions:

- Reconèixer les zones urbanitzades ja consolidades al sud de l'àmbit com a sòl urbà consolidat.
- Delimitar un PAU "Can Morral, etapa 3a" de 17.337,92 m², classificat com a sòl urbà no consolidat, i definir-ne l'ordenació, que inclou parcs i jardins urbans (17,76%), equipaments (24,43%), xarxa viària (31,68%), residencial plurifamiliar de protecció oficial amb PB d'equipaments (11,00%) i residencial plurifamiliar de règim lliure amb PB comercial (15,13%). L'aprofitament previst és de 13.946,50 m²st (5.728,00 m²st residencial lliure, 5.000 m²st d'HPO i 3.218,40 m²st comercial) i 128 habitatges, la meitat d'ells en règim de protecció oficial.
- Reubicació de l'equipament sanitari assistencial previst en el planejament vigent per a situar-lo dins l'esmentat PAU de Can Morral, etapa 3a.
- Delimitar la resta de l'àmbit com a sòl urbanitzable delimitat SUD Façana Nord "Can Morral, etapa 3b", establint unes superfícies per a les diferents qualificacions urbanes, però sense definir-ne l'ordenació.

L'àmbit de la MP es caracteritza pels següents elements ambientalment rellevants:

- S'identifiquen algunes àrees de fort pendent (<20%), corresponents als marges de la riera de Margarola i als talussos de la B-40.
- Les zones boscoses o d'usos agrícoles són molt escasses i estan en vies de desaparició.
- S'identifiquen hàbitats d'interès comunitari a les proximitats de la riera de Margarola, tot i que amb una superfície molt escassa.
- La riera de Margarola, que delimita l'àmbit pel nord, mostra un estat ecològic deficient però una bona qualitat fisicoquímica i juga un important paper com a connector ecològic.
- L'àmbit se situa sobre la massa d'aigua i l'aquífer protegit de la Cubeta d'Abrera, que presenta un bon estat qualitatiu i quantitatiu.
- Una petita franja en contacte amb la riera de Margarola es veu afectada per riscos d'inundació.
- S'identifiquen riscos tecnològics que cal tenir en compte, associats al pas de mercaderies perilloses i conductes de gas.
- Les dades de qualitat de l'aire a la zona d'Abrera superen nivells de contaminació inadequats, tot i situar-se dins dels límits establerts per la normativa vigent.
- L'àmbit compta amb una zona de soroll pel pas de la C-55 i amb àrees classificades de sensibilitat alta envers a la contaminació acústica.
- L'àmbit d'estudi es caracteritza per un paisatge periurbà força degradat, fragmentat pel pas de les infraestructures i per escassos valors ambientals.
- El municipi d'Abrera és vulnerable davant els impactes del canvi climàtic.

La MP del PPU contempla únicament dues alternatives: el manteniment del planejament vigent (Alternativa 0) i la nova proposta de MP del PPU de Can Morral (Alternativa1). Un cop avaluades les alternatives a partir dels objectius ambientals establerts, es conclou que l'alternativa 1 és la més adequada des del punt de vista ambiental.

Els potencials efectes ambientals més rellevants de l'alternativa escollida són:

- Alteració de topografia i moviments de terres
- Impacte acústic sobre els usos previstos pel pas de la C-55.
- Augment del consum d'aigua i de les demandes de sanejament.
- Augment del consum energètic.
- Increment de la generació de residus.
- Increment del nombre de desplaçaments diaris.
- Increment de les emissions de GEH associats a la mobilitat generada i a les noves activitats.
- Agreujament del risc i exposició de la població al risc del transport de mercaderies perilloses.

Altres efectes potencials menys rellevants serien:

- Impermeabilització de sòls
- Alteració del règim d'escorrentia
- Pèrdua de valor paisatgístic
- Exposició al risc químic pel pas de conductes de gas
- Contaminació lluminosa derivada dels nous usos previstos

Per tal de prevenir i minimitzar els possibles efectes esmentats, es proposen una sèrie de mesures ambientals, el compliment de les quals garanteix l'assoliment dels objectius ambientals establerts.

Així doncs, un cop realitzada la diagnosi de l'àmbit de la MP de PPU de Can Morral, identificats els seus valors ambientals i analitzada la proposta d'ordenació i les repercussions potencials d'aquesta, es considera que, amb l'adopció de les mesures de protecció ambiental i paisatgística que s'inclouen en el present Document Ambiental Estratègic, **la proposta és compatible des del punt de vista ambiental.**

10. SEGUIMENT DEL PLA

10.1. DESENVOLUPAMENT PREVIST

Un cop el promotor (Ajuntament) trameti al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, el present Document Ambiental Estratègic i la documentació corresponent a la proposta de la MP del PPU, s'inicia la tramitació d'avaluació ambiental simplificada.

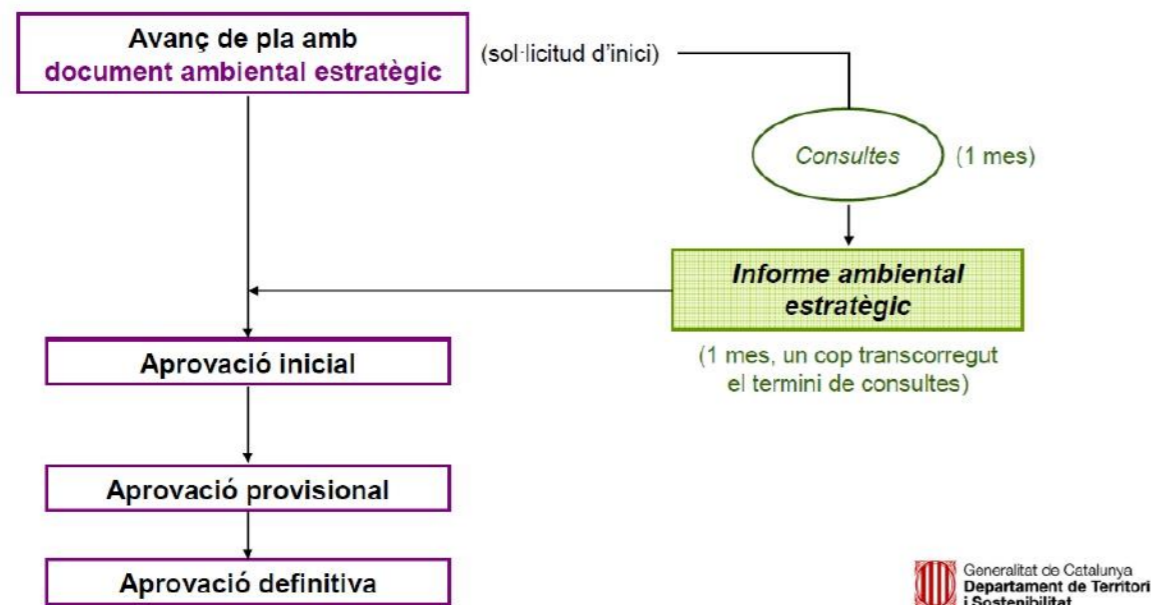
En el termini de 15 dies, l'òrgan ambiental, adscrit al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC), pot sol·licitar la compleció o concreció de la documentació presentada. L'òrgan ambiental, en el termini de vint dies des de la recepció de la sol·licitud d'inici i a la vista de la documentació presentada, pot resoldre la seva inadmissió per alguna de les raons establertes en la Llei 21/2013.

Un cop rebuda aquesta documentació, l'òrgan ambiental consulta les administracions públiques afectades i al públic interessat, que han de fer arribar el seu parer en el termini d'un mes.

L'òrgan ambiental, un cop transcorregut el termini de les consultes a les administracions afectades i al públic interessat, emet l'informe ambiental estratègic donant per finalitzat el procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada.

En el cas que l'òrgan ambiental consideri, pels efectes ambientals que se'n deriven, que la MP del PPU s'ha de sotmetre a Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària, emetrà el Document d'Abast i notificarà la decisió al promotor.

Procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada integrat en la tramitació urbanística



10.2. MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL

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

En el cas que ens ocupa, les previsions de la MP del PPU es desenvoluparan mitjançant la redacció, aprovació i execució dels corresponents projectes de reparcel·lació i d'urbanització, així com els projectes d'obra, d'infraestructures viàries i serveis urbanístics, i altres de caràcter comunes a tot el sector. En aquest sentit, caldrà garantir que la implantació dels nous usos que es deriven d'aquesta MP integren i donen concreció a les mesures de protecció ambiental que es fixin en el pla i en el present document ambiental.

Així doncs, es proposa la realització d'informes de seguiment en el moment en què es porti a terme la implantació dels nous usos previstos, que de forma periòdica avalui la manera en què s'estan desenvolupant les mesures previstes. Aquests informes es podran vincular a la vigilància ambiental de l'obra. Posteriorment, es proposa reduir la freqüència d'aquests informes de manera que es realitzin anualment fins que, a proposta de l'Ajuntament i amb el vist i plau de l'òrgan ambiental, es consideri que se'n pot modificar la freqüència o que es pot donar per finalitzat el programa de vigilància ambiental pel fet d'estar garantit el compliment dels objectius ambientals previstos.

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

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

Coordinació dels treballs:

Alba Daranas Llopart,
Ambientòloga (Col. 421 pel
Col·legi d'Ambientòlegs de
Catalunya)

Tècnic redactor:

Aleix Calsamiglia Reguant,
Geògraf

Barcelona, març de 2024

Rambla de Catalunya, 6, pral.
08007 **Barcelona**
Av. de Roma, 252
08560 **Manlleu** - Barcelona
Gran Vía, 63, 3º derecha
28013 **Madrid**
T +34 938 515 055
hola@anthesisgroup.com
www.anthesisgroup.com

