

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Planes d'Hostoles

*Document per a l'aprovació inicial
Estudi ambiental estratègic (EAE)*

Estiu 2021



AJUNTAMENT DE
LES PLANES D'HOSTOLES

**col·lectiu
ccrs**

EQUIP REDACTOR:**COL·LECTIU CCRS**

David Barreto Expósito, arquitecte, màster en urbanisme i postgraus en SIG (co-direcció dels treballs)
Gara Barreto Expósito, graduada en belles arts i màster en producció artística
Sara Batista Hernández, enginyera tècnica industrial
Isabel Castiñeira Palou, doctora arquitecta, assessora
Iago Choi Ko, arquitecte i diplomad en turisme
Miquel Corominas Ayala, doctor arquitecte, assessor
Júlia Corominas Castiñeira, ambientòloga i màster en SIG
Pilar Llop Ripollès, arquitecta paisatgista
Ayoze Martín Castellano, enginyer tècnic d'obres públiques
Marta Molins Paronella, advocadessa, postgraus en direcció mediambiental i en dret urbanístic
Pedro Monzón Mendoza, enginyer tècnic d'obres públiques i graduat en enginyeria civil
Sandra Núñez Malavé, arquitecta, postgraus en urbanisme i SIG (co-direcció dels treballs)
Martín Portilla Cardona, enginyer agroambiental i del paisatge
Lorenzo Quesada Ruiz, doctor geògraf i màster en SIG
Joaquim Sabaté Bel, doctor arquitecte i economista, assessor
Gloria Sabaté Fernández, arquitecta
Cristina Seseras López, gestió administrativa
Omar Sosa Garcia, doctor arquitecte (co-direcció dels treballs)
Pedro José Sosa Ramos, sociòleg
Alberto Zaragoza i Talamantes, arquitecte i màster en projectació urbanística (co-direcció dels treballs)

ENS DESTINATARI:

AJUNTAMENT DE
LES PLANES D'HOSTOLES

AJUNTAMENT DE LES PLANES D'HOSTOLES

Josep Arnau i Arnau, regidor d'urbanisme, obres públiques, camins, agricultura i pesca
Joan Carles i Roqué, arquitecte del Consell Comarcal de La Garrotxa
Eduard Llorà i Cullet, alcalde i responsable de mobilitat, governació, recursos humans, entitats, consum i suport a urbanisme
Isidre Lluçà Sabarich, secretari interventor
Ester Peracaula Baró, tècnica d'administració general
Rafel Planas Mayolas, arquitecte tècnic de l'Ajuntament

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ	1
1.1 MARC NORMATIU	1
1.2 FONTS D'INFORMACIÓ	4
2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	7
2.1 PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA (PTGC)	7
2.2 PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES (PTPCG)	8
2.3 CATÀLEG DE PAISATGE DE LES COMARQUES GIRONINES	12
2.4 PLANS TERRITORIALS SECTORIALS	19
2.5 PLA ESPECIAL DE LA ZONA VOLCÀNICA DE LA GARROTXA	21
2.6 PLA ESPECIAL DE DELIMITACIÓ DEFINITIVA DELS ESPAIS DEL PEIN: LES GUILLERIES I COLLSACABRA	26
2.7 PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DEL CATÀLEG DE MASIES I CASES RURALS	27
2.8 FIGURES DE PROTECCIÓ I GESTIÓ	27
2.9 PLA TERRITORIAL DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA	31
2.10 PLANIFICACIÓ SOBRE EL CANVI CLIMÀTIC	31
2.10.1 Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya (PECAC) 2012-2020	31
2.10.2 Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES)	32
2.10.3 Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, que modifica l'article 21 de la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, de canvi climàtic, sobre avaluació de la vulnerabilitat del POUM davant els efectes del canvi climàtic	37
2.10.4 Altres referències quant al Canvi Climàtic	38
3 ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS	39
3.1 CONTEXT TERRITORIAL, MEDI FÍSIC I OCUPACIÓ DEL SÒL	39
3.1.1 Descripció general de la vall del Brugent i del terme municipal de Les Planes d'Hostoles	39
3.1.2 Geologia i geomorfologia	41
Orografia i relleu	41
Geologia i edafologia	42
Pendants	48
Cobertes del sòl	50
Mapa de cultius	50
3.2 MEDI HÍDRIC I CICLE DE L'AIGUA	52
3.2.1 Hidrologia superficial	52
3.2.2 Hidrologia subterrània	54
3.2.3 Abastament d'aigua i sanejament	57
3.3 MEDI NATURAL, BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA	58
3.3.1 Biodiversitat	58

4	3.3.2 Àrees d'Interès Faunístic i Florístic	67
	3.3.3 Hàbitats	68
	3.3.4 Connectivitat ecològica	71
	3.4 EL PAISATGE I PATRIMONI CULTURAL	73
	3.4.1 El paisatge	73
	3.4.2 El patrimoni cultural	74
	3.4.3 Exposició visual des de miradors i des de la C-63	75
	3.5 AMBIENT ATMOSFÈRIC, CONTAMINACIÓ ACÚSTICA I LUMÍNICA I CANVI CLIMÀTIC	78
	3.5.1 Qualitat de l'aire	78
	3.5.2 Energia i gasos d'efecte hivernacle	80
	3.5.3 Contaminació lumínica	81
	3.5.4 Activitats extractives	82
	3.6 RISCOS NATURALS I AMBIENTALS	83
	3.6.1 Contaminació de nitrats	83
	3.6.2 Perillositat geològica	83
	3.6.3 Risc sismològic	86
	3.6.4 Risc d'incendi	87
	3.6.5 Inundabilitat	88
	Àmbit torrent de Llameca	88
	Àmbit riera de Cogolls	90
	Àmbit torrent del Pou	91
	Àmbit torrent de Vila	91
	Resum d'afeccions en el municipi	93
	3.6.6 Riscos tecnològics	95
	Risc de transport de mercaderies perilloses	95
	Risc químic en establiments industrials	95
	Risc químic en els conductes de matèries perilloses	98
	Risc nuclear	98
	Risc radiològic	98
	3.7 VULNERABILITAT AL CANVI CLIMÀTIC	98
	4 DETERMINACIÓ DE LA SENSIBILITAT AMBIENTAL	101
	5 OBJECTIUS, CRITERIS I INDICADORS DEL PLA	109
	5.1 MARC LEGAL EN MATÈRIA AMBIENTAL	109
	5.2 CRITERIS, OBJECTIUS I INDICADORS AMBIENTALS	114
	A. Model d'ocupació i ordenació del sòl	115
	B. Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural	119
	C. Paisatge	121
	D. Cicle de l'aigua	122
	E. Riscos	123
	F. Ambient atmosfèric	124
	G. Residus	126

6 DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DELS ESCENARIS D'ORDENACIÓ DE L'AVANÇ	127	5
6.1 DESCRIPCIÓ DELS ESCENARIS D'ORDENACIÓ A L'AVANÇ	127	
Escenari 1: Manteniment del planejament vigent	127	
Escenari 2: Un creixement moderat o reduït	131	
Escenari 3: L'esglaonament del sòl necessari pel creixement	134	
Comparació d'alternatives	137	
El sòl no urbanitzable	139	
6.2 AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS ESCENARIS	143	
6.2.1 Objectius i criteris ambientals específics	143	
6.3 JUSTIFICACIÓ DE L'ESCENARI ESCOLLIT	147	
7 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA	149	
7.1 LÍNIES D'ACTUACIÓ DEL POUM	149	
7.1.1 Projecte de territori	149	
7.1.2 Projecte de ciutat	151	
7.2 LA REGULACIÓ I PROTECCIÓ DEL SÒL RÚSTIC	153	
7.2.1 Interès natural (R1)	155	
7.2.2 Interès forestal (R2)	155	
7.2.3 Interès agrari (R3)	155	
7.2.4 Nuclis rurals (R4)	156	
7.2.5 Colònies industrials (R5)	156	
7.2.6 Els sistemes en sòl no urbanitzable	156	
7.2.7 Indicador del Grau de protecció del sòl no urbanitzable	159	
7.3 AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ URBANÍSTICA	162	
7.3.1 Sectors de sòl urbanitzable	162	
7.3.2 Polígons d'actuació urbanística en sòl urbà	171	
7.3.3 Plans de millora urbana	182	
7.4 QUADRE RESUM DE LES QUALIFICACIONS	185	
7.5 LA CONSTRUCCIÓ DE L'ANELLA VERDA	185	
8 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA	191	
8.1 CICLE DE L'AIGUA	192	
8.1.1 Consum d'aigua potable	192	
8.1.2 Generació d'aigües residuals	194	
8.2 CONSUM ENERGÈTIC	196	
8.3 PRODUCCIÓ DE RESIDUS	198	
8.4 QUALITAT DE L'AIRE	199	
8.5 EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI	200	
8.6 EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AGRARI	208	
8.7 CRITERIS PER A LA INTEGRACIÓ EN EL PAISATGE DE LES CONSTRUCCIONS AÏLLADES EN SÒL NO URBANITZABLE	209	
8.8 IMPACTE DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS EN LES EMISSIONS	209	
8.9 CONSEQÜÈNCIES POTENCIALS GENERADES PEL CANVI CLIMÀTIC	209	

6	9 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS	211
	9.1 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS	211
	9.2 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA	213
	10 PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL	215
	Indicadors ambientals	217
	ANNEX 1. FITXES ESTACIONS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS	221
	ANNEX 2. ESTIMACIÓ D'EMISSIONS DE GEH	223
	Dades bàsiques	224
	Conclusions	225
	Resultats de l'Eina de càlcul d'emissions de CO ₂	226
	ANNEX 3. CÀLCUL D'EMISSIONS DE CO₂ PROVINENTS DE L'AFECTACIÓ DE MASSES FORESTALS I CONREUS	231
	ANNEX 4. PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA DEL POUM DE LES PLANES D'HOSTOLES	235
	ANTECEDENTS	235
	CONSULTES AMB LES ADMINISTRACIONS AFECTADES I INFORMACIÓ PÚBLICA	235
	Fase d'Avanç	236

1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Ambiental Estratègic (d'ara en endavant, EAE) es realitza amb la finalitat d'avaluar ambientalment les actuacions i les possibles repercussions ambientals que es podrien derivar de l'aprovació i desplegament del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Planes d'Hostoles (POUM en endavant). Així com determinar els valors, potencialitats, vulnerabilitats, riscos, i dèficits ambientals sobre els que pugui incidir el POUM, i l'impacte i incidència ambiental global del mateix.

L'Estudi Ambiental Estratègic pretén prevenir els impactes ambientals i definir una **estratègia de desenvolupament sostenible** del POUM de Les Planes d'Hostoles.

1.1 MARC NORMATIU

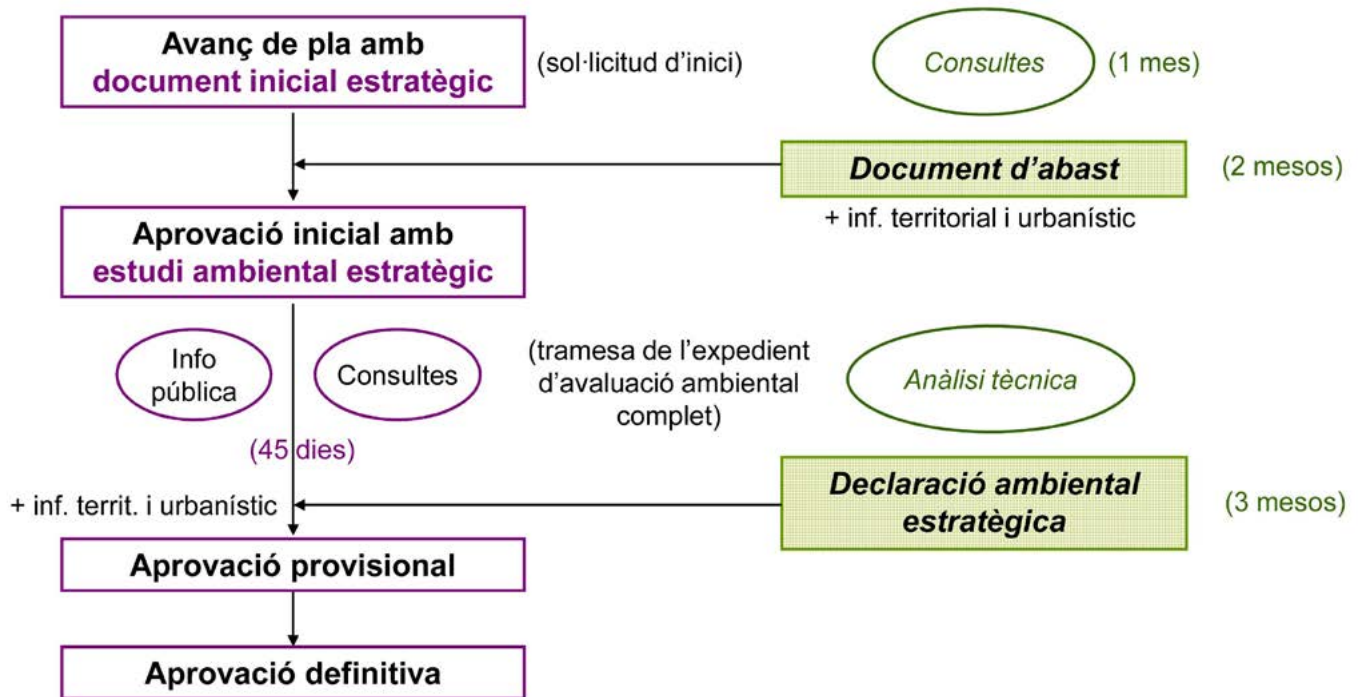
El marc normatiu que determina la redacció d'aquest EAE és el següent:

- Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, especialment en la regulació del sòl no urbanitzables i de les activitats ramaderes en particular.
- Decret 277/2016, de 2 d'agost, de reestructuració del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- 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

Entre l'Ermita de l'Àngel i Can Minguet

Juny de 2021.
Col·lectiu CCRS





(DA 8a, DT 1a, DF 4a, DA 8a).

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'Avaluació Ambiental.
- Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost.
- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme i modificacions posteriors.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats, modificada per la Llei 9/2011,

de 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica i per la Llei 3/2015, d'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives.

- Llei 6/2009, del 28 d'Abril, d'avaluació ambiental de plans i programes (art. 8, 14.4, 15, 16, 17, 21).
- Reial Decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme i modificacions posteriors.

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

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat, Direcció General de Polítiques Ambientals, Generalitat de Catalunya

- Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

La Directiva 2001/42/CE és el marc legal de referència i determina la necessitat que la planificació territorial i urbanística ha de realitzar un procés d'avaluació ambiental estratègica (AAE) on el resultat de la mateixa ha de quedar reflectit a l'informe ambiental de sostenibilitat.

A partir del Text refós de la Llei d'Urbanisme, del seu Reglament (Decret Legislatiu 1/2010 i Decret 305/2006) i de la seva modificació (Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del Text refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, del 3 d'Agost), la incorporació de **critèris de sostenibilitat en el planejament urbanístic** pren importància i concreció a Catalunya, avançant cap a un desenvolupament urbanístic sostenible.

L'avaluació ambiental al planejament urbanístic es concreta en la Llei 6/2009 del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes; la Llei 21/2013, de 9 de desembre d'avaluació ambiental i la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels Governos

Locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

3

D'acord amb l'apartat 6a de la Llei 16/2015, els POUM són objecte d'**avaluació ambiental estratègica ordinària**, on el primer dels tràmits pel procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària és la sol·licitud d'inici on el promotor presenta davant l'òrgan substantiu, juntament amb la documentació exigida per la legislació sectorial, un esborrany del Pla i un Document inicial estratègic.

Amb l'aprovació inicial s'aporta un Estudi ambiental estratègic, que ha de tenir en compte les determinacions del Document d'abast emès per l'òrgan ambiental, i ha de descriure i avaluar els possibles efectes significatius en el medi ambient associats al desenvolupament del POUM. També s'aporta un Document resum de com s'ha dut a terme el procediment de l'avaluació ambiental.

A les aprovacions provisional i definitiva s'ajustarà aquest Estudi Ambiental Estratègic amb aquells canvis que hagi tingut el document per a la seva aprovació provisional.

D'acord amb l'article 24 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, l'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles com a promotora del Pla ha





de presentar al Departament de Territori i Sostenibilitat l'expedient d'avaluació estratègica complet amb l'objectiu que l'òrgan ambiental pugui efectuar la seva anàlisi i emetre la Declaració Ambiental Estratègica que correspongui.

L'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet està integrat per:

- La proposta final del Pla o programa.
- L'estudi ambiental estratègic.
- El resultat de la informació pública i de les consultes, incloent-hi, si s'escau, les consultes transfrontereres, així com la seva consideració.
- Un document resum en el qual el promotor descriu la integració en la proposta final del pla o programa dels aspectes ambientals, de l'estudi ambiental estratègic i de la seva adequació al document d'abast, del resultat de les consultes efectuades i com aquestes s'han tingut en compte.

Amb el present document es presenta l'Estudi Ambiental Estratègic del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Planes d'Hostoles que forma part de l'expedient d'avaluació ambiental estratègica.

1.2 FONTS D'INFORMACIÓ

Prèviament a l'elaboració d'aquest Estudi Ambiental Estratègic de POUM de Les Planes d'Hostoles (EAE en endavant), l'**equip redactor del POUM** ha obtingut a través de:

Ajuntament de Les Planes d'Hostoles:

- Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (any 2017) de Les Planes d'Hostoles (format PDF)

Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat.

- Registre de planejament urbanístic de Catalunya (RPUC)
- Pla territorial general de Catalunya (PTGC)
- Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (formats PDF i SHP)
- Pla territorial parcial de les Comarques Centrals (formats PDF i SHP)
- Planejament general refós sintètic del Mapa Urbanístic de Catalunya del municipi de Les Planes d'Hostoles i dels municipis adjacents (format SHP)
- Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, any 2009 - CREAM (format SHP)

Les Planes d'Hostoles, el bosc de Vilamala amb els Cingles dels Valls i de Les Tres Creus al fons

Octubre de 2019.
Col·lectiu CCRS

- Banc de Dades de Biodiversitat
- Hàbitats d'interès comunitari a Catalunya (1:50.000)
- Índex de connectivitat ecològica terrestre (dades del Servei de Planificació de l'Entorn Natural)
- Visor Servei Interactiu de Mapes Ambientals (SIMA)
- Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa de Catalunya (format SHP)

Barri de la Roureda
i la cinglera del Far
al fons

Octubre de 2019.
Col·lectiu CCRS



Generalitat de Catalunya:

5

- Consulta de valors contaminants a qualitatdelaire.cat
- Pla especial de la zona volcànica de La Garrotxa

Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

- Mapa de Cultius de Catalunya. Tipus de cultiu per polígon de cultiu declarat en la declaració única agrària, DUN 2006 (format SHP)
- Visor SIMA
- Mapa de perill bàsic d'incendi forestal (format SHP)

Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (MAPAMA):

- CORINE. Land Cover. Mapa d'ocupació del sòl (format SHP)
- Delimitació de zones de Qualitat d'Aire (ZQA)

Direcció General del Cadastre:

- Dades cadastrals no protegides de les finques del municipi (formats SHP i CAT)

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC):

- Delimitació municipis de Catalunya (format SHP)
- Cartografia oficial topogràfica 1:5.000 (format DWG)
- Cartografia oficial topogràfica 1:25.000 (format DWG)
- Vol LIDAR (format LAZ)
- Mapa de sòls de Catalunya a escala 1:25.000
- Mapa de sòls de pendent > 20%
- Mapa d'Àrees Hidro-geològiques de Catalunya
- Mapa geològic de Catalunya a escala 1:50.000 i 1:25.000



- Mapa per a la prevenció de riscos geològics 1:25.000

Centre Nacional d'Informació Geogràfica (CNIG):

- Ortofoto PNOA Màxima Actualitat (format SID)
- Ortofoto vol Interministerial 1973-1986 (format SID)
- Ortofoto 1956-1957 (format ECW)
- SIOSE. 2005 i 2011. Sistema d'Informació sobre la Ocupació del Sòl d'Espanya (format SHP)
- Raster georeferenciat Mapa Comarcal d'Garrotxa (format SID)
- Ortofoto 25 cm (format SID)
- Vol LIDAR (format LAZ)
- Vol quinquennal 1998-2003
- MDT05
- MDT25

Institut Nacional d'Estadística (INE) i Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat):

- Dades població padró i censos
- Indicadors i estadístiques d'habitatge

Agència Catalana de l'Aigua (ACA):

- Conques hídriques (format SHP)
- Masses d'aigua subterrània (format SHP)

- Zones vulnerables a la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries (format SHP)

- Xarxa hidrogràfica (format SHP)

Institut Català d'Energia:

- Registre de certificats

Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC):

- Estatus d'amenaça

Observatori del Paisatge:

- Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines

Sant Cristòfol i els boscos de la Canova i de la Vila al fons

Octubre de 2019.
Col·lectiu CCRS

2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

En aquest apartat es presenten els plans i programes que poden tenir alguna influència sobre el POUM de Les Planes d'Hostoles, a més de presentar les principals determinacions amb rellevància ambiental, per tal de recollir les incidències sobre els plans sectorials i territorials concurrents, tal i com estableix la Llei 21/2013, a tals efectes es consideren els instruments de planejament territorial i urbanístic i els plans territorials sectorials.

Així mateix, fer esment que el planejament vigent del municipi de Les Planes d'Hostoles són les Normes Subsidiàries de planejament (en endavant NN.SS. 1998), aprovades definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona en data 22 de desembre de 1998.

El terme municipal de Les Planes d'Hostoles inclou diferents espais naturals protegits. El més rellevant en termes de grau de protecció és el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa a l'extrem

nord del terme i la vessant occidental de Les Tres Creus. En aquest entorn s'hi inclouen dues Reserves Naturals Parcials.

Tot aquest sector està subjecte a les normes del Pla Especial d'aquest Espai Natural de Protecció Especial i es remet a allò que disposi l'òrgan gestor de l'espai.

Entre el Pla Barret i el Coll de Portell, la figura EIN i de XN2000 Zona Volcànica de la Garrotxa allarga la protecció i engloba les capçaleres del torrent del Pla Boscàs, el torrent de la Casavella i el torrent dels Valls.

El sector sud-occidental del terme inclou l'EIN Collsacabra que també queda inclòs a la XN2000 com a Sistema Transversal Català.

Finalment, el riu Brugent també està considerat com a EIN i XN2000 en tot el seu recorregut per dins el terme municipal.

A l'extrem sud-oest, i dins la delimitació de l'EIN Collsacabra, també s'identifica un espai considerat d'interès geològic que es correspon amb els estreps de la cinglera del Far.

Horts al carrer d'Aiguaneix amb el Cingle de Clarà al fons

Octubre de 2019.
Col·lectiu CCRS



2.1 PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA (PTGC)

El Pla Territorial General de Catalunya (PTGC) fou aprovat mitjançant la Llei 1/1995, de 16 de març, com a instrument bàsic d'ordenació del territori de Catalunya.

8

El PTGC inclou el municipi de Les Planes en un sistema de reequilibri territorial de nivell 4. Segons la seva Memòria (veure apartat sobre els sistemes de proposta), els sistemes per al reequilibri territorial de Catalunya són aquells localitzats a l'exterior de l'àmbit metropolità barceloní, que tenen una funció equilibradora important en el conjunt del territori de Catalunya. Es defineix el sistema de Les Planes d'Hostoles i Sant Feliu de Pallerols com un àmbit que té una dualitat de capçalera i un potencial de reequilibri territorial global, basats en polaritats febles del territori, amb pes demogràfic menor que els sistemes de nivell 3. Conformava, al seu torn, com a Àrea bàsica territorial (ABT) de Les Planes d'Hostoles al sistema bàsic territorial format a més, pels nuclis de Sant Aniol de Finestres i Sant Feliu de Pallerols.

El PTGC estableix el marc del planejament territorial, les directrius genèriques a seguir i la necessitat de redacció de Plans Territorials Parcial i els seus àmbits d'aplicació. La comarca de la Garrotxa s'inclou en l'àmbit de les Comarques Gironines, juntament amb les de l'Alt i el Baix Empordà, el Gironès, el Pla de l'Estany, el Ripollès i la Selva.

El Pla Territorial General de Catalunya, tot i el seu caràcter agregat, dibuixa per a Les Planes d'Hostoles un futur de crei-

xement moderat i sostingut, comú amb les capçaleres de les valls del Brugent i el Llèmena amb l'objectiu de reequilibrar la distribució demogràfica del conjunt de Catalunya.

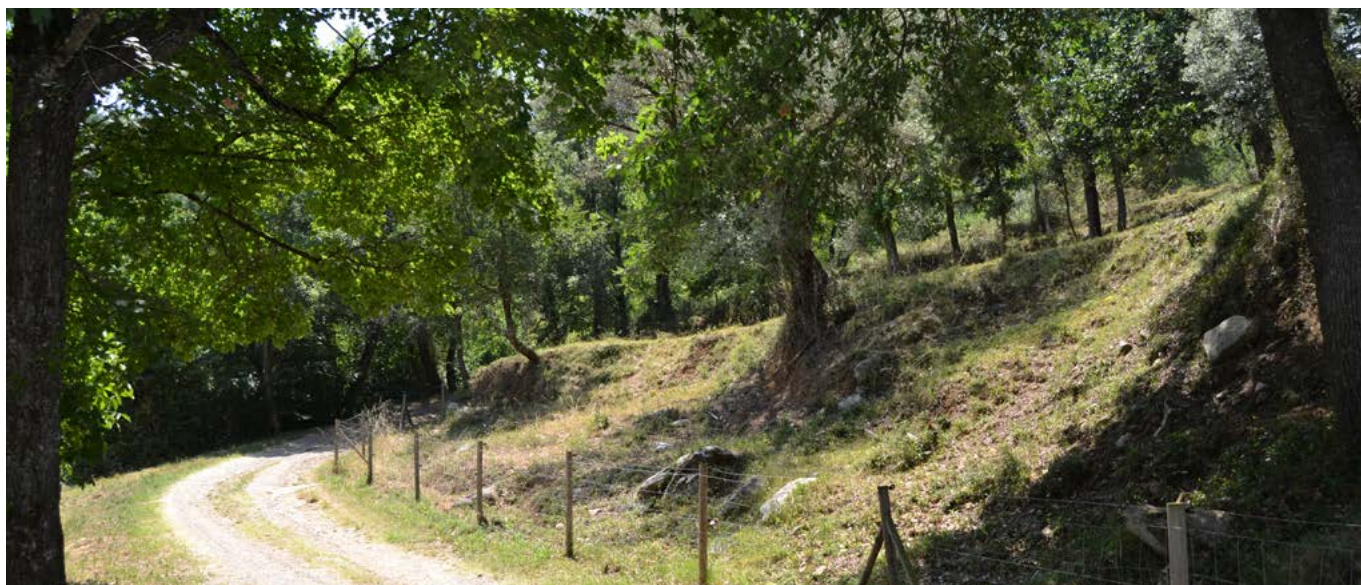
2.2 PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES (PTPCG)¹

El nucli de Les Planes d'Hostoles, juntament amb els d'Amer i Sant Feliu de Pallerols, constitueix un dels nodes de polaritat complementària de segon ordre, entre el node de polaritat comarcal de Olot i el subcomarcal d'Anglès. Especialitzat en el ús residencial, el pla proposa una estratègia de creixement moderat per als nuclis urbans de Les Planes d'Hostoles, San Esteve de Llèmena i Sant Feliu de Pallerols, de manteniment del seu caràcter rural dins del règim urbanístic de sòl no urbanitzable als veïnats de les Encies, Cogolls, Sant Aniol de Finestres i Sant Iscle de Colltort. El PTPCG proposa afavorir la cohesió

¹ "Disposició final. 2. L'entrada en vigor del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines deixa sense efecte (...) i el **Pla director de la Garrotxa**, aprovat el 16 de setembre de 2008 (DOGC núm. 5245), les determinacions dels quals queden substituïdes per les del nou Pla (...)"

Camí de Les Canals. PEIN de Collsacabra.

Juliol de 20219. Col·lectiu CCRS



Sòl de prot. Especial

-  Sòl de protecció especial
-  PEIN i Xarxa Natura 2000

Sòl de prot. Territorial

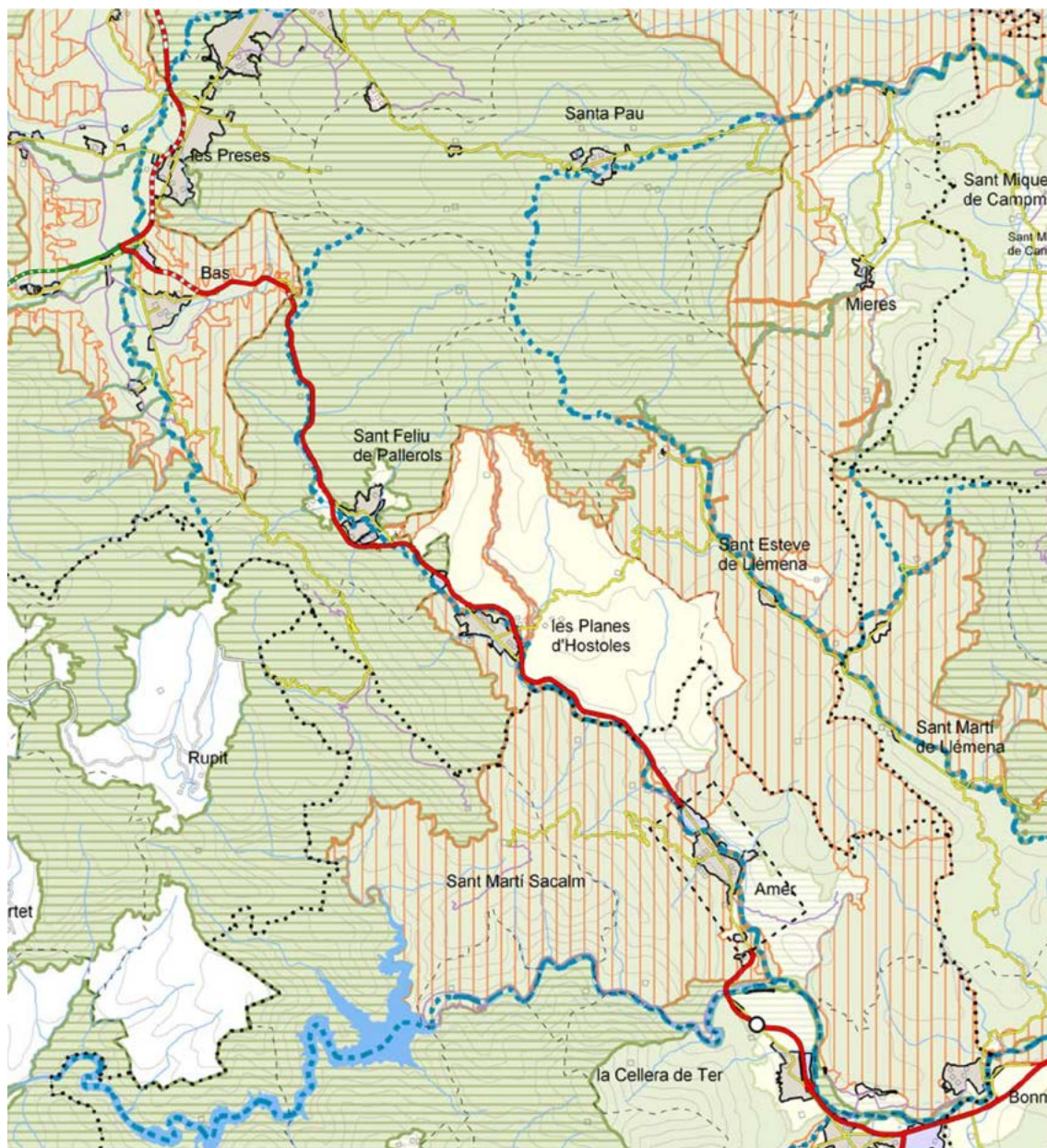
-  Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic
-  Sòl de preservació de corredors d'infraestructures
-  Sòl de potencial interès estratègic

Sòl de prot. Preventiva

-  Sòl de protecció preventiva

Sòl amb Valor de Connexió

-  Àmbit d'especial valor connector
-  Connector fluvial



Proteccions territorials

Font: Pla Territorial Parcial de els Comarques Gironines

social i evitar la segregació espacial a les àrees urbanes, en un entorn on cal que es mantingui la diversitat del territori, protegint els espais naturals i preservant el paisatge. En el cas de Les Planes destaca el seu paisatge agrari com un dels valors, que es troba ben preservat i gestionat, havent de mantenir la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia. Al Pla territorial s'incorporen també criteris específics de valoració del paisatge, en concret entre els explícitament adoptats hi ha el de preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.

Protecció dels espais oberts

Quant als objectius relatius a la protecció dels espais oberts, cal destacar els següents:

- Afavorir la diversitat del territori, mantenint 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.
- Moderar el consum de sòl.

		Superfície (ha)		% sup. municipi		
SISTEMA D'ESPais OBERTS	Protecció especial	PEIN i XN 2000	1.361,39	1.703,20	36,35	45,48
		Sòls d'interès natural i/o connexió	341,81		9,13	
	Protecció territorial	Interès agrari i/o paisatgístic	0,00	0,00	0,00	0,00
		Corredors d'infraestructures	0,00		0,00	
	Protecció preventiva		1.975,83		52,76	
SISTEMA D'ASSENTAMENTS			66,20		1,77	
			3.745,24		100	

Categories de Sòl.
Sistema d'espais
oberts de Les Planes
d'Hostoles

Font: Pla Territorial
Parcial de les
Comarques
Gironines

A partir d'aquesta base, el PTPCG estableix la delimitació dels espais oberts i la determinació de la normativa territorial amb la finalitat de:

- Evitar la urbanització i la degradació d'aquells terrenys no urbanitzats que reuneixen especials qualitats com a espais d'interès natural, agrícola, paisatgístic, social, cultural i econòmic.
- Evitar els processos d'implantació urbana en àrees mal comunicades, no aptes orogràficament o subjectes a riscos, d'acord amb allò que estableix la normativa urbanística.
- Assegurar les connectivitats ecològiques necessàries per al manteniment de la biodiversitat i la salut dels ecosistemes i la conservació dels valors geològics i de les zones humides.
- Preservar aquells terrenys necessaris per al cycle hidrològic i mantenir en bon estat de conservació les zones humides.
- Dotar de sentit morfològic i territorial a les delimitacions dels sòls integrants del sistema d'espais oberts, afavorint la màxima continuïtat i dimensió territorial de les peces no urbanitzades.
- Establir una gradació de preferències amb relació a les alternatives d'urbanització i edificació.
- Garantir la reserva, per raons de localització, connectivitat, topografia i condicions de les àrees necessàries per a possibles infraestructures o equipaments d'interès estratègic en

el futur.

- Contribuir a garantir la continuïtat de l'activitat agrària i la gestió dels espais oberts.
- Propiciar la gestió i la protecció del paisatge rural.
- Proporcionar pautes espacials i regulacions per a la implantació d'aquelles edificacions que es poden admetre en sòl no urbanitzable.

Les superfícies de sòl adscrites a les categories de protecció que estableix el PTPCG per als espais oberts al municipi de Les Planes d'Hostoles es desglossen al quadre de superfícies de les categories del sòl segons el PTPCG.

El 98,23% del territori de Les Planes pertany al sistema d'espais oberts, on podem distingir:

Sòl de protecció especial (regulat per l'article 2.6 i 2.7 de la normativa del PTPCG), que representa gairebé la meitat del territori amb 1.703 ha (un 45,48%). Són aquells sòls no urbanitzables en què concorren valors que justifiquen un grau de protecció altament restrictiu de les possibilitats de transformació que els poguessin afectar. Comprèn els espais que han estat protegits per normes o plans sectorials, com ara el **Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)** o la **Xarxa Natura 2000** i aquells sòls no urbanitzables que pels seus valors naturals, o per la seva localització en el territori, es consideren adequats per a integrar una xarxa permanent i contínua, que ha de garantir la biodiversitat i vertebrar el

conjunt d'espais oberts del territori amb diferents caràcters i funcions.

A Les Planes trobem, d'una banda, els sòls que pertanyen al PEIN i/o a la Xarxa Natura 2000 representant el 36,35% (1.361 ha) del seu territori, amb una franja al límit nord del municipi, pertanyent al **Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa** (518 ha), altra més gran al Sud, que coincideix amb part del PEIN de Collsacabra (815 ha) i just a la ribera del riu, el PEIN del Riu Brugent (27 ha).

D'altra banda, els **sòls d'interès natural i/o connexió**, amb 342 ha i representant el 9 % del territori. Aquests amplien l'àrea de protecció dels diferents PEIN, però sobretot destaca l'ampliació de l'espai de protecció de la ribera del Brugent, principalment la seva vessant sud, on acaba connectant amb el sòl de protecció especial del PEIN de Collsacabra i deixant al mig l'espai urbà de Les Planes d'Hostoles. Destaca també la protecció de la ribera de la riera de Cogolls i l'ampliació del **Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa** amb la Serra del Castell.

Dins del terme municipal no trobem **sòl de protecció territorial** d'interès agrari i/o paisatgístic (regulat per l'article 2.8 i 2.9).

Sòl de protecció preventiva (regulat per l'article 2.10 i 2.11), representa el 52,76%

del total (1.975,83 ha). Comprèn aquells sòls, classificats com a no urbanitzables, que cal protegir preventivament, sense perjudici de que, mitjançant l'ordenació urbanística municipal i en el marc de les estratègies que el pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ser urbanitzades i edificades, si escau. En el cas de les Planes, aquest sòl es correspon amb l'extensió del municipi inclosa en l'espai d'interès natural catalogat² de "Serres de Cogolls, els Encies i Siubès".

Quant a la relació entre els cursos fluvials i els assentaments, és important destacar l'article 2.16³ sobre les actuacions en els trams urbanitzats dels cursos fluvials i en les zones verdes i els parcs urbans amb funció connectora o de transició, on ens diu:

1. *Les actuacions en qualsevol tram fluvial al seu pas per àrees urbanes i urbanitzables s'han d'adreçar al manteniment o a la restauració de la vegetació riberenca, per tal d'incrementar, en la mesura del possible, la funció connectora del conjunt del curs fluvial i influir positivament en la qualitat del paisatge dels espais urbans que travessa. Quan aquests*

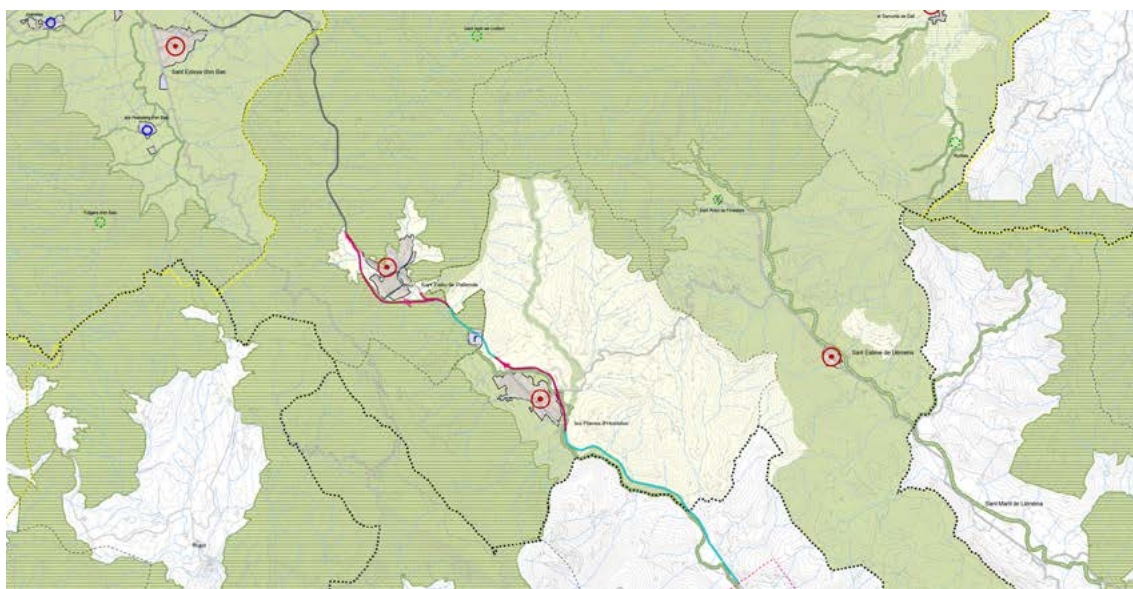
2 Catàleg d'Espais d'Interès Natural i Paisatgístic de les Comarques Gironines

3 Dins de les Normes d'Ordenació Territorial i Directrius de Paisatge. Plan Territorial Parcial de les Comarques Gironines

Espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures. Zoom de Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines

-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
-  Sòl de protecció especial
-  PEIN i Xarxa Natura 2000
-  Sòl de protecció territorial
-  Sòl de protecció preventiva
-  Nuclis Històrics Creixement moderat
-  Àrees Especialitzades Reducció o extinció



trams fluvials i riberencs formin part d'algun parc o zona verda urbana, com també en els casos de parcs o zones verdes urbans a través dels quals es pot produir la continuïtat entre sòls de protecció especial, el seu tractament formal i compositiu s'ha d'evitar les construccions no necessàries i s'ha de basar en elements vegetals naturals, preferentment de les espècies pròpies dels ambients representats en els sòls de protecció especial contigus, i el mobiliari urbà ha de ser-hi absent o ha de quedar reduït al mínim imprescindible.

2. En cas d'un nucli o àrea urbana amb un curs fluvial perifèric, les extensions urbanes han d'evitar preferiblement passar a l'altre costat d'aquest, llevat que fos l'única opció o que des dels punts de vista de l'estructuració urbana i la integració territorial tingués avantatges clares respecte altres opcions. En tot cas, l'espai fluvial i riberenc ha de ser tractat com un element bàsic de l'ordenació urbanística.
3. Quan sigui adient pel tipus d'espais i pel caràcter de la franja perimetral del sòl urbà, el tractament i els usos admesos a les zones verdes perifèriques i els parcs periurbans han de ser

els adequats per tal que aquestes àrees de sòl puguin jugar un paper d'espais de transició entre l'àrea urbana i el medi rural i que actuïn com amortidors dels possibles impactes de la primera envers el segon.

2.3 CATÀLEG DE PAISATGE DE LES COMARQUES GIRONINES

El Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines (CPCC) va ser impulsat per l'Observatori del Paisatge i aprovat definitivament el 23 de novembre de 2010. El municipi de Les Planes d'Hostoles conté part de les unitats de paisatge "5. Cabrerès-Puigsacalm", "19. Rocacorba" i "23. Valls d'Olot".

La funció primordial dels Catàlegs de Paisatge és la de reconèixer els diferents paisatges de Catalunya, identificar llurs valors i estat de conservació i proposar objectius de qualitat paisatgística, en tant que propostes a incorporar en el planejament territorial i en polítiques sectorials. Es tracta d'un instrument nou per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge, d'una eina de suport a la planificació territorial. No estableix vincles normatius directes; no atorga aprofita-

Les Planes d'Hostoles, entre els paisatges de les unitats de les Valls d'Olot i del Cabrerès-Puigsacalm

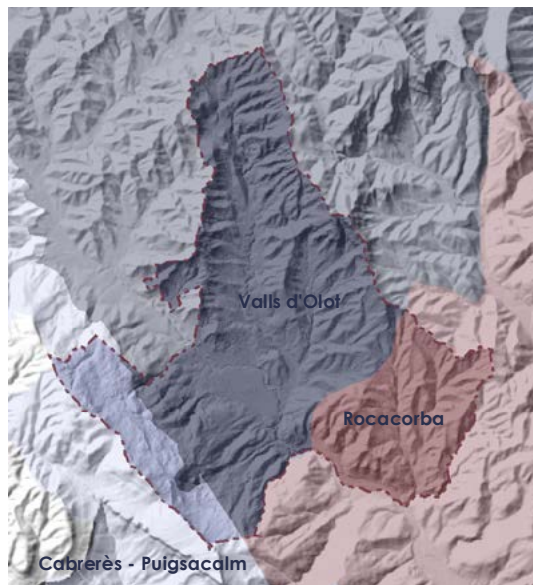
Juliol de 20219.
Col·lectiu CCRS



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Unitats de Paisatge

- 5. Cabrerès - Puigsacalm
- 19. Rocacorba
- 23. Valls d'Olot



Unitats de Paisatge de Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines i del Centre Nacional de Informació Geogràfica

ments, però sí que planteja uns criteris que hauran de seguir els plans urbanístics i territorials. I aquí rau segurament un dels seus valors fonamentals, que es tracta d'instruments innovadors, que han estat àmpliament participatius des de l'inici, i tenen en compte quins aspectes valorem i el que tots plegats volem del nostre paisatge. Caldrà doncs tenir ben present des del POUM de Les Planes les previsions del Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines.

Quant a les **unitats de paisatge**, la major part del municipi de Les Planes d'Hostoles es troba inclòs a la unitat de paisatge de les Valls d'Olot (67,92%), i la resta a les unitats de paisatge de Rocacorba (21,16%) i Cabrerès - Puigsacalm (10,92%). El Paisatge de les Valls d'Olot és principalment forestal, amb un 67% (CPCC-UP23). En el cas de Les Planes d'Hostoles, predominen els boscos de alzinar litoral, més termòfil, amb arbusts propis de la regió mediterrània litoral, com el llentiscle, l'aladem, l'arboç i el marfull. L'agricultura vinculada a aquesta es localitza a les zones més planeres, dedicat, fonamentalment, al cultiu de farratges i cereals farratgers per l'especialització bovina i en les proximitats de molts nuclis urbans, en les terrasses al·luvials es troben els paisatges d'horts familiars.

Els **objectius de qualitat paisatgística** de la **unitat Valls d'Olot** són els següents:

13

23.1. Un Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa ben conservat, amb qualitat paisatgística, viable ecològicament i que compagini l'activitat econòmica, especialment l'agropecuària, l'aprofitament de recursos naturals i l'ús turístic i de gaudi.

23.2. Uns assentaments, ordenats i que no comprometin els valors del paisatge que el caracteritzen, ni els valors dels espais circumdants, i amb unes entrades als nuclis de qualitat.

23.3. Unes vies de comunicació, així com els seus entorns, integrades paisatgísticament i que no fragmentin els sistemes de connexió del territori.

23.4. Unes àrees especialitzades (d'ús industrial, logístic, comercial, d'oci o amb d'altres usos terciaris) ubicades en zones visuals no preferents i dissenyades tenint en compte la integració en l'entorn.

23.6. Un paisatge agrícola de les Valls d'Olot productiu, preservat i ben gestionat, que mantingui a cada lloc la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia, especialment el paisatge en mosaic format per camps, prats, horts, masies, boscos i marges combinats de manera diferent en cada cas.

23.8. Un sistema d'itineraris i miradors que emfatitzi les panoràmiques més rellevants i permetin descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos dels paisatges de les Valls d'Olot.

S'estableixen els següents **criteris i accions dirigits a la protecció**:

23.1. Impulsar que els POUM dels municipis d'aquesta unitat de paisatge apliquin mesures de protecció del sòl als espais d'interès natural i connector, com les serres de Cogolls, les Encies i Siubès.

23.3. El paisatge fluvial està directament relacionat amb la permanència de les

rescloses i els canals i dels edificis industrials ubicats a la seva llera. Cal el manteniment i la recuperació i rehabilitació del patrimoni de més interès paisatgístic vinculat a l'aigua. Promoure que els nous plans d'ordenació urbanística municipal o la revisió dels vigents protegeixin i ordenin el patrimoni dels sistema històric de canals, rescloses i edificacions industrials de més interès paisatgístic, tot vetllant per la gestió i recuperació de les restants. Incloure tot el sistema dins el Catàleg de Béns del POUM.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigits a la gestió:**

23.4. La unitat de paisatge de les Valls d'Olot acull diverses figures de protecció que engloben la zona volcànica de la Garrotxa. Entre elles trobem les figures de parc natural, pla d'espais d'interès natural (PEIN) i Xarxa Natura 2000 (ZEC, ZEPA, LIC). De tota manera, és cabdal realitzar una gestió efectiva per mantenir la vegetació i la fauna pròpies del domini biogeogràfic que els correspon i assolir una adequada qualitat paisatgística.

23.5. Promoure el control i definició de les masses forestals per tal de reduir el risc d'incendi forestal.

23.6. La unitat Valls d'Olot presenta zones de gran singularitat morfològica, com els volcans, els afloraments basàltics de Sant Joan les Fonts i la cinglera de Castellfolit de la Roca. S'ha de garantir, en primer lloc, la preservació de la morfologia primigènica del territori. Cal considerar també les cingleres basàltiques com a singularitats visuals i estètiques d'especial rellevància a nivell de les Comarques Gironines, tot Catalunya i fins i tot per a la península Ibèrica pels seus orígens geològics. I considerar alhora els espais d'interès geològic de la zona volcànica de la Garrotxa com a àmbits d'interès turístic i com a recurs docent.

23.7. Les zones agrícoles constitueix una singularitat per la seva fertilitat, la seva disposició i mida de les àrees de cultiu,



i principalment per la seva extensió en el context del Prepirineu català. Es caracteritza per un paisatge en mosaic amb un predomini de conreu d'herbàcies en consonància amb les activitats ramaderes.

Cal potenciar les àrees amb una producció agrícola activa, evitant-ne l'abandonament, tot regulant les substitucions de cultius i les quantitats de superfície agrícola destinada a conreus amb subvencions.

23.9. Potenciar els itineraris de descoberta dels paisatges fluvials, reforçant o creant una xarxa d'equipaments d'interpretació i senyalització del patrimoni paisatgístic i industrial lligat al riu Fluvià amb especial consideració dels punts més rellevants. També cal generar llocs de lleure on es vinculi la ciutat amb la xarxa de camins rurals.

23.10. Moltes carreteres comarcals i locals que travessen les Valls d'Olot segueixen el trajecte de corredors naturals. Amb el pas del temps s'han anat adaptant als nous sistemes de transport que havien de transitar-hi, però conserven, en la seva majoria, el traçat original i trajectòries semblants, així com elements arquitectònics d'elevat valor patrimonial. Cal conservar el valor patrimonial de les trames viàries d'arrel històrica de

Àrea de paisatges agroforestals articulats per masies. Camí a la Roureda.

Octubre de 2019.
Col·lectiu CCRS

traça menuda però molt capil·lar del pla d'Olot i la vall d'en Bas, que relliguen petits nuclis de població, amb una integració harmònica amb el paisatge. Per tal de mantenir aquestes característiques i dimensions caldrà en alguns trams regular expressament la limitació de la velocitat permesa.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigides a l'ordenació** destaquen:

23.16. Així mateix, tenint present el criteri 23.16, cal destacar la presència d'àmplies franges i nuclis de poblament disseminat (vall del Brugent, vall de Cogolls), concretament, en forma de masies, algunes amb un valor arquitectònic important, o petits vilatges, amb l'edificació amb diversos graus d'agregació, sovint al voltant d'un referent eclesial. Cal afavorir unes fronteres nítides i de qualitat entre els espais urbans i els espais agrícoles o naturals de les perifèries evitant la ubicació d'activitats o instal·lacions no aptes en sòl agrícola per tal de preservar-ne la seva qualitat.

23.19. Cal avançar cap a uns paisatges en què els polígons industrials i comercials estiguin al màxim de concentrats i compactats en el territori. A més, procurar prioritzar uns polígons que, per la seva mida, alçada, ubicació, façana visual o aspecte de les seves naus no impliquin una interferència visual significativa amb l'entorn; dissenyats de manera que permetin la connectivitat ecològica, social i visual, i amb qualitat paisatgística intrínseca pel que fa a les edificacions, la xarxa viària interna i la distribució de les zones verdes i la vegetació. Per aquesta raó cal evitar la construcció de noves àrees especialitzades (polígons comercials, logístics i industrials) en els espais amb valors estètics caracteritzats per la seva singularitat agrícola com és el cas de la Vall d'en Bas.

23.20. Es consideren bones pràctiques per a la millora dels accessos urbans el soterrament de línies elèctriques i la inte-

gració paisatgística de les casetes que allotgen els transformadors elèctrics, l'eliminació gradual dels rètols publicitaris i dels suports obsolets, la regulació de mides, colors, materials i formes de la senyalització i de la retolació comercial, la incorporació d'arbrat i la rehabilitació d'elements patrimonials.

23.23. El disseny de nous traçats d'infraestructures viàries que creuen la unitat de paisatge de la Vall d'Olot, pel seu caràcter de paisatge de muntanya, no haurien de tenir canvis bruscs en els marges amb elements de protecció i seguretat, alhora que les panoràmiques observables des de la carretera haurien de tenir en compte l'existència de les edificacions aïllades.

23.25. Iniciar uns treballs de restauració progressiva amb condicions paisatgístiques adequades als camins rurals, les carreteres, els senders, els camins ramaders i altres vies de comunicació que resultin afectades per la construcció de les noves infraestructures lineals tals com: el nou tram de connexió de la C-37 entre la Vall d'en Bas i Olot, relacionat amb la mobilitat viària i l'eix principal A-26 Besalú- Olot.

23.27. Impulsar l'elaboració d'un pla especial urbanístic d'ordenació del paisatge dels espais d'horta de les Planes d'Hostoles. El Pla ha de procurar perquè els horts estiguin ben inserits al lloc, els materials que el conformen siguin respectuosos amb els elements del medi natural i coherents amb els valors paisatgístics del seu l'entorn, i que l'activitat productiva dirigida a l'autoconsum pugui coexistir amb les activitats de caràcter social, lúdic o educatiu. En aquest sentit, han de ser objecte d'una adequada ordenació paisatgística seguint les indicacions de la Guia d'integració paisatgística d'horts urbans i periurbans editada per la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge del Departament de Política Territorial i Obres Públiques. En general, promoure espais d'horta en les

noves extensions urbanes al voltant de les Valls d'Olot.

23.28. Promoure una xarxa d'itineraris paisatgístics i de miradors accessibles a peu o amb vehicles, on la percepció i interacció amb el paisatge és més àmplia i suggerent. Aquesta xarxa, que comprèn miradors i camins existents, i d'altres a consolidar, hauria de rebre, allà on correspongui, les actuacions necessàries de condicionament, senyalització, manteniment i difusió per tal de potenciar la funció de facilitar la percepció dels valors del paisatge i el coneixement del territori. Integrar el conjunt de miradors i itineraris al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines.

Ara bé, els **objectius de qualitat paisatgística** de la **unitat Rocacorba** són els següents:

19.2. Un paisatge amb boscos d'alzines, fagedes i bosc de ribera, preservats i gestionats, lliure de transformacions i processos d'artificialització, que mantingui l'escenari de gran valor escènic que conforma.

19.4. Una xarxa de rius, i rieres salvaguardats com a elements distintius i configuradors del paisatge de les valls de Sant Miquel de Campmajor,

Llémèna i Brugent.

19.5. Uns elements morfològics com cingleres i cons volcànics, entesos des del seu valor simbòlic, i que es mantinguin com a referents visuals i identitaris de qualitat.

19.6. Unes construccions patrimonials, principalment masies i antigues colònies industrials, preservats i requalificats com a potenciadors de la productivitat de la regió.

19.7. Un sistema d'itineraris i miradors que emfatitzin les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos dels paisatges.

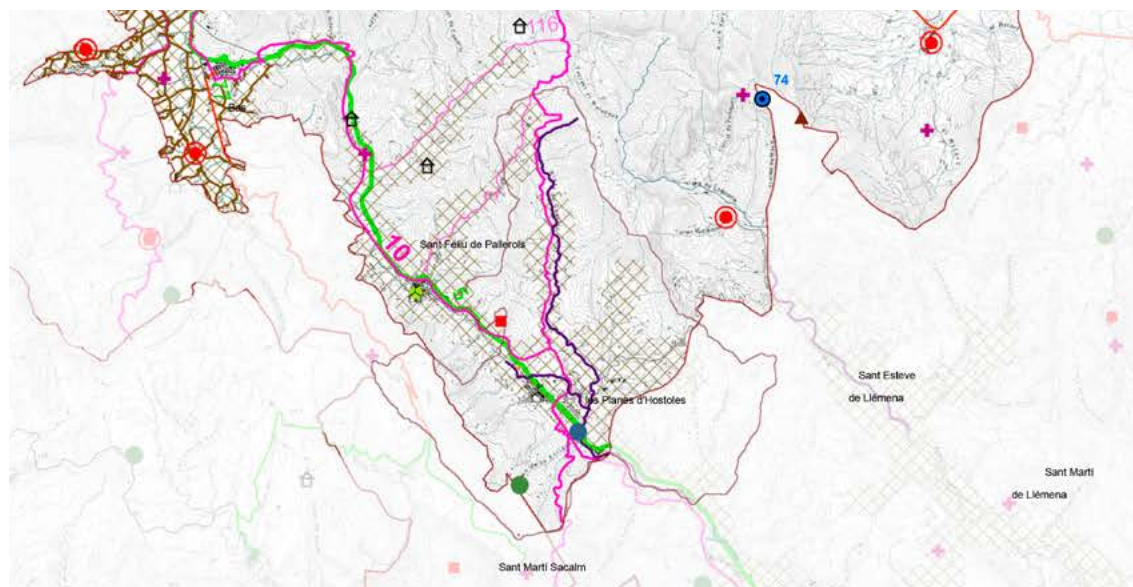
Sobre les **proposes de criteris i accions dirigits a la protecció:**

19.2. Impulsar que els POUM dels municipis d'aquesta unitat de paisatge apliquin mesures de protecció del sòl als espais d'interès natural i connector dels boscos, com el de Serres de Cogolls, les Encies i Siubès o muntanyes de Rocacorba.

19.3. Els paisatges agraris de caràcter local han d'ésser objecte d'una protecció estricta pel seu valor productiu i estètic singular, mitjançant el manteniment i la millora dels seus elements estructurals.

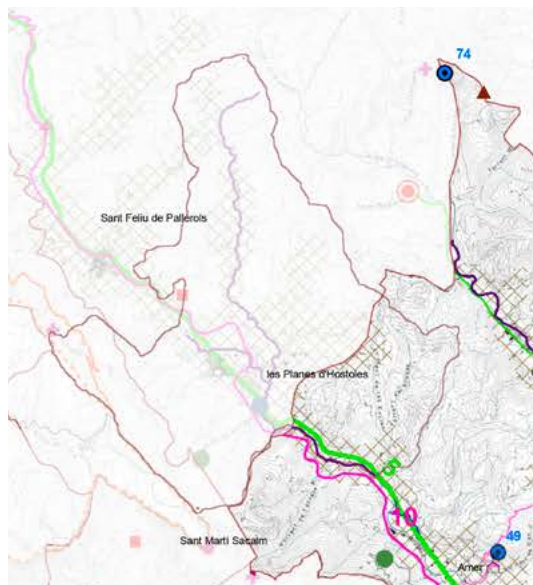
Valors històrics, simbòlics i socials, i miradors i itineraris. Valls d'Olot. Zoom Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines



- Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- X Àrea de paisatges agroforestals articulats per masies
- Arbre monumental
- Colònia industrial
- Castell
- Zona de pesca continental

-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
-  Àrea de paisatges agroforestals articulats per masies
-  Zona de pesca continental



Valors històrics, simbòlics i socials, i miradors i itineraris. Rocacorba. Zoom Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigides a la gestió:**

19.6. La gran majoria de la superfície de la unitat és eminentment boscosa, destacant les poblacions d'escleròfil·les i una bona mostra de comunitats euro-siberianes. En els àmbits més assolats predominen els alzinars, pinedes i les suredes propis de les comunitats mediterrànies, mentre que a les zones més humides i menys exposades es troben fagedes, boscos caducifolis i de ribera, que en determinats punts generen importants alineacions arbòries. A la gran majoria d'aquestes superfícies hi ha una clara tendència a l'establiment d'espais marginals i sense qualitats productives i amb un elevat risc d'incendi forestal. Promoure el control i definició de les masses forestals per tal de reduir el risc d'incendi forestal. En aquest sentit, cal impulsar programes de gestió forestal amb herbívors (ruc, cabres, etc.) per a la gestió del sotabosc. Cal alhora fomentar i promocionar les activitats productives associades a les explotacions forestals.

19.7. Des d'un punt de vista del relleu, és possible diferenciar determinades valls d'origen fluvial i tectònic configurades per rieres que determinen un important valor de connectivitat biològica. A aquestes valls dominen els conreus orga-

nitzats en patrons harmònics fonamentalment de herbacis de secà, cereals, lleguminoses i farratges, i amb la predominança de masies que estructurin el territori.

Aquest patró agrícola ha de preservar el seu caràcter singular pel gran valor cultural i paisatgístic que conté.

19.8. Preservar el caràcter de connexió ecològica de les valls fluvials mitjançant la disminució de l'impacte generat per les noves infraestructures viàries.

19.10. Mantenir el mosaic paisatgístic existent a la vall del Llémena, la vall del Brugent i a la vall de Sant Miquel de Campmajor, amb la generació de sistemes de diversificació i foment de l'agricultura.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigides a l'ordenació:**

19.15. Afavorir unes fronteres nítides i de qualitat entre els espais urbans i els espais agrícoles o naturals de les perifèries evitant la ubicació d'activitats o instal·lacions no aptes en sòl agrícola per tal de preservar-ne la seva qualitat. Evitar la degradació d'aquestes fronteres creant franges de transició i límits clars.

19.21. Rocacorba es caracteritza pel seu relleu divers amb serres i cims singulars que defineixen l'àmbit visual d'un territori que supera els propis límits de la unitat. Adicionalment hi ha determinats sistemes geomorfològics que són clars exponents del vulcanisme de la zona, destacant per la seva singularitat geològica i generant una identitat pròpia. Cal evitar la desfiguració d'aquestes singularitats geomorfològiques amb construccions, infraestructures, i en general, amb barreres visuals que impedeixin o dificultin considerablement la percepció de les imatges més interessants d'aquestes singularitats.

Quant a els **objectius de qualitat paisatgística** de la unitat Cabrerès-Puigsacalm són els següents:

5.1. Uns paisatges naturals, eminentment de boscos caducifolis i prats muntans, ecològicament ben conservats, amb qualitat paisatgística i que compaginin l'activitat agropecuària, l'aprofitament de recursos naturals i l'ús turístic i de gaudi.

5.2. Un paisatge agroforestal poc antropitzat i estructurat per masies, potenciat com a medi històric d'aprofitament dels recursos associats al territori i per al turisme rural.

5.3. Una cinglera del Cabrerès Puigsacalm (el Far, Llancers, Puigsacalm, Santa Magdalena, els Plans de Falgars) i altres singularitats geomorfològiques, preservades com a elements configuradors del paisatge, i mantingudes com a referents visuals i identitaris de qualitat.

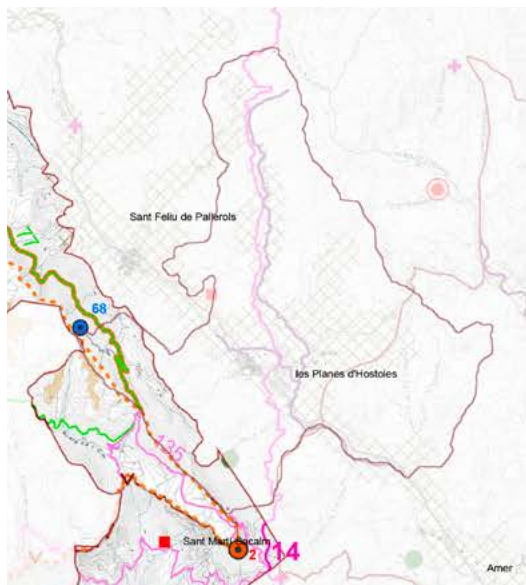
5.5. Un sistema d'itineraris i miradors que emfatitzi les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos dels paisatges del Cabrerès-Puigsacalm.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigits a la protecció:**

5.1. Protegir els elements geomorfològics del Cabrerès-Puigsacalm, visibles des de llargues distàncies a través dels fons escènics com a singularitats visuals i estètiques d'especial rellevància per a totes les Comarques Gironines. Els contrastos establerts entre els cingles i la vegetació immediata, amb espadats verticals, salts d'aigua i els colors dels tipus de pedra, constitueixen un altre important valor estètic que cal preservar.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigits a la gestió:**

5.5. Promoure el control i definició de les masses forestals per tal de reduir el risc d'incendi forestal. En aquest sentit, definir una jerarquització de camins, controlar els accessos i impulsar programes de gestió forestal amb herbívors (ruc, cabres, vaques, etc.) per a la gestió del sotabosc i el manteniment dels espais oberts, prats



- Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Àrea de paisatges agroforestals articulats per masies
- Mirador La Salut

muntans i rasos. Cal alhora fomentar i promocionar les activitats productives associades a les explotacions forestals.

5.6. Promoure que totes les propostes de noves infraestructures viàries incloguin un Estudi d'impacte i integració paisatgística.

5.8. Els assentaments dispersos de població, constituïts per masies i petits vilars aïllats, han estat històricament els elements d'articulació d'un territori optimitzat en el seu aprofitament dels recursos forestals i agrícoles. Alguns d'aquests petits nuclis tenen valor històric afegit, degut a la seva presència des de l'edat mitjana i la seva economia basada fonamentalment en les pràctiques agro-pastorils que encara prevalen. Les pastures i els conreus establerts al voltant del Cabrerès, a més, encara posseeixen valors productius vinculats cada vegada més al turisme rural com a nova activitat. Cal potenciar el manteniment de l'activitat agrícola i ramadera existent, amb la consolidació i foment del turisme rural com a activitat paral·lela.

5.9. Promoure la restauració de masies i vilars com a mecanisme d'atracció turística i de finançament de les activitats agro-ramaderes d'aquest territori.

Sobre les **propostes de criteris i accions dirigides a l'ordenació:**

Valors històrics, simbòlics i socials, i miradors i itineraris. Cabrerès - Puigsacalm. Zoom Les Planes d'Hostoles
Elaboració pròpia a partir de dades de Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines

5.10. Evitar les afectacions, alteracions geomorfològiques o la instal·lació de telecomunicacions, parcs fotovoltaics o altres elements potencialment distorsionadors sobre el fons escènic emblemàtic del Cabrerès - Puigsacalm.

2.4 PLANS TERRITORIALS SECTORIALS

Els Plans territorials sectorials (PTS) són aquells amb incidència territorial desplegats pels diferents Departaments de la Generalitat en àmbits temàtics de la seva competència. Abasten, habitualment, tot el territori de Catalunya però degut al seu caràcter sectorial, les seves determinacions venen referides a un o alguns aspectes de la realitat territorial: carreteres, espais d'interès natural, equipaments comercials, etc.

Els plans territorials sectorials que es consideren de gran interès per aquest Estudi ambiental estratègic són:

- **Medi natural, paisatge i espais oberts:** Estratègia de desenvolupament sostenible de Catalunya (EDSCAT), 2010; Pla d'espais d'interès natural (Decret 328/1992, Llei 12/1985, Llei 12/2006); Proposta Catalana de la Xarxa Natura 2000 (Acord GOV/112/2006), Acord GOV/115/2009, de 16 de juny, pel qual s'aprova una nova delimitació de diverses zones de protecció especial per a les aus (ZEPA); Acord GOV/150/2009, de 29 de setembre, pel la qual s'amplien diverses zones de protecció especial per a les aus (ZEPA) delimitades per l'acord GOV/115/2009, de 16 de juny; Pla Territorial Sectorial de Connectivitat Ecològica de Catalunya; Estratègia de la Comunitat Europea en matèria de biodiversitat (1998); Bases per les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya (DMAH 2006); Llei 42/2007 (13 de desembre) del patrimoni natural i de la biodiversitat; i Pla estratègic del patrimoni natural i de la biodiversitat 2011-2017 L'Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030.
- **Valors ambientals:** Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre de 2000, que estableix el marc d'actuació comunitari en política d'aigües; Pla Sectorial d'Abastament d'Aigua de Catalunya (PSAAC); Pla de sanejament de Catalunya (1996), Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes 2005, PSARU 2005, Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Industrials, 2003, PSARI 2003, Programa d'actuacions per a la gestió dels fangs residuals generats en els processos de depuració d'aigües residuals urbanes de Catalunya; Programa de Reutilització d'Aigua a Catalunya (juny 2009); Pla Territorial Sectorial de la implantació de l'energia eòlica a Catalunya (2002); Pla de l'energia i canvi climàtic de Catalunya (2012-2020); Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya PRECAT20 (2013-2020); Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya PINFRECAT20 (2013-2020).
- **Risc ambiental:** Pla d'emergència exterior del sector químic de Catalunya (PLASEQCAT); Pla especial d'emergències per inundacions (INUNCAT); Planificació dels espais fluvials de Catalunya (PEFCAT).
- **Assentaments:** Programa de sòl industrial i activitats econòmiques 2001-2004; Programa d'actuació en sòl i habitatge 2000-2009.
- **Mobilitat:** Llei 9/2003 de la mobilitat; Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (2006); Directrius nacionals de Mobilitat (Decret 362/2006); Pla

d'infraestructures ferroviàries (2003-2025); Pla de transport de viatgers de Catalunya 2008-2012; Pla de ports de Catalunya (2007); Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2007-2012.

- **Canvi climàtic:** Pla de l'energia i canvi climàtic de Catalunya 2012-2020; Llei 16/2017, de l'1 d'agost del Canvi climàtic; Estratègia espanyola de canvi climàtic i energia neta (EECCCEL), horitzó 2007-2012-2020 (aprovada en l'any 2007)

Instruments ambientals enfocats a la preservació del territori

Els instruments ambientals (lleis, plans i programes) enfocats a la preservació del territori que defineixen les diferents àrees que són objecte de protecció són entre d'altres:

- La **Xarxa Natura 2000** és una xarxa europea d'espais naturals que té com a objectiu fer compatible la protecció de les espècies i els hàbitats naturals i seminaturals amb l'activitat humana que s'hi desenvolupa, fent que es mantingui un bon estat de conservació dels hàbitats i espècies i evitar-ne el seu deteriorament.

Inclou les Zones Especials de Conservació (ZEC) i les Zones de Protecció per a les Aus (ZEPA).

Actualment (desembre 2019) a Catalunya existeixen 117 espais que estan declarats com Zones Especials de Conservació (ZEC) i 73 com a Zones de Protecció per a les Aus (ZEPA).

- El **Pla d'espais d'interès natural** (en endavant PEIN), aprovat pel Decret 328/1992, de 14 de desembre, és l'instrument de planificació de nivell superior que estructura el sistema d'espais protegits de Catalunya i integra aquest sistema dins del conjunt del territori, ja que el PEIN és

un pla territorial sectorial enquadrat dins del Pla territorial de Catalunya (1995). Els objectius fonamentals del PEIN són dos, establir un sistema d'espais naturals protegits representatiu de la riquesa paisatgística i la diversitat biològica del territori de Catalunya; i donar una protecció bàsica a aquests espais.

- Els **Espais Naturals de Protecció Especial** (ENPE): Parcs Nacionals, Parcs Naturals, Paratges Naturals d'Interès Nacional, Reserves Naturals de Fauna Salvatges, Reserves Naturals Integrals i Reserves Naturals Parcials.
- Zones de protecció dels Espais Naturals de Protecció Especial, Geòtops i geozones (especial protecció geològica) d'acord amb l'inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya
- Inventari de zones humides de Catalunya

D'acord amb la informació del visor Servei Interactiu de Mapes Ambientals (SIMA), al terme municipal de Les Planes d'Hostoles no s'inclou cap de les següents figures de protecció i/o gestió:

- Pla de recuperació *Valencia Hispànica*
- Pla recuperació *Gyapetus Barbatus*
- Pla de recuperació *Aphanius Iberus*
- Pla de recuperació *Larus audouinii*
- Zones protecció per alimentació espècies necròfags
- Zona de pesca controlada

D'acord amb la mateixa font, si que trobem les següents figures de protecció i/o gestió:

- Pla de conservació *Lutra Lutra*. Al torrent del Vallac, al voltant del Pla

Lúdriga (*Lutra lutra*)

Font: mediambient.gencat.cat

de l'Estanyol

- Arbres monumentals. El Roure de la Xoriguera
- Zones de protecció per a l'avifauna, coincident amb la Xarxa Natura 2000 "Sistrema transversal Català"
- Zones lliures de pesca sense mort (ZLLSM-TE-33 lligada a la riera de Cogolls i ZLLSM-TE-26 lligada al riu Brugent)

Tanmateix, gairebé la totalitat del municipi de Les Planes d'Hostoles és una figura cinegètica amb àrea privada de Caça "Castell d'Hostoles". També hi trobem un refugi de fauna salvatge anomenat "El Villar - La Llereda" a tocar del Serrat del Villar.

S'ha comprovat que dins del terme municipal s'identifica a la part més septentrional del terme l'espai d'interès geològic dels Cingles de Tavertet - El Far.

No s'identifiquen Zones humides inventariades al portal del SIMA.

2.5 PLA ESPECIAL DE LA ZONA VOLCÀNICA DE LA GARROTXA

21

El Pla especial de la Zona Volcànica de la Garrotxa (en endavant, PEZVG), va ser aprovat per acord de Govern GOV/161/2010 en data 14 de setembre de 2010 (DOGC 15/10/2010) i ve a modificar un Pla Especial previ de l'any 1994.

Les raons principals per impulsar-lo són, segons el propi pla, *la modificacions de l'àmbit del Parc Natural, ajustar-se a las noves bases cartogràfiques i al coneixement molt superior del territori, l'articulació amb el nou planejament territorial i urbanístic, la integració del Parc a xarxa Natura 2000, la adequació a les legislacions promulgades posteriorment, donar resposta a requeriments nous (connectivitat ecològica interna i externa, Carta Europea del Turisme Sostenible als Espais Protegits, Conveni Europeu del Paisatge, etc.) i la repercussió d'actuacions de gran incidència sobre el Parc.*

Com a objectius el Pla planteja:

1. *Actualitzar i perfeccionar la planificació del Parc Natural en funció dels coneixements adquirits, de l'experiència de gestió assolida i dels nivells i les tecnologies d'informació disponibles, per tal d'atendre adequadament i des d'una perspectiva de sostenibilitat els nous requeriments científics, jurídics i socials.*
2. *Incorporar al Parc la serra de Finestres, així com diverses zones adjacents als límits actuals, i estendre la planificació a aquests i als altres territoris integrats durant els darrers anys.*
3. *Dotar el Parc d'un sistema de planejament estructurat sobre la base del Pla Especial, que incrementi la seva capacitat de protecció, de gestió i de resposta a les noves demandes. Completar els mecanismes d'avaluació i seguiment de la planificació i*



la gestió, per tal d'optimitzar-ne l'eficiència i l'eficàcia.

4. Completar l'encaix territorial del Parc, mitjançant la correcta articulació amb els diversos nivells de planejament territorial i urbanístic, que inclogui un tractament diferenciat dels àmbits que formen part del sistema urbà de la conca alta del Fluvià, consideri els possibles impactes externs i estableixi criteris per a canalitzar eventuais necessitats d'expansió urbana de forma que es respecti l'àmbit del Parc Natural.
5. Aprofundir en la protecció i la valorització del patrimoni geològic, amb especial atenció al vulcanisme quaternari del qual el Parc constitueix el millor exponent a la península ibèrica, i preservar adequadament els sòls i les aigües.
6. Garantir la conservació i l'ús sostenible de la biodiversitat mitjançant la protecció de varietat d'ecosistemes, hàbitats i espècies existents i l'aprofitament sostenible dels recursos vius. En particular, considerar els requeriments de la connectivitat ecològica interna i amb l'exterior i assolir la integració efectiva del Parc a la xarxa Natura 2000 a través de la implantació de mesures que permetin

mantenir o recuperar, en un estat de conservació favorable, els hàbitats contemplats a la Directiva 92/43/CEE.

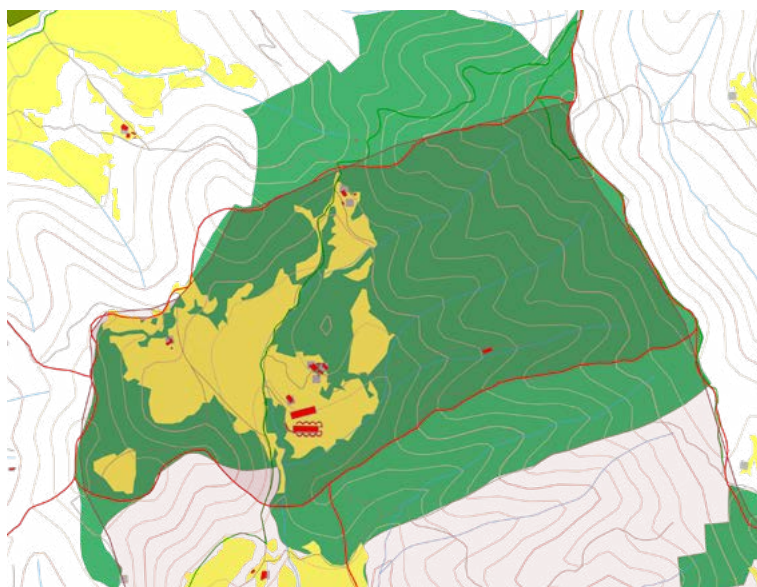
7. Conservar la qualitat dels diversos paisatges presents a la Zona Volcànica, garantir-ne el manteniment i canalitzar i harmonitzar la seva evolució, mitjançant l'aplicació d'estratègies, normatives i actuacions destinades a la seva protecció, planificació, gestió i, si és el cas, restauració.
8. Fomentar un desenvolupament rural basat en la qualitat i en la millora mediambiental tot coadjuvant a la implan-

El Pla de Les Planes d'Hostoles

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS

Activitats productives, serveis i equipaments.
Impactes Unitat Visual 17. La Codina.

Font: Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de la Zona Volcànica de la Garrotxa.





Àmbits d'ordenació específics. Unitat Visual 18. Riera de Cogolls

Font: Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

tació en la Zona Volcànica de la nova política agrària comuna i a la millora de les condicions del món rural.

8. Redefinir el model d'usos públics en el Parc en funció de la capacitat de càrrega dels diversos àmbits i d'acord amb els compromisos adquirits amb l'atorgament de la Carta Europea del Turisme Sostenible.
9. Reforçar la capacitat d'intervenció de la Junta de Protecció tot incrementant, al mateix temps, la participació i la corresponsabilització dels agents públics i privats de la zona en la planificació i la gestió del Parc, amb una especial consideració a la seva població rural.

El Pla, al seu torn divideix el territori del Parc Natural en diferents unitats visuals. Dins del municipi de Les Planes d'Hostoles trobem les **unitats visuals de la Codina** (UV 17) i la **Riera de Cogolls** (UV 18) i compartides amb altres municipis les de **Torrent del Vallac** (UV 21 amb Sant Feliu de Pallerols) i **Serra de Finestres** (UV 23 amb Sant Aniol de Finestres).

La Codina es descriu dins del pla com un "continu important dels hàbitats boscosos dins de la unitat i amb les unitats adjacents. El 73% de la unitat està recoberta per boscos, principalment alzinars muntanyencs (69%). Els

conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses i la vegetació herbàcia representen el 13% de la superfície respectivament".

En el cas de la **Riera de Cogolls** es diu que, "pràcticament tota la unitat (96%) està recoberta per alzinars muntanyencs. Presència d'hàbitats d'interès comunitari prioritari: vernedes i altres boscos de ribera afins en un estat de conservació mitjà. Presència d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari: alzinars i carrascars en un estat de conservació entre bo i mitjà".

El **Torrent de Vallac** es descriu amb una "presència majoritària d'alzinars muntanyencs (boscos o màquies de *Quercus ilex*, 65%) i conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses (19%). Presència d'hàbitats d'interès comunitari prioritari: vernedes i altres boscos de ribera afins. Presència d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari: alzinars i carrascars".

Finalment la **Serra de Finestres** es descriu amb "presència majoritària d'hàbitats arboris, amb el predomini clar dels alzinars muntanyencs (84%). Els altres hàbitats que es troben en la unitat no superen el 5% de superfície individual. Presència d'hàbitats d'interès comunitari no prioritari: prats -i fàcies emmatades-mediterrànies, seminatural, sobre calcari; fagedes calcícoles xerotermòfiles; alzinars i carrascars; costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola".

Al seu torn, es plantegen criteris d'actuació dins de les unitats, però a partir de la identificació de cadascun dels diferents hàbitats d'interès comunitari, per exemple, a l'ésser el més predominant per les unitats de Les Planes és interessant veure les criteris d'actuació per als hàbitats d'**alzinars muntanyencs**. El pla estableix per a aquesta mena d'hàbitat cinc criteris d'actuació específics:

1. Preservar els alzinars de terra baixa a causa de la seva disposició, principalment en els espais perimetrals del

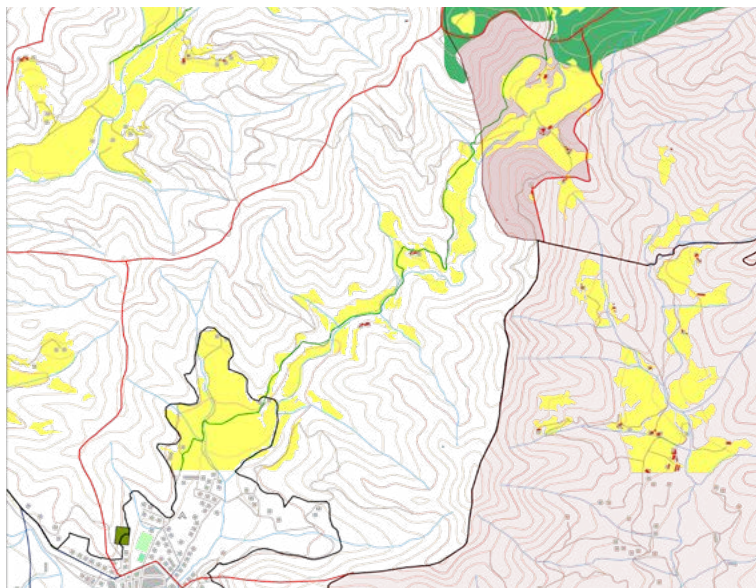
Parc i la seva continuïtat fora del Parc.

2. Establir una gestió forestal adequada a la conservació dels valors de l'hàbitat.
3. Establir els mecanismes necessaris per vetllar per la degradació potencial de l'hàbitat produïda per les explotacions agroramaderes que es puguin trobar en les proximitats.
4. Afavorir la continuïtat territorial de les masses boscoses d'alzinars muntanyencs especialment en la meitat nord de l'àmbit d'estudi i dels boscos mixts de roure i alzina en relació amb els rius d'interès connector adjacents, com per exemple el Fluvià.
5. Preservar les masses boscoses d'alzinars muntanyencs i els boscos mixts de roure i alzina, especialment a les zones definides com d'interès connector o com a vulnerables per a la vegetació.

Després d'analitzar cadascuna de les diferents unitats visuals, el pla estableix diferents objectius de qualitat ambiental i paisatgística per a cadascuna d'elles.

Per a la unitat visual de La Codina (UV17), ens trobem els següents:

1. Protegir estrictament el volcà del Traiter, els afloraments d'interès geològic i els sòls volcànics d'alt interès.
2. Prevenir l'erosió i determinar les actuacions de recuperació oportunes.
3. Protegir estrictament les àrees d'alt interès per a la vegetació i per a la fauna.
4. Conservar el caràcter agroforestal de la unitat tot controlant de manera estricta les activitats contaminants. Mantenir els conreus a les zones planeres i protegir els elements característics del seu paisatge.
5. Prevenir especialment els incendis forestals



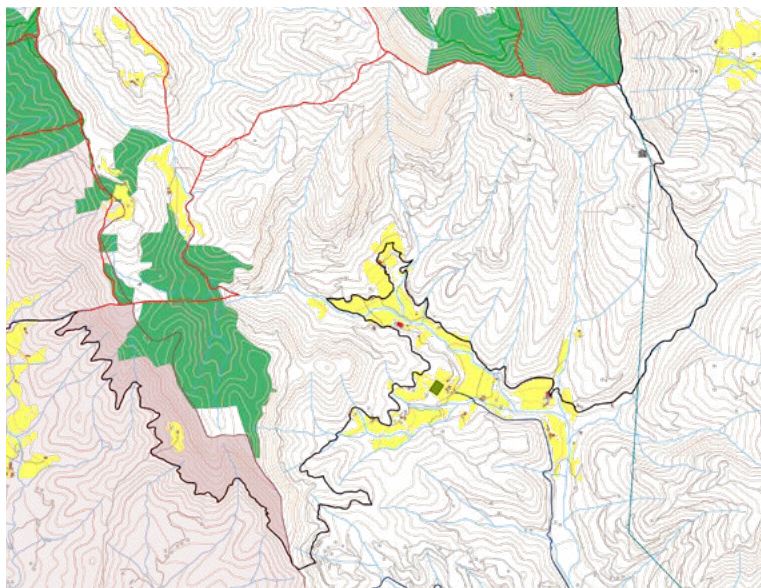
6. Mantenir l'activitat de senderisme sense augmentar la pressió d'usos públics.
7. Assegurar la continuïtat dels hàbitats perimetrals, així com les característiques de mosaic dels espais de plana.
8. Mantenir les característiques de bona permeabilitat ecològica de la unitat, especialment en els espais boscosos perimetrals i els de ribera. També a partir dels elements de permeabilitat existents en la zona de vall.

Àmbits d'ordenació específics. Unitat Visual 21. Torrent del Vallac

Font: Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

En el cas de la unitat visual de la **Riera de Cogolls** (UV18), el pla estableix set objectius específics:

1. Protegir estrictament els volcans del Puig Rodó i de les Medes.
2. Preservar les zones forestals, amb especial atenció a aquelles vulnerables a l'erosió, i completar la planificació dels boscos.
3. Protegir estrictament les àrees d'alt interès per a la vegetació i per a la fauna.
4. Mantenir els conreus, prats i pastures de les zones baixes i protegir els elements característics del seu paisatge.
5. Prevenir especialment els incendis forestals.



Activitats productives, serveis i equipaments. Impactes Unitat Visual 23. Serra de Finestres

Font: Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

6. *Mantenir la unitat al marge dels usos públics.*
7. *Mantenir la unitat al marge dels usos públics.*

En la unitat del **Torrent del Vallac**, a part de destacar la presència de part del volcà de Traiter i de la seva colada basàltica, es formulen els següents objectius:

1. *Completar el coneixement del medi natural en la part incorporada posteriorment al Parc, especialment pel que fa als sòls i a les vulnerabilitats en general.*
2. *Protegir estrictament la morfologia volcànica.*
3. *Protegir els cursos hídrics, els fondals, les fonts i les surgències, i controlar les activitats susceptibles de produir impactes negatius sobre les aigües.*
4. *Protegir els elements d'interès de la flora, la fauna i la vegetació, així com la qualitat i continuïtat dels hàbitats d'interès i de la vegetació de ribera.*
5. *Mantenir les característiques de bona permeabilitat ecològica, especialment en els espais boscosos. També a partir dels elements de permeabilitat existents en la zona de vall. Ordenar convenientment i mantenir en bones condicions ecològiques els àmbits*

definitos d'interès connector, com el torrent del Vallac.

6. *Ordenar adequadament els aprofitaments forestals, prevenir els incendis i evitar canvis sobre les cobertes del sòl susceptibles de provocar processos erosius forts.*
7. *Conservar els espais oberts i els elements característics del seu paisatge mitjançant el manteniment i la millora de les activitats agràries tradicionals i, complementàriament, els usos públics de baixa intensitat.*
8. *Disminuir els efectes pertorbadors i fragmentadors del teixit urbà a partir del tractament adequat dels espais perimetrals.*

Per finalitzar, per a la **Serra de Finestres**, de marcat caràcter forestal, es formulen sis objectius de qualitat ambiental i paisatgística:

1. *Completar el coneixement del medi natural, especialment pel que fa als sòls i a les vulnerabilitats en general.*
2. *Ordenar adequadament els aprofitaments forestals i cinegètics, prevenir els incendis i evitar canvis sobre les cobertes del sòl susceptibles de provocar processos erosius forts.*
3. *Conservar els espais oberts i els elements característics de seu paisatge mitjançant el manteniment i la millora de les activitats agràries tradicionals.*
4. *Preservar la qualitat i continuïtat dels hàbitats d'interès així com de la vegetació de ribera.*
5. *Mantenir les característiques de bona permeabilitat ecològica de la unitat, especialment en els espais boscosos. Ordenar convenientment i mantenir en bones condicions ecològiques els àmbits definits d'especial interès connector, com les ZEIC-R i les ZIC-L.*
6. *Permetre un ús públic moderat i establir-ne l'ordenació.*

2.6 PLA ESPECIAL DE DELIMITACIÓ DEFINITIVA DELS ESPAIS DEL PEIN: LES GUILLERIES I COLLSACABRA

Aquest Pla Especial va ser aprovat en data 21 de juny de 2000 (DOGC 26/07/00)

El objectiu del pla es la descripció detallada dels límits dels espais objecte del Pla Especial.

Aquest estableix en el seu article 13 el règim urbanístic de la següent mateixa:

- 13.1 Als espais delimitats pel Pla s'aplica d'una manera preventiva el règim del sòl fixat pels articles 127 i 128.1 del text refós de la legislació urbanística vigent a Catalunya. Els espais inclosos en el Pla que el planejament urbanístic hagi qualificat com a sistemes d'espais lliures, zones verdes o similars, en cap cas no podran ser objecte d'usos o transformacions que no siguin congruents amb la seva naturalesa d'espai natural.
- 13.2 *Els nous instruments de planejament urbanístic i la planificació específica per a les zones d'alta muntanya s'han d'adequar al contingut del Pla. Els plans comarcals*

de muntanya programaran les actuacions oportunes per a la protecció i millora dels espais del Pla situats en les respectives comarques.

- 13.3 *Així mateix, els plans territorials parcials assenyalaran com a espais d'interès natural aquells espais del Pla que es trobin en el seu àmbit, sens perjudici d'aquells altres als quals puguin atorgar aquesta qualificació, i establiran les accions territorials i les normes d'ordenació adequades per a la seva protecció i millora.*
- 13.4 *Els plans urbanístics l'àmbit d'ordenació dels quals afecti espais inclosos en el Pla hauran d'incorporar les seves determinacions i justificar degudament el compliment de les condicions a què fa referència aquest article, que s'estimen mínimes.*

El sector corresponent a l'EIN Collsacabra està inclòs dins les **Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució.**

Les Planes d'Hostoles i el PEN Collsacabra al fons

Juliol de 20219.
Col·lectiu CCRS



2.7 PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DEL CATÀLEG DE MASIES I CASES RURALS

El Pla especial urbanístic, Catàleg de Masies i Cases Rurals, aprovat definitivament el 16.12.2009 (DOGC 22.02.2010), té per objectiu identificar i catalogar les masies i cases rurals susceptibles de reconstrucció, ampliació o rehabilitació, amb possibilitat d'adequació a canvis d'ús, a més d'establir actuacions i condicions reguladores de l'adequació d'usos, de l'edificació i de la segregació de finques.

Aquest Pla especial ha sigut objecte de la Modificació del Pla especial, Catàleg de Masies i Cases Rurals, aprovada definitivament el 06.11.2015 (DOGC 26.01.2016), on l'àmbit de la modificació són les masies del sòl no urbanitzable que han estat objecte de recurs d'alçada davant del Conseller i que fins a data de l'aprovació de la modificació de Pla especial no han estat resoltes. A més, s'inclou la Masia el Vilar per tal de corregir una errada referent al nombre d'habitatges existents.

El Molí del Castell
al nucli urbà de Les
Planes d'Hostoles
Juliol de 20219.
Col·lectiu CCRS

2.8 FIGURES DE PROTECCIÓ I GESTIÓ

27

Els instruments ambientals (lleis, plans i programes) enfocats a la preservació del territori i que defineixen les diferents àrees que són objecte de protecció són entre d'altres:

- La Xarxa Natura 2000. Inclou les Zones Especials de Conservació (ZEC) i les Zones de Protecció per a les Aus (ZEPA)
- El Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya (PEIN)
- Espais Naturals de Protecció Especial (ENPE): Parcs Nacionals, Parcs Naturals, Paratges Naturals d'Interès Nacional, Reserves Naturals de Fauna Salvatges, Reserves Naturals Integrals i Reserves Naturals Parcials
- Zones de protecció dels Espais Naturals de Protecció Especial
- Geòtops i geozones (especial protecció geològica) d'acord amb l'inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya
- Inventari de zones humides de Catalunya
- Pla especial del Parc Natural de



la Zona Volcànica de la Garrotxa (PEZVG), aprovat per acord de Govern GOV/161/2010 en data 14 de setembre de 2010 i publicat al DOGC de data 15 d'octubre de 2010.

- Pla especial de delimitació definitiva dels espais del PEIN: Les Guilleries i Collsacabra, aprovat en data 21 de juny de 2000 i publicat al DOGC de data 26 de juliol de 2000.

Pel que fa als espais naturals protegits, la vall del Brugent se'n troba rodejada. Ens trobem, de Nord a Sud, pel costat est, i incloses dins de la Xarxa Natura 2000 en el Sistema Transversal Català, els plans d'espais d'interès natural de Les Serres de Milany-Santa Magdalena i Puigcalm-Bellmunt, pel Collsacabra i les Guilleries. Al Nord i travessant la vall, es troba la Zona Volcànica de la Garrotxa, que a més de formar part de la Xarxa Natura 2000 té la consideració de Parc Natural i d'Espai Natural de Protecció Especial. Dins de la Garrotxa, és important destacar les reserves Naturals Parcials associades als diferents cons volcànics. Se situen dins de la vall les Reserves Naturals Parcials del volcà de Fontpobra, del de Sant Marc i del de Puig Roig, a Sant Feliu de Pallerols; dels volcans del Traiter Inferior i Superior, a Sant Feliu de Pallerols i Les Planes d'Hostoles; i dels volcans de Puig Rodó, Puig de les Medes i Llacunagra, entre els termes de Les Planes d'Hostoles i Sant Aniol de Finestres. Finalment, creuant tota la vall per la seva meitat, tenim el PEIN del Riu Brugent, que desemboca al PEIN de les Riberes del Baix Ter.

Al terme municipal de Les Planes s'emplacen, en la part nord del municipi, una franja de la Xarxa Natura 2000 "**Zona Volcànica de la Garrotxa**" (amb 522 ha del Parc Natural dins del municipi), on s'inclouen les reserves naturals parcials de Volcans del Traiter Inferior i Superior (amb 33 ha); i dels Volcans de Puig Rodó, Puig de les Medes i Llacunagra (amb

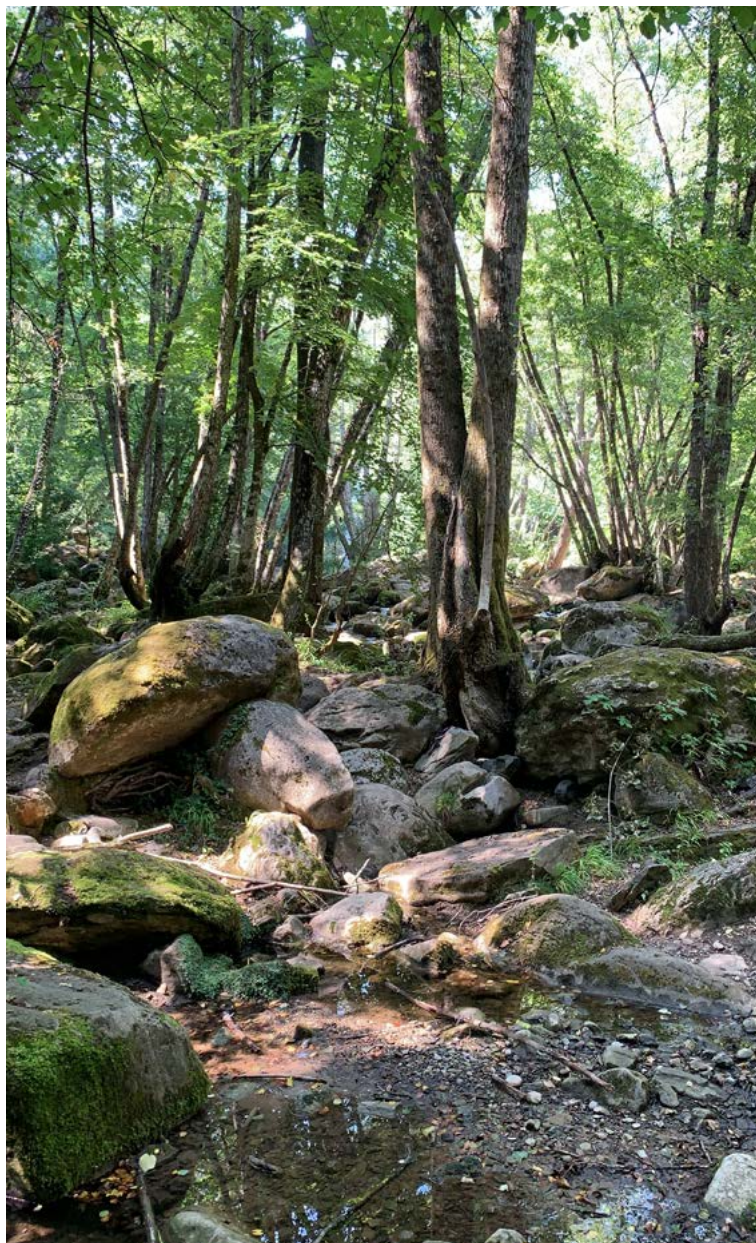
6,2 ha). I d'altra banda, al Sud-oest, la delimitació de la Xarxa Natura 2000 del "Sistema Transversal Català", trobem l'àmbit del PEIN de Collsacabra (amb 804 ha) i en la meitat del municipi el PEIN del Riu Brugent (amb 27 ha).

Dels Espais d'interès Natural inclosos en el municipi de les Planes d'Hostoles, ja disposen d'un pla aprovat en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, els espais de La Zona Volcànica de la Garrotxa⁴ i Collsacabra⁵. No obstant això,

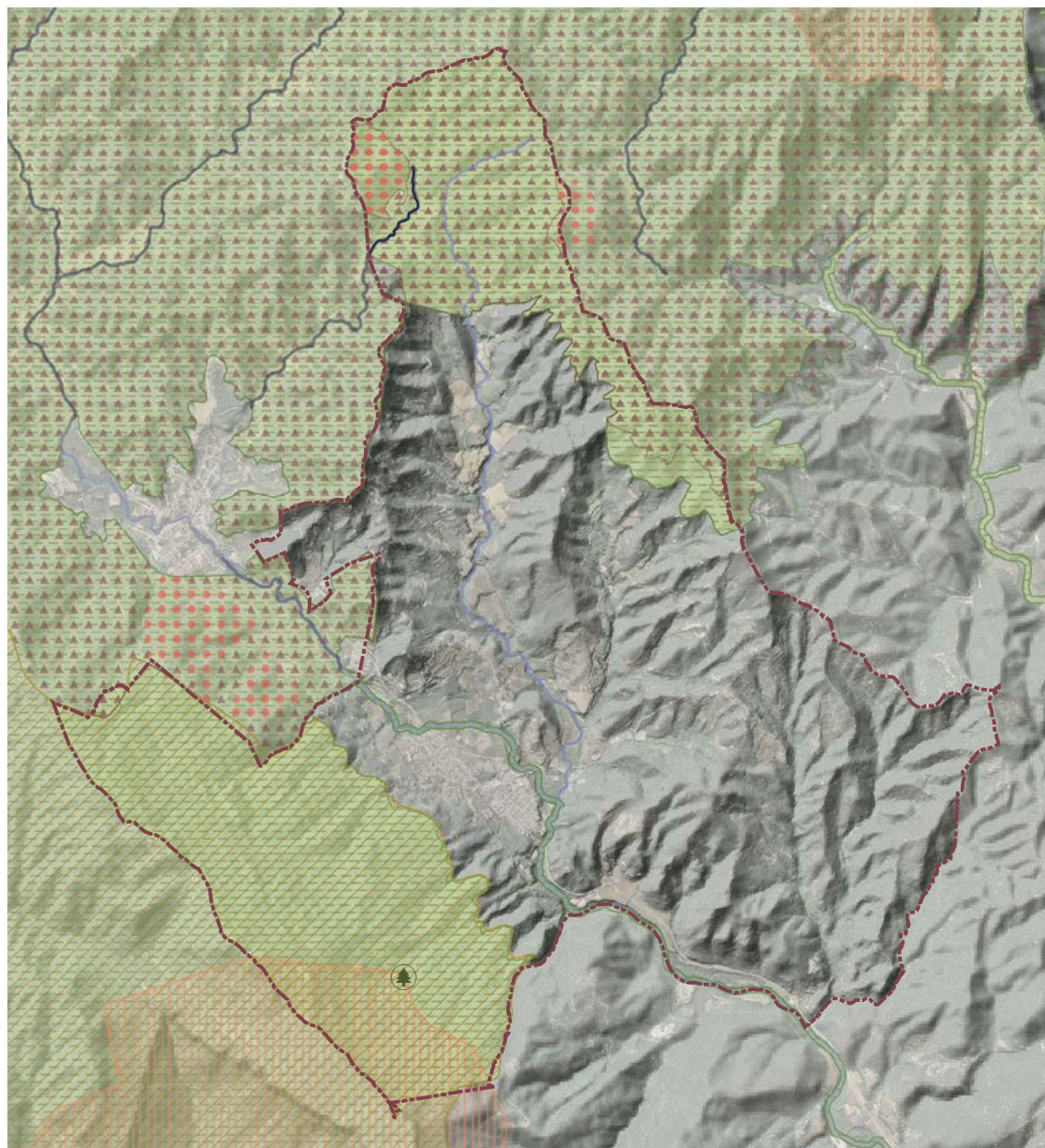
4. Pla especial de La Zona Volcànica de La Garrotxa. Aprovat per Acord de Govern GOV/161/2010, de 14 de setembre. (Data DOGC 15/10/10)

5. Pla especial de delimitació definitiva dels espais del.

Fotografia: Gorgues de Santa Margarida
Col·lectiu CCRS



-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Figures de Protecció i Gestió**
-  Xarxa Natura 2000
-  Espais Naturals PEIN
-  ENPE - Parc Natural
-  ENPE - Reserva Natural Parcial
-  Zones de protecció per a l'avifauna
-  Espai d'Interès Geològic (Geozona o LIC)
-  Arbre Monumental - Roure de la Xurriquera
-  Pla de conservació de Lutra Lutra
-  Zones de pesca lliure sense mort



Els espais naturals protegits

Elaboració pròpia a partir de la informació extreta del visor SIMA. Generalitat de Catalunya

el Riu Brugent, tot i que declarat com a PEIN en 2014, encara es troba sense pla publicat. D'altra banda, trobem en el PTP Comarques Gironines l'existència d'un acord de custòdia del territori per a elevar a espais d'interès natural a la Riera de Cogolls⁶, espai de valor ambiental reconegut.

Les zones de protecció per a l'avifauna que afecten al municipi coincideixen amb l'àrea que ocupa l'espai protegit

de Collsacabra, dins del Sistema Transversal Català de la Xarxa Natura 2000.

En la mateixa zona, podem trobar l'exemplar del Roure de la Xurriquera, inclòs en el llistat d'Arbres Monumentals de Catalunya. Es un exemplar de *Quercus pubescens*, amb una alçària total de 34,5 m, un volt de canó de 4,14 m i una capçada mitjana de 15,5 m.

Al seu torn, cal destacar que el municipi disposa d'una àrea de conservació de la llúdria en la capçalera del Torrent del Vallac, inclosa en el *Pla de conservació de Lutra Lutra* o *Pla de recuperació de la llúdria*, aquest tram de riu es troba al

PEIN: les Guilleries i Collsacabra. (Data DOGC 26/07/00)

6. Declarat pels acords de custòdia del territori, elevava a 35 l'any 2008, el nombre d'iniciatives d'espais d'interès natural en l'àmbit de les Comarques Gironines. (Sisteme d'espais oberts. PTP Comarques Gironines)

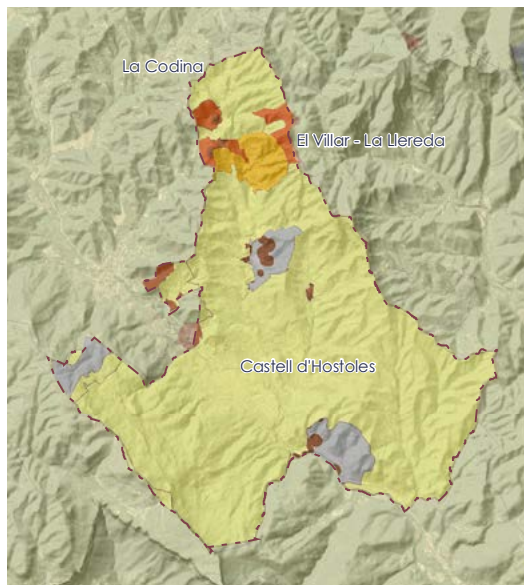
seu torn inclòs dins de la Reserva Natural Parcial dels volcans del Traiter Superior i Inferior.

Quant a les aigües del riu Brugent i de la riera de Cogolls, cal dir que la totalitat de les mateixes que es troben en el municipi, són considerades com a zones de pesca lliure sense mort (ZLLSM). Protegides com a zones de reserva genètica de truites, són espècies on es permet la pràctica de la pesca, però amb la condició de retornar immediatament a l'aigua als exemplars, sempre que no siguin exemplars d'espècies introduïdes, els quals hauran de ser sacrificats al moment.

D'acord amb la informació del visor Servei Interactiu de Mapes Ambientals (SIMA) i el visor de la Agència Catalana de l'Aigua, al terme municipal de Les Planes d'Hostoles no s'inclou cap de les següents figures de protecció i/o gestió:

- Forest públiques⁷
- Pla de recuperació de la *Valencia Hispanica* o Samaruc
- Pla recuperació del *Gyapetus Barbatu*s o trençalòs
- Pla de recuperació de l'*Aphanius Iberus* o fartet
- Pla de recuperació del *Larus audouinii* o gavina corsa
- Zones protecció per alimentació espècies necròfags
- Zones de pesca controlada
- Reserves naturals fluvials (RNF)
- Aqüífers protegits

Dels 84 refugis de fauna salvatge declarats a Catalunya, un es troba en Les Planes, el refugi de fauna salvatge del Villar - La Llereda. Situat a la vall de Cogolls, entre el Serrat del Villar, el Puig-alder i La Llereda, compta amb 106 ha protegides, on és prohibit la captura



Àrees de gestió cinegètica

- Àrea Privada de Caça
- Refugi de Fauna Salvatge
- Zona d'aprofitament comú
- Zona d'aprofitament prohibit per estar dins ENPE
- Zona d'aprofitament prohibit per ser menor 25 ha
- Zona de Seguretat

d'animals, la introducció d'espècies al·lòctones o qualsevol tipus d'activitat cinegètica.

Al seu torn, Les Planes compta, entre les zones declarades d'aprofitament prohibit per estar dins de espais naturals de protecció especial, per ser menor de 25 ha o per ser zones de seguretat, amb 141 ha sense activitat cinegètica.

D'acord amb la mateixa font, gran part del municipi de Les Planes d'Hostoles són Àrees Privades de caça, formades per dues figures cinegètiques. La més gran, la del Castell d'Hostoles, compta amb 2.968 ha a Les Planes i s'estén pels municipis de Sant Feliu de Pallerols i Sant Aniol de Finestres. L'altra, molt més petita, amb 221 ha, és la de La Codina, que se situa en la part nord del municipi.

De la mateixa manera, també trobem tres zones d'aprofitament comú, que amb un total de 203 ha, se situen: la primera a la vall de Cogolls, entre la Roca Blanca, el Puig Sariol, la Font del Molinot i el Salt del Molí dels Murrís; una altra al Sud del municipi, entre la carretera C-63, el Planjuí i els Muleres del Soler; i l'última al Sud-oest, entre el Collet de l'Aire i el Font dels Àngels.

Àrees de gestió cinegètica. Límits de les diferents figures de gestió cinegètica (Oct-2019)

Elaboració pròpia a partir de la informació extreta del visor SIMA. Generalitat de Catalunya

7. Informació del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya. Informació de la superfície forestal pública ordenada per demarcació territorial.

2.9 PLA TERRITORIAL DE PROTECCIÓ CIVIL DE CATALUNYA

El Pla territorial de protecció civil de Catalunya (en endavant PROCICAT) va ser aprovat pel Consell Executiu el 16.05.1995 i es revisa periòdicament.

L'objectiu final del document és fer front a les emergències generals, associades a riscos no especials, que es puguin produir en l'àmbit de Catalunya i d'àmbit inferior.

Estracta d'un pla d'emergències multirisc, complementari als plans especials, i s'aplica per gestionar riscos o emergències no incloses en els plans especials i que poden afectar a la vegada un volum considerable de persones o que poden tenir una repercussió important.

El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) de Les Planes d'Hostoles va ser aprovat definitivament pel Ple de la Corporació de data 30 de setembre de 2016.

D'acord amb el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, el municipi de Les Planes d'Hostoles té vigents els següents Plans:

- PAM Infocat. Pendent de revisió. Obligació recomanat.
- PAM Inuncat. Pendent de revisió. Obligació recomanat.
- PAM Neucat. Pendent de revisió. Obligat.
- PAM Sismicat. Pendent de revisió. Obligat.
- PBEM Procicat. Pendent de revisió.
- PAM Ventcat. No homologat. Obligat.

2.10 PLANIFICACIÓ SOBRE EL CANVI CLIMÀTIC

31

El Departament de Territori i Sostenibilitat va publicar la Circular 1/2012, en la qual es determinen els continguts mínims de l'anàlisi quantitativa d'emissions de gasos d'efecte hivernacle en l'avaluació ambiental de determinats plans d'ordenació urbanística municipal, i l'eina per al càlcul d'emissions de CO₂ associades als POUM.

El càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle es realitza als Annexos d'aquest EAE.

Finalment, a banda de les disposicions anteriors, caldrà tenir en compte allò establert en la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental d'activitats, modificada per la Llei 9/2011, de 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica i per la Llei 3/2015, d'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives.

2.10.1 Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya (PECAC) 2012-2020

El Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020, aprovat pel Govern en data 09.10.2012, aborda la nova orientació que es vol donar a la política energètica catalana, integrant aquells aspectes de la mitigació del canvi climàtic relacionats amb l'energia.

El principal objectiu és el d'assolir una economia i una societat de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni, que sigui innovadora, competitiva i sostenible a mitjà i llarg termini.

El Pla planteja la política energètica i de canvi climàtic, tot incorporant previsions d'emissions de gasos d'efecte hivernacle i adequant aquestes previsions al compliment dels objectius europeus en aquestes matèries.

A grans trets, les opcions estratègiques de la nova política energètica catalana són:

- Les polítiques d'estalvi i d'eficiència energètica seran claus per assegurar l'assoliment d'un sistema energètic sostenible per a Catalunya.
- Les energies renovables com a opció estratègica de present i de futur per a Catalunya.
- La política energètica catalana ha de contribuir als compromisos de l'Estat Espanyol de reducció de gasos d'efecte hivernacle en el sí de la Unió Europea.
- La consolidació del sector de l'energia com a oportunitat de creixement econòmic i creació de feina qualificada.
- La millora de la seguretat i la qualitat del subministrament energètic i el desenvolupament de les infraestructures energètiques necessàries per assolir el nou sistema energètic de Catalunya.
- Les polítiques energètiques i ambientals catalanes han de tenir estratègies coherents per assolir un futur sostenible per a Catalunya, integrant el seu desenvolupament social, econòmic i ambiental.
- Accelerar l'impuls a la R+D+i de noves tecnologies en l'àmbit energètic.
- L'actuació decidida de la Generalitat de Catalunya i les altres administracions públiques catalanes envers el nou model energètic com a element exemplaritzant i de dinamització.
- Portar la política energètica al màxim nivell estratègic.
- La implicació de la societat civil en la construcció del nou model energètic del país: formació, informació, participació i inclusió dels sectors socials més desfavorits econòmicament.

2.10.2 Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES)

El Pacte dels alcaldes (*Convenant of Mayors*) és la primera iniciativa de la Comissió Europea dirigida directament a les autoritats locals i als ciutadans amb la finalitat de prendre la iniciativa en la lluita contra el canvi climàtic.

La Unió Europea, planteja com a estratègia la necessitat de donar protagonisme als ens locals, sent els municipis els principals actors. Els alcaldes es comprometen de manera voluntària i unilateralment a complir amb el compromís de reduir les emissions de CO₂ en un 20% l'any 2020. Per a això, s'haurà de redactar i executar un pla d'acció per a l'energia sostenible (PAES), donant prioritat a les energies renovables i a les tecnologies que millorin l'eficiència energètica.

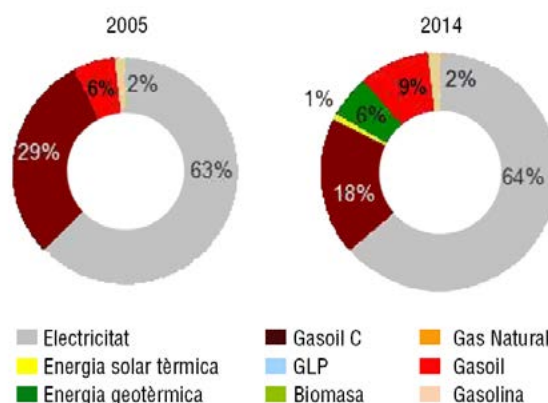
Aquest apartat és una transcripció de la revisió del document de síntesis del PAES de l'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles, redactat a l'octubre de 2017 per la Diputació de Girona.

Inventari de referència d'emissions: àmbit PAES

El 2005, el municipi les Planes d'Hostoles va emetre 9.318,36 tn de CO₂, que representen el 3,29 % del conjunt de la comarca. Les emissions van ser de 5,31 tn CO₂/càpita, lleugerament inferiors a les emissions per càpita de la comarca, que varen ser de 5,46 tn CO₂/càpita, i lleuge-

Consum per fonts d'energia (MWh)

Font: Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (Rev.1 Octubre 2017) de Les Planes d'Hostoles. Diputació de Girona





Fotografia: Llar d'infants El Melic. Col·lectiu CCRS

rament superior a les del conjunt de les comarques gironines, que varen ser de 6,39 tn CO₂/càpita.

- Edificis i equipaments del sector terciari (no municipal). Les emissions del sector terciari a l'any 2005 eren de 584,41 tn CO₂, de les quals un 77,17% corresponent a l'electricitat. Dins del municipi representen els 6% de les emissions. Al municipi de Les Planes hi ha uns 54 establiments.
- Edificis residencials. Les Planes d'Hostoles té una extensió d'aproximadament 37,50 km² i una densitat de població de 45,17 hab/km² repartits entre el nucli i els veïnats de Cogolls, Pocafarina i Les Encies, a més d'un conjunt important de masies disseminades. Els edificis residencials són relativament i majoritària nous (30-40 anys), tot i que en el nucli antic de Les Planes, trobem un parc d'edificacions antigues, moltes rehabilitades. Als entorns del nucli hi ha més de dues-centes vint masies aïllades. El consum residencial del 2005 va ser de 63689,41 MWh, on en primer lloc hi ha el consum de gasoil amb 3.314,89 MWh, seguit per l'electricitat amb 3.031,77 MWh i en menor quantitat el GLP amb només 462,75 MWh. Les emissions de CO₂ del sector residencial a l'any 2005 van ser de 2.149,87,42 tn CO₂ que re-

presenten el 25% de les emissions del municipi, de les quals un 45,32% són degudes a l'electricitat i en segon lloc pel gasoil, amb un 47,76 %.

- Transport urbà rodat: transport privat i comercial. El transport privat és degut a la mobilitat generada per la ubicació dels llocs de treball, tant de gent de Les Planes que treballa a altres poblacions de la comarca, com de gent d'altres llocs que treballa a Les Planes. Hi ha una línia de transport regular direcció Olot i una l'autobús transversal que uneix les principals zones industrials de la comarca passant per Olot. De totes maneres la gran majoria de desplaçament es fan amb vehicle privat. Segons dades publicades per l'IDESCAT (enquesta de mobilitat obligada, 2001, població ocupada i llocs de treball), es pot veure com una gran part dels desplaçaments són amb vehicle privat i només ús individual. Dels desplaçaments del municipi, els que corresponen als habitants del municipi, un 52,4% es desplacen per feina al mateix municipi i el 47,6% restant van a altres municipis. Per altre costat, reben un 19,3% de desplaçaments interns del municipi provinents d'altres municipis, i la gran majoria es realitzaven en vehicle privat. La major part de les indústries amb més ocupats es troben a fora del nucli de les Planes. El parc mòbil del municipi era a l'any 2011 de 975 turismes, 169 motocicletes, 351 furgonetes/camions, 3 tractors industrials i 58 autobusos (IDESCAT). Les emissions de CO₂ del sector transport a l'any 2005 van ser de 5.525,00 tn CO₂ que representen el 60% de les emissions del municipi.

Emissions associades al tractament de residus sòlids urbans es emissions associades a la recollida de residus per l'any 2005 van ser de 778,71 CO₂. El percentatge de recollida selectiva en pes era de 15,68%. El 0% era FORM; el 15,05%,

envasos; el 34,72%, vidre, i el 46,69%, paper i cartró. El destí final de la fracció rebuig era l'abocador de RSU ubicat a Beuda i el de la recollida selectiva era la Deixalleria Comarcal d'Olot.

Inventari de referència d'emissions: àmbit Ajuntament

El 2005, els edificis públics, equipaments, instal·lacions i flota municipal de l'Ajuntament de Les Planes varen consumir 808,85 MWh d'energia, que van suposar 280,37 tnCO₂, fet que representa el 2,97% del total d'emissions del municipi. El consum d'energia respecte al 2014 ha disminuït un 13,13% i les emissions han pujat lleugerament. Aquest fet, és degut a que el factor d'emissió de l'electricitat ha augmentat aquest 2014, respecte al del 2005.

Aquesta disminució en el consum, és provocada per la reducció de consums elèctrics i també de gasoil. En el cas de l'electricitat, han reduït el consum diferents equipament (com el subministrament de les oficines de l'ajuntament i el que porta part de l'ajuntament, el camp de futbol i una part de l'enllumenat del sector 1B), el local de joves i en menor mesura l'emissora, tot i la incorporació d'altres equipaments nous com la llar d'infants nova i el local polivalent i l'augment considerable del consum de l'escola degut als radiadors elèctrics del

mòdul prefabricat. En el que respecte a l'enllumenat públic la reducció ha estat molt lleugera, tot i l'increment d'un nou quadre i les reduccions de consum en d'altres on s'han realitzat millores. I pel que respecte al gasoil, la reducció de consum a l'escola pot ser degut a l'efecte dipòsit, donat que en tenen un 10.000 litres i no es tenen dades exactes del nivell d'emplenat.

Pla d'acció

El pla d'acció del municipi de Les Planes d'Hostoles consta de 57 accions que suposen una reducció de 1.998,10 tn CO₂ per l'any 2020 i equivalen a un 21,44 % de les emissions del 2005.

Les accions es divideixen en quatre línies estratègiques:

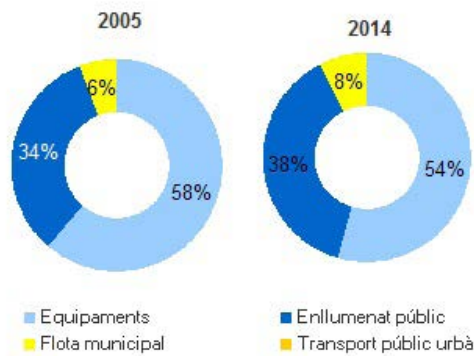
1. Augmentar el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis públics, edificis residencials i el sector terciari.
2. Disminuir les emissions associades al transport urbà.
3. Incrementar la producció local d'energia al municipi i el consum d'energia renovable.
4. Disminuir les emissions associades al tractament de residus sòlids urbans.

El pla ordena les accions en funció dels sectors i camps d'acció segons veiem en

Sector	Camp d'acció
1. Edificis, equipaments/instal·lacions	1.1. Edificis i equipaments/instal·lacions municipals
	1.2. Edificis i equipaments/instal·lacions del sector terciari (no municipals)
	1.3. Edificis residencials
	1.4. Enllumenat públic municipal
2. Transport	2.1. Flota municipal
	2.2. Transport públic
	2.3. Transport privat i comercial
3. Producció local d'energia	3.1. Hidroelèctrica
	3.2. Eòlica
	3.3. Fotovoltalca
	3.4. Cogeneració de calor i electricitat
4. Calefacció i refrigeració urbanes	4.1. Cogeneració de calor i electricitat
	4.2. Xarxa de calor
5. Planejament i ordenació del territori	5.1. Urbanisme
	5.2. Planificació dels transports i la mobilitat
	5.3. Normes per a la renovació i expansió urbana
6. Contractació pública de productes i serveis	6.1. Requeriments d'eficiència energètica
	6.2. Requeriments d'energies renovables
7. Participació ciutadana	7.1. Serveis d'assessorament
	7.2. Ajudes i subvencions
	7.3. Sensibilització i creació de xarxes locals
	7.4. Formació i educació
8. Altres sectors	8.1. Residus
	8.2. Altres

Estructura de les accions en sectors i camps d'acció.

Font: Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (Rev.1 Octubre 2017) de Les Planes d'Hostoles. Diputació de Girona



Emissions generades a l'àmbit Ajuntament (tn CO₂)

Font: Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (Rev.1 Octubre 2017) de Les Planes d'Hostoles. Diputació de Girona

la taula inferior.

Objectius estratègics i quantitius

El PAES de Les Planes d'Hostoles té 6 objectius estratègics, i el seu compliment suposarà un estalvi d'emissions de CO₂ del 21,44 %.

- Augmentar en el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis públics i instal·lacions i equipaments municipals, i reduir les emissions en un 79,78%.
- Augmentar en el grau d'estalvi i eficiència energètica en el sector terciari, en especial la restauració, hoteleria i turisme rural, i reduir les emissions en un 21,69%.
- Augmentar en un el grau d'estalvi i eficiència energètica en els edificis residencials i reduir les emissions en un 23,84%.
- Disminuir en un 9,39% les emissions associades al transport urbà.
- Incrementar fins a 1.067,22 MWh la producció local d'energia al municipi i el consum d'energia renovable.
- Disminuir en un 10% les emissions associades al tractament de residus sòlids urbans.

Accions realitzades (2005-2012)

Durant el període 2005-2014 s'han realitzat i impulsat 6 accions que han contribuït a disminuir les emissions de GEI

a l'atmosfera, aquestes són: Instal·lacions solars fotovoltaïques connectada a xarxa (2006), Millora de l'enllumenat (2007/12), Instal·lacions solars tèrmiques per ACS en habitatges (2008/14), Instal·lació solar tèrmica per ACS al CAP (2011), Bomba de calor geotèrmica a la nova llar d'infants (2013) i Instal·lació solar tèrmica per ACS al camp de futbol (2010).

Accions planificades (2012-2020)

A partir de l'anàlisi de l'inventari d'emissions dels diversos sectors, l'anàlisi dels equipaments i de l'enllumenat i de la participació ciutadana, pel període 2015-2020 es planifiquen 51 accions que reduiran l'emissió de GEH a l'atmosfera en un 21,2491 % i que, sumades a les anteriors, permetran assolir per l'any 2020 una reducció del 21,44%. Aquestes són:

- Reducció dels consums de fons equipaments municipals - Ajuntament - centre cultural - biblioteca - escola
- Renovar els llums de l'ajuntament, centre cultural i escola per llums més eficients
- Regular la temperatura de consigna dels edificis municipals - Escola
- Regular la temperatura de consigna dels edificis municipals - Cooperativa
- Renovar els tancaments de l'escola
- Instal·lació de bomba solar a la nova captació del dipòsit
- Instal·lació d'una caldera de biomassa a l'escola
- Compra d'electrodomèstics eficients en els equipaments municipals
- Implantació d'un sistema de gestió de l'energia
- Nomenar un gestor energètic municipal
- Fomentar la instal·lació de calderes de biomassa en serveis

- Fomentar la instal·lació d'energia solar tèrmica als sectors serveis
 - Fomentar la renovació de l'enllumenat interior per enllumenat eficient i regulable en el sector terciari
 - Fomentar millores en l'eficiència energètica de motors, equips de fred i altres aparells elèctrics eficients en el sector terciari
 - Fomentar l'adhesió de les empreses al Programa d'acords voluntaris de la Generalitat de Catalunya per la reducció de les emissions
 - Fomentar la reducció dels consums de fons als habitatges
 - Fomentar la compra d'electrodomèstics més eficients en habitatges
 - Fomentar la instal·lació de calderes de biomassa en ús residencial
 - Fomentar la instal·lació d'energia solar tèrmica als habitatges
 - Fomentar la instal·lació de sistemes geotèrmics de baixa entalpia en habitatges
 - Canvi de làmpades als quadres Q1A i Q1B
 - Canvi de làmpades als quadres Q2, Q3, Q4 i Q5
 - Canvi de lluminàries als quadres Q6, Q7 i Q12
 - Canvi de lluminàries als quadres Q8 i Q9
 - Canvi de lluminàries als quadres Q10 i Q11
 - Canvi de lluminàries als quadres Q13 i Q14
 - Renovació de la flota de vehicles municipals per vehicles més eficients
 - Ús de vehicles més eficients en la recollida escombraries
 - Fomentar la compra de vehicles energèticament més eficients
 - Incentivar la recuperació i posada en servei de les minicentrals hidroelèctriques del municipi
 - Implantació de sistemes de microelèctrica a la captació dels dipòsits d'aigua
 - Generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum als edificis municipals –Ajuntament
 - Generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum a la Cooperativa - centre cívica
 - Generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum a la llar d'infants
 - Generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum al local polivalent
 - Generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum al CEIP Sant Cristòfol
 - Foment de la generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum als habitatges particulars
 - Foment de la generació d'energia elèctrica fotovoltaica per autoconsum al sector serveis
 - Incentivar les construccions privades i rehabilitacions amb la màxima certificació energètica amb bonificacions a les ordenances fiscals municipals
 - Incentivar les construccions privades amb emissions zero CO2 amb bonificacions a les ordenances fiscals municipals
 - Realitzar la compra d'energia verda
 - Creació d'una oficina comarcal de l'energia
 - Implementar una plataforma per compartir cotxe
 - Jornades anuals per millorar l'eficiència energètica als establiments del sector petit terciari, en especial a l'hostaleria i comerç i també gran terciari
-

- Campanyes de prevenció de residus i foment del reciclatge
- Editar un butlletí periòdic i espai a la ràdio local sobre temes de l'àmbit PAES
- Visites d'avaluació energètica als habitatges
- Promoure la realització de cursos de conducció eficient
- Organitzar una competició entre les escoles de la comarca per estalviar energia
- Instal·lació de microturbines al Dipòsit Controlat de Residus Municipals
- Estudi per a la utilització dels subproductes de la indústria de la fusta com a biomassa

2.10.3 Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, que modifica l'article 21 de la Llei 16/2017, de l'1 d'agost, de canvi climàtic, sobre avaluació de la vulnerabilitat del POUM davant els efectes del canvi climàtic

En aquest sentit, cal que aquest Estudi ambiental estratègic valori com a conseqüència del canvi climàtic l'augment de risc d'inundacions, degut a l'increment d'episodis de pluges intenses, que afectarà les zones fluvials.

Així, cal fer referència a l'avanç de les projeccions climàtiques 2030-2050 elaborades pel Servei Meteorològic de Catalunya en el marc dels treballs de la nova Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2030 i al Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya editat el 2017.

En aquest darrer es posa de manifest com el nombre d'episodis que produeixen inundacions locals creix des de

mitjan segle XIX, probablement a causa de l'augment de l'exposició i la vulnerabilitat. També es detecta una pujada recent del nombre d'episodis a l'estiu que es podria relacionar amb un increment de la torrencialitat de les pluges, tot i que encara no hi ha prou evidències.

Pel que fa al futur, els escenaris que dibuixen els models climàtics no són concloents, però si augmentessin les precipitacions torrencials es podria provocar un increment significatiu del risc d'inundació. Hi contribuirien, però, factors que no estan relacionats amb el canvi climàtic, com ara l'augment de la vulnerabilitat i de l'exposició i els canvis d'usos del sòl.

Si bé la planificació urbanística i la instal·lació d'infraestructures sempre han de tenir present el risc d'avingudes d'aigua o d'inundacions, la probabilitat d'un increment de pluges torrencials o esllavissades encara ho fa més necessari, atès que aquest risc provoca grans pèrdues econòmiques i representa el nombre més elevat d'activacions dels plans de protecció civil. Així, s'ha constatat que les esllavissades, els despreniments de roques i els corrents d'arrossegalls d'abast local són més freqüents del que es pensava. Malgrat això, actualment no hi ha evidències que l'augment en la freqüència d'aquests fenòmens sigui el resultat de cap variació en la intensitat o en la durada de les pluges. És probable que aquest increment es degui més al desenvolupament de les tecnologies de la comunicació, les quals en faciliten la difusió, que no pas a raons climàtiques.

(...)

Això significa que, més enllà de la incidència del clima en certs fenòmens, l'augment de la consciència i de les mesures de prevenció pot comportar una disminució dels efectes negatius. Així, doncs, s'ha de tenir una visió holística i integrar la gestió del risc i l'adaptació al canvi climàtic tant a la planificació territorial com sectorial. L'establiment de

comissions interdepartamentals per a la reducció del risc és el mitjà imprescindible per a assegurar la coordinació de totes les parts interessades.

No obstant això, al mateix temps s'ha de millorar la conscienciació i la responsabilitat de la població, sobretot en zones o sectors de la població molt vulnerables. Una bona planificació i una bona gestió, acompanyades d'una consciència més elevada i d'un comportament més responsable, semblen essencials per a fer cara als reptes que el canvi climàtic crea en relació amb els riscos naturals associats al clima.

2.10.4 Altres referències quant al Canvi Climàtic

Es complementa l'apartat de la planificació sobre el Canvi Climàtic amb les següents referències:

Internacional

- 25^a Conferència de les Parts (COP25) de la Convenció marc de les Nacions Unides sobre Canvi Climàtic (UNFCCC).
- Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic Objectiu: l'estabilització de les concentracions de gasos amb efectes d'hivernacle a l'atmosfera a un nivell que eviti interferències antropogèniques perilloses en el sistema climàtic.
- Segon període de compromís del Protocol de Kyoto.

Europeu

- Directiva 2003/87/CE per la qual s'estableix un règim per al comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle.
- Paquet legislatiu energia i clima; conté mesures per lluitar contra el canvi climàtic i promoure les energies renovables. Entre elles, estableix els esforços que haurà de fer cada estat

miembre per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en sectors amb el transport, agricultura o residus.

- 03/10/2010 Estratègia Europa 2020. Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. Un dels objectius és aconseguir la fita "20/2020" en matèria de clima i energia.
- COM (2013) 216 Estratègia Europea d'Adaptació al Canvi Climàtic
- COM (2019) 640 final: The European Green Deal

Estatal

- Estratègia espanyola de canvi climàtic i energia neta 2007-2012-2020
- Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle
- Nou esborrany del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2030 (PNACC)

Català

- Pla Energia i Canvi Climàtic 2012-2020
- Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2013-2020
- Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya
- Nova Agenda Urbana 2030
- Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic
- Acord de Govern pel qual es declara l'emergència climàtica (maig 2019)
- Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables

3 ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS

L'objectiu d'aquest capítol és el de mostrar els aspectes més significatius des del punt de vista ambiental de Les Planes d'Hostoles, tot fent una descripció de la situació actual del territori objecte de planejament, d'acord amb la documentació informativa del POUM.

3.1 CONTEXT TERRITORIAL, MEDI FÍSIC I OCUPACIÓ DEL SÒL

3.1.1 Descripció general de la vall del Brugent i del terme municipal de Les Planes d'Hostoles

El Vall del Brugent limita al nord amb el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, a partir de la qual es desenvolupa entre la part més oriental de la Serralada de Collsacabra i el vessant

occidental de la cadena muntanyenca que conformen les serres de Finestres, les Medes i els Cingles de Sant Roc. La trobada del riu Brugent amb el Ter és també el lloc on conflueix la Serralada Prelitoral amb la Serralada Transversal.

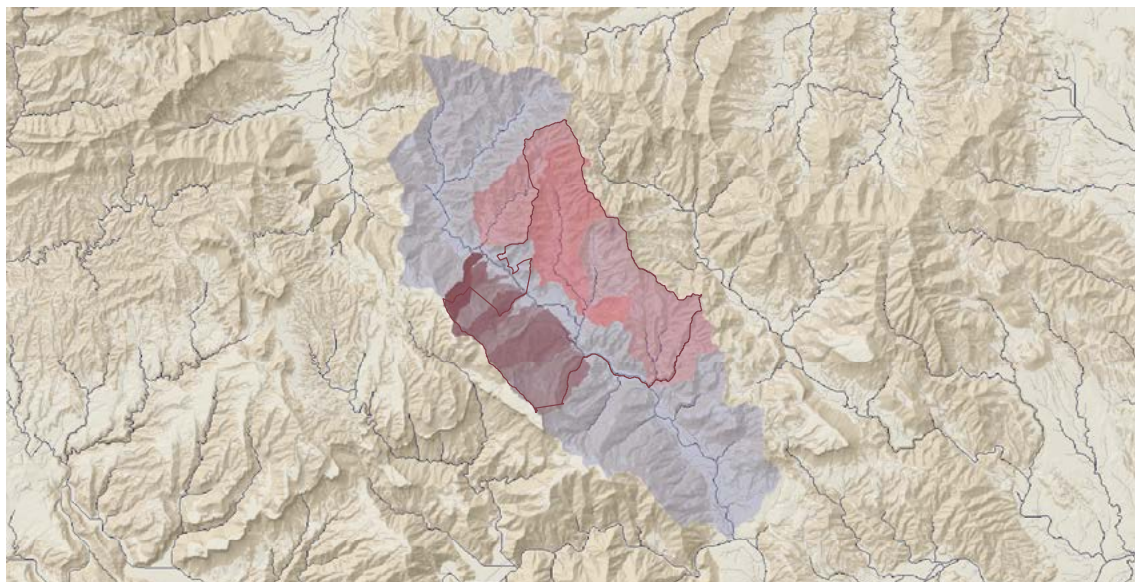
El Brugent és el primer dels afluent que ens trobem en el seu curs baix, just en la base de la presa del Pasteral, un riu de la Serralada Transversal, que neix al vessant meridional de la serra del Corb, i que destaca per la seva aportació hídrica. El curs fluvial segueix una gran falla coberta per un corrent basàltic de la lava que davallà dels volcans de la zona de la Garrotxa.

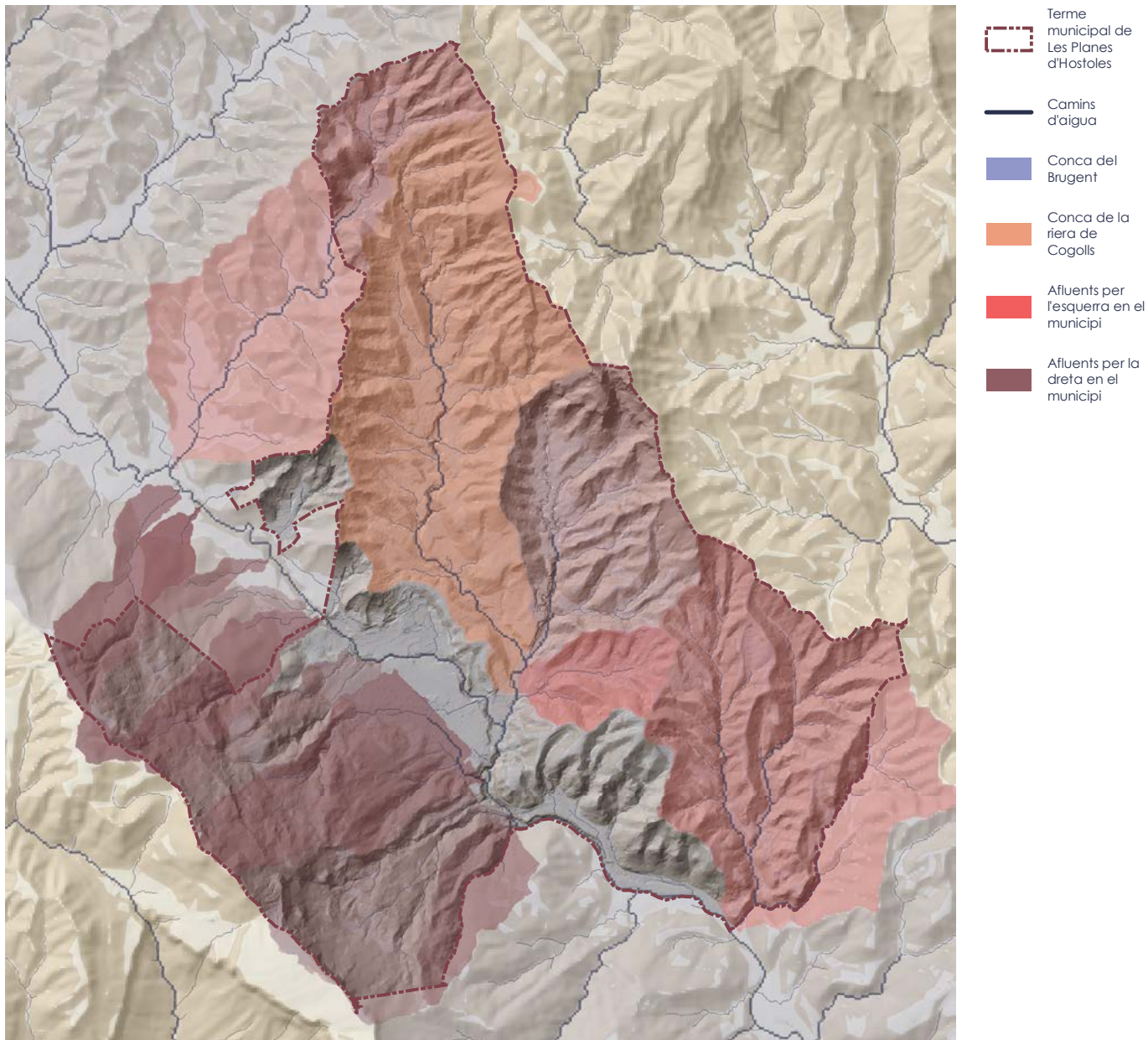
De Nord-oest a Sud-est, trobem la Vall Alt del Brugent (Sant Feliu de Pallerols i Les Planes de Hostoles) i la Vall Baix del Brugent (Amer). El pas de les aigües del Brugent ocasiona l'acumulació de sediments en el fons de la vall i sobre antigues colades de lava, lloc on s'assen-

Conca hidrogràfica del Brugent

Elaboració pròpia a partir del MDT05 del CNIG

-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
-  Camins d'aigua
-  Conca del Brugent
-  Afluent per l'esquerra en el municipi
-  Afluent per la dreta en el municipi





- Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Camins d'aigua
- Conca del Brugent
- Conca de la riera de Cogolls
- Afluents per l'esquerra en el municipi
- Afluents per la dreta en el municipi

ten els principals nuclis de població.

El curs alt del riu, que es correspon en gran part amb la Vall d'Hostoles, es nodreix principalment de les rieres de Sant Iscle, de Sant Miquel, del Mosquer i de la Fàbrega; els torrents del Vallac, de l'Umbert i Saverneda i els recs de Rocalba i del Rigall a Sant Feliu de Pallerols. A més de la riera de Cogolls; els torrents de la Carrera, de la Vila, de Llameca, de la Xoriguera, de Can Reixac, de Can Barret, de Font-roja, de l'Avellaneda, del Pou, de les Encies, del Siubès i de les Banyes a Les Planes d'Hostoles.

Quant al curs baix, situat en el terme

municipal d'Amer, que finalitza en la plana dels Malloles, destaquen com a afluents els torrents de l'Obac, de Terrats, del Colomer, del Mont, de Palou pel la dreta i els torrents d'Oliveres, de la Blanquera, de la Font del Gorg, del Castell, del Bruguer, de Can Cotou, de Pinyana i de Roca-salva.

El municipi de Les Planes d'Hostoles forma part de la comarca de La Garrotxa i es troba a la part central de la vall del Brugent. Limita al Nord-Oest amb Sant Feliu de Pallerols, al Nord-Est amb Sant Aniol de Finestres, al Sud-Est amb Amer, al Sud-Oest amb Susqueda i a l'Oest amb

Conques hidrogràfiques a Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir del LIDAR de l'ICGC i cursos d'aigua a partir de l'ACA

Rupit i Pruit. Considerant el límit de terme municipal a escala 1:5.000 de l'ICGC, la seva superfície és de 37,45 km², i segons el padró de 2019 (IDESCAT), té una població de 1.683 habitants, una densitat de 44,94 habitants/km² i una altitud mitjana de 217 metres sobre el nivell del mar.

Dins del terme municipal de Les Planes d'Hostoles, les diferències estructurals entre la vessant dreta i l'esquerra de la vall, provoca que ens trobem amb cursos d'aigua molt diferents a cada costat. Si ens fixem en el conjunt dels torrents provinents de la Serralada de Collsacabra (al Sud), aquests són gairebé perpendiculars al pendent, pràcticament lineals. No obstant això, en la vessant nord, formada per un conjunt de diferents serres entrelaçades amb cons volcànics de la Garrotxa, disposen de conques molts més llargues i amb un pendent més suau, entre ells destaca pel seu cabal la riera de Cogolls, un dels afluents més importants del Brugent i el curs d'aigua més rellevant del municipi, si no tenim en compte el curs principal del riu.

Aquesta riera neix en la Serra de Finestres, al vessant occidental del volcà del Puig Rodó i drena la Vall de Cogolls. Per la morfologia de la vall, amb nombroses falles, ens trobem amb un curs fluvial amb múltiples salts d'aigua, essent el més popular el Gorg del Molí dels Murris. Aquests talls dels sòls provoquen al seu torn la filtració d'aigües de fonts subterranies amb una gran abundància d'hidrogenocarbonat de calci dissolt, el qual aporta una de les característiques més destacables de la riera de Cogolls, els seus travertins i les plantes petrificades.

Pel que fa a l'accessibilitat territorial, la vall d'Hostoles es troba estructurada de Nord-oest a Sud-est per el eix Selva-Garrotxa (C-63), una carretera que discorre perpendicular a la costa catalana, des de Lloret de Mar fins Olot. Del nucli de Les Planes neix la carretera Gi-531 que travessa per la serra d'Oliveres i connecta amb Sant Esteve de Llèmena de camí a

Girona. El nucli de Les Planes d'Hostoles es posiciona estratègicament a menys de 50 km de tres capitals de comarca, amb Olot a 21 km, Girona a 33,4 km i Vic a 45 km.

3.1.2 Geologia i geomorfologia

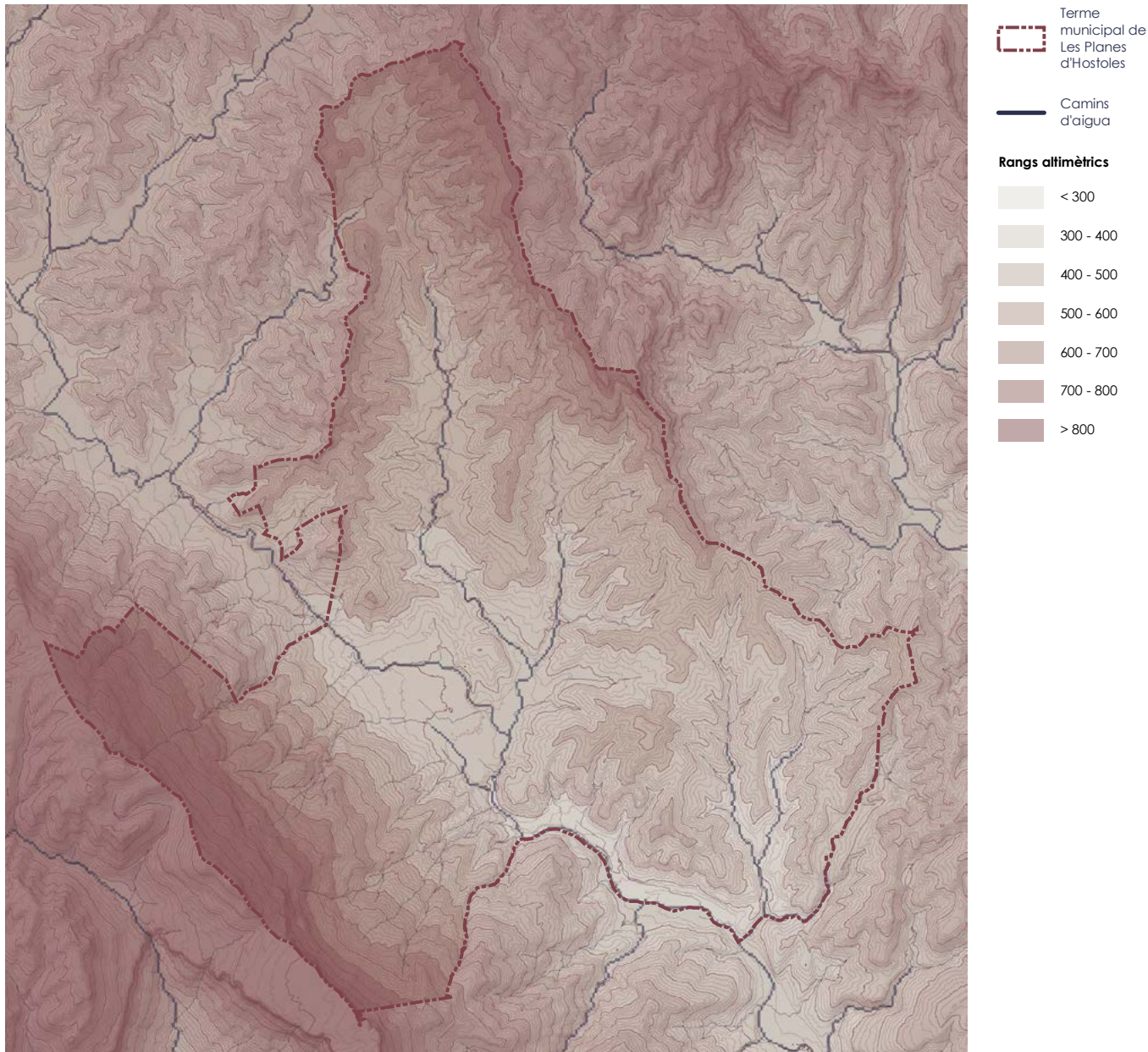
Orografia i relleu

La vall d'Hostoles és tectònica, és a dir, una vall formada per materials fortament plegats que omplen la gran falla d'Amer, llaurada pel riu Brugent i que s'estén fins a l'aiguabarreig amb el Ter. De la mateixa forma, la vall de Cogolls, es relaciona amb altres dues falles d'estructura fossilitzada i sòls relacionats amb els dipòsits i colades volcàniques del Traitèr.

En el fons de la vall trobem el riu Brugent, que amb una orientació de NW a SE, discorre durant uns 22 km a través de les comarques de la Garrotxa i Selva. Al Nord-oest la vall es separa de la conca del Fluvià a l'alçada de la plana d'en Bas per un llindar que forma part de la fossa tectònica d'Olot. Aquesta limita al Est amb el horst o massís tectònic de la baixa Garrotxa (Serres de Finestres, de Rocacorba i del Corb) i al Oest amb la plataforma estructural del Cabrerès i el massís hercinià de les Guilleries.

La vall és una gran falla de materials eocènics d'edat alpina que se enfonsà en el horst de la baixa Garrotxa. Això es la raó que va originar la activitat volcànica, que rebleix el fons de la vall amb rentis basàltiques. Amb una profunditat medià de 370 a 500 metres, contrasta amb els 1.000 a 1.150 m del Collsacabra.

Quant al nucli de Les Planes, aquest descansa sobre una colada basàltica atribuïble al sistema volcànic Puig de la Codina-Traitèr. Aquesta s'estén fins a la part baixa de la plana d'Hostoles, on la potència màxima és de 36 metres. Sobre aquesta colada, datada en el Plistocè (46.300 +/- 4.000 anys), trobem diferents tipus d'argiles i



sorres llimoses amb morfologies lleugerament bombades, pròpies dels fronts de torrents.

L'altitud mitjana del municipi és de 217 m (LIDAR de l'ICGC). La vila de Les Planes d'Hostoles es troba situada a les cotes mitjanes del terme municipal (a una altitud mitjana de 350 metres), entre el riu Brugent i l'inici de la plataforma estructural del Cabrerès, a l'altura del cingle de Clarà i la Serra del Moro.

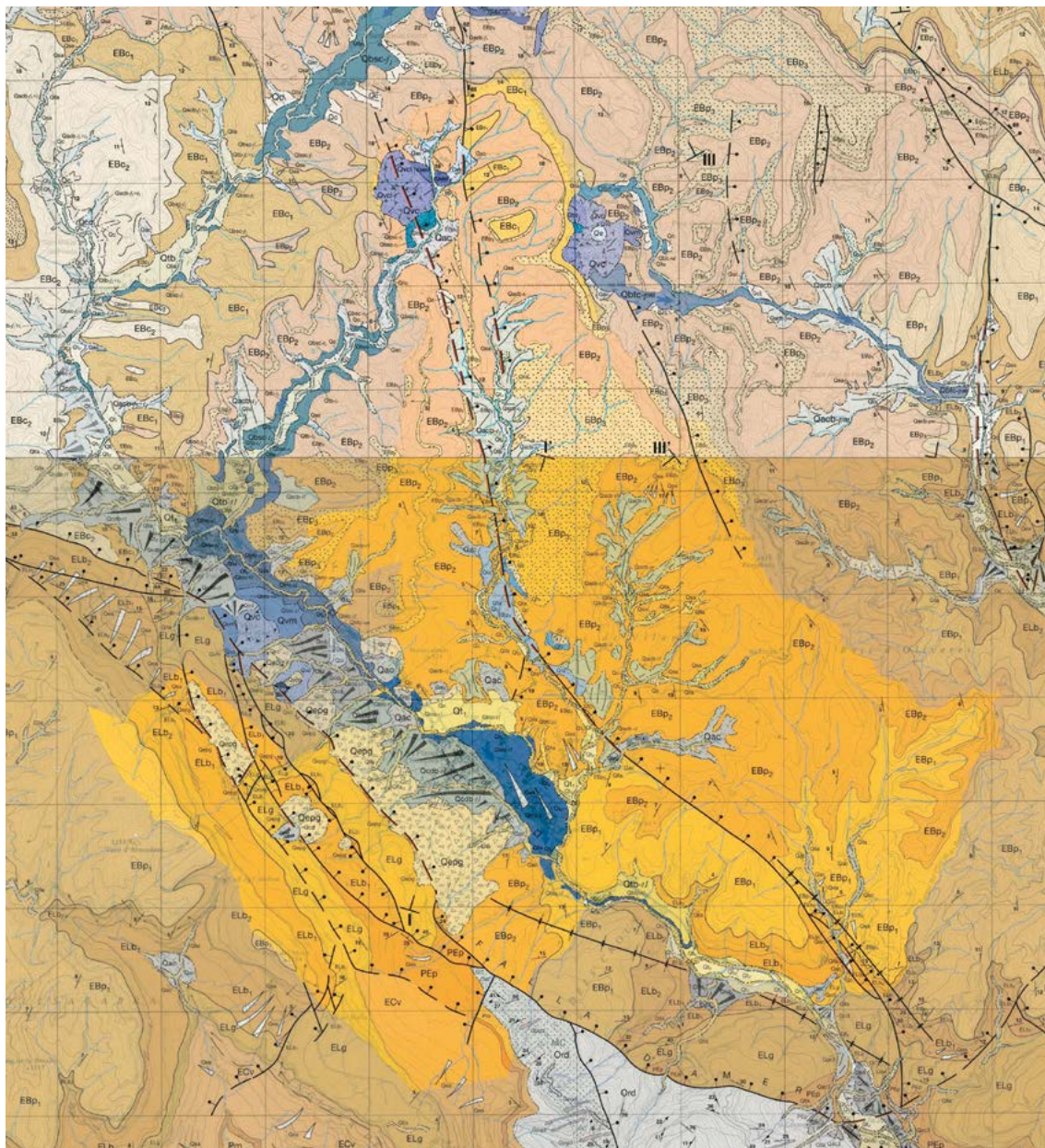
Geologia i edafologia

Podem interpretar el territori de Les Planes d'Hostoles com una vall tectònica molt pronunciada, el fons de la qual es troba cobert de dipòsits volcànics provinents de la zona volcànica de la Garrotxa.

Això es deu al fet que estem en el punt on la Serralada Transversal es troba amb el Sistema Mediterrani (Serralada Prelitoral), visible en el límit sud del terme, on l'estructura de materials eocènics de Cabrerès es compacta sobre el massís paleozoic dels Guillerics.

Hipsometria

Elaboració pròpia a partir del LIDAR de l'ICGC



Àmbit de Les Planes d'Hostoles. Mapa Geològic de Catalunya.

Elaboració pròpia a partir del Mapa geològic de Catalunya 1:25.000, els fills Amer 295-1-2 (75-24) i Santa Pau 295-1-1(75-23)

No obstant això, la principal característica geològica del municipi és el desnivell causat per les falles en la serralada Transversal, zona de materials eocènics que es pleguen formant horts, com el de la Garrotxa, o fosses tectòniques, com la d'Olot al Nord-oest, i en les fissures dels quals es produeix el conjunt volcànic de la Garrotxa i al qual pertany el Traiter.

La litologia que aflora en el terme de les Planes correspon a roques sedimentàries del Paleògen. En més d'un 76% de la superfície de les Planes, ens trobem principalment conglomerats, gresos i margues, que s'atribueixen gairebé per complet a l'Eocè.

En segon lloc ens trobem amb dipòsits sedimentaris del Quaternari, amb el 20% de la superfície, destacant els dipòsits al·luvials-col·luvials, situats en els fons de valls, rieres i peu de mont, en la seva majoria de l'Holocè.

En darrer lloc tenim dipòsits volcànics del Neògen i Quaternari, amb colades basàltiques, cons piroclàstics, travertins i dipòsits piroclàstics, atribuïts al Plistocè i a l'Holocè.

Quant a l'edafologia del terme de les Planes, es caracteritza per la seva homogeneïtat, perquè si ens fixem en el model del *Soil Taxonomy* (SSS,2014) està

formada per 3 categories i si utilitzem el sistema de classificació *World Reference Base For Soil Resources* (IUSS Working Group WRB, 2015) per 2 categories diferents de sòl.

Totes dues versions del Mapa de sòls 1:25.000 de Catalunya (MSC25M)⁸, són alhora el mateix, només que la primera segueix el sistema històricament emprat en les cartografies de sòls a Catalunya i la segona el sistema proposat per l'Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i Alimentació (FAO), per la

8. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. www.icgc.cat

Unió Internacional de la Ciència del Sòl (IUSS) i adoptada per la Directiva d'Infraestructura for Spatial Information in Europe (INSPIRE).

El sistema de classificació *Soil Taxonomy* te en compte els règims climàtics dels sòls i per establir les grans agrupacions considera la profunditat d'arrelament i el grau de desenvolupament dels sòls, descrivint les seves característiques morfològiques, físiques i químiques.

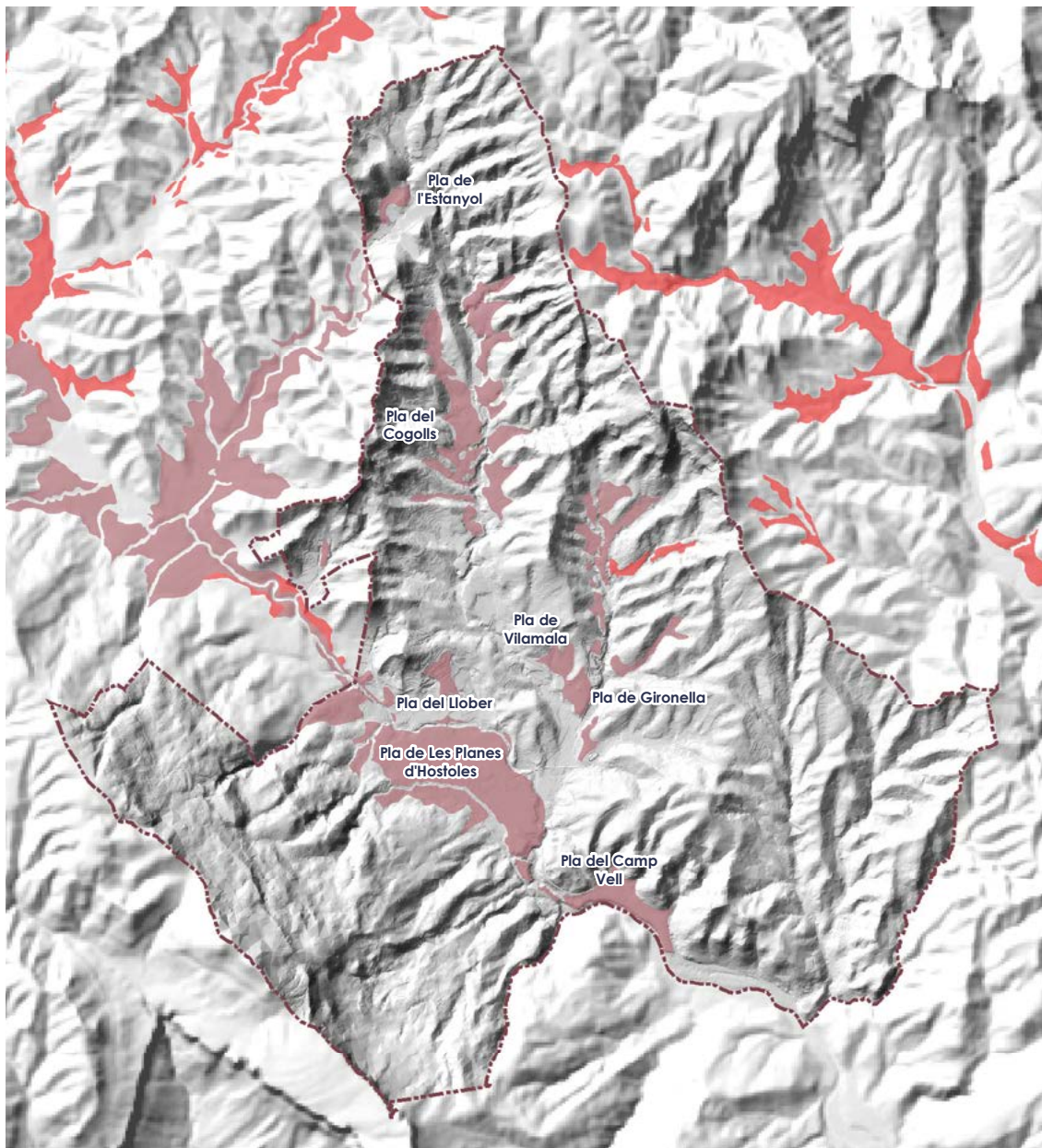
Amb aquest sistema la categoria que més superfície ocupa és la d'*Udorthent litic* i *Hapludoll litic* amb el 55%, localitzada en el massís de Cabreres i els serrats

Plànol de plans amb dipòsits i colades volcàniques

Elaboració pròpia a partir del Mapa geològic de Catalunya 1:25.000, els fills Amer 295-1-2 (75-24) i Santa Pau 295-1-1 (75-23)

Dipòsits i colades volcàniques

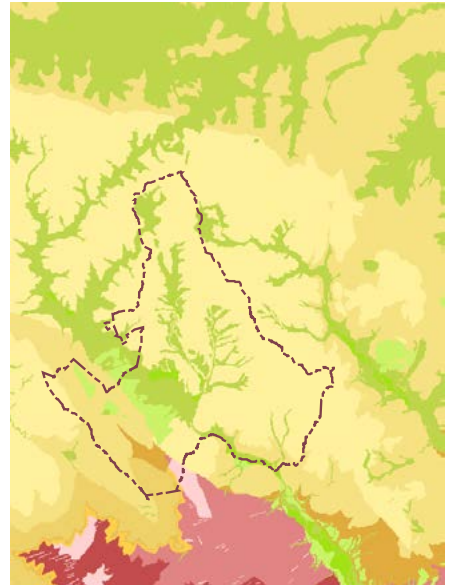
-  Sistema volcànic Puig de la Codina - Traiter
-  Volcans de la Garrotxa



Estat geològic

Elaboració pròpia a partir del Mapa geològic de Catalunya a escala 1:50.000 de l'ICGC

Era	Període	Sèrie	Estatge	Estat (Milió d'anys o Mega-annum)	Legenda
Quaternari	Holocè	Holocè		0,017 Ma	
		Plistocè		2,58 Ma	
	Pliocè	Piacenzià	2,588 - 3,600 Ma		
		Zancleà	3,600 - 5,332 Ma		
		Messinià	5,332 - 7,246 Ma		
Neogen	Miocè	Tortonià	7,246 - 11,608 Ma		
		Serravallià	11,608 - 13,65 Ma		
		Langhià	13,65 - 15,97 Ma		
		Burdigalià	15,97 - 20,43 Ma		
		Aquitanià	20,43 - 23,03 Ma		
Cenozoic	Oligocè	Catià	23,03 - 28,4 Ma		
		Rupelià	28,4 - 33,9 Ma		
		Pliabonià	33,9 - 37,2 Ma		
		Bartonià	37,2 - 40,4 Ma		
		Lucetecià	40,4 - 48,6 Ma		
	Paleogen	Eocè	Ipresià	48,6 - 55,8 Ma	
			Thanetià	55,8 - 58,7 Ma	
			Selandià	58,7 - 61,7 Ma	
			Danià	61,6 - 66,0 Ma	
				- 145,0 Ma	
Mesozoic	Juràssic	Superior / Mitjà / Inferior	201,3 ± 0,2 Ma		
		Triàssic	Superior / Mitjà / Inferior	251,902 ± 0,024 Ma	
		Permianà	Lopingià / Guadalupà / Cisuralià	298,9 ± 0,15 Ma	
Paleozoic	Carbonífer	Pennsylvanià / Mississipià	358,9 ± 0,4 Ma		
		Devonià	Superior / Mitjà / Inferior	419,2 ± 3,2 Ma	
	Silurià	Pridoli / Ludlow / Wenlock / Llandovery	443,4 ± 1,5 Ma		
		Ordovicià	Superior / Mitjà / Inferior	485,4 ± 1,9 Ma	
	Cambrià	Superior / Mitjà / Inferior	541 ± 1,0 Ma		

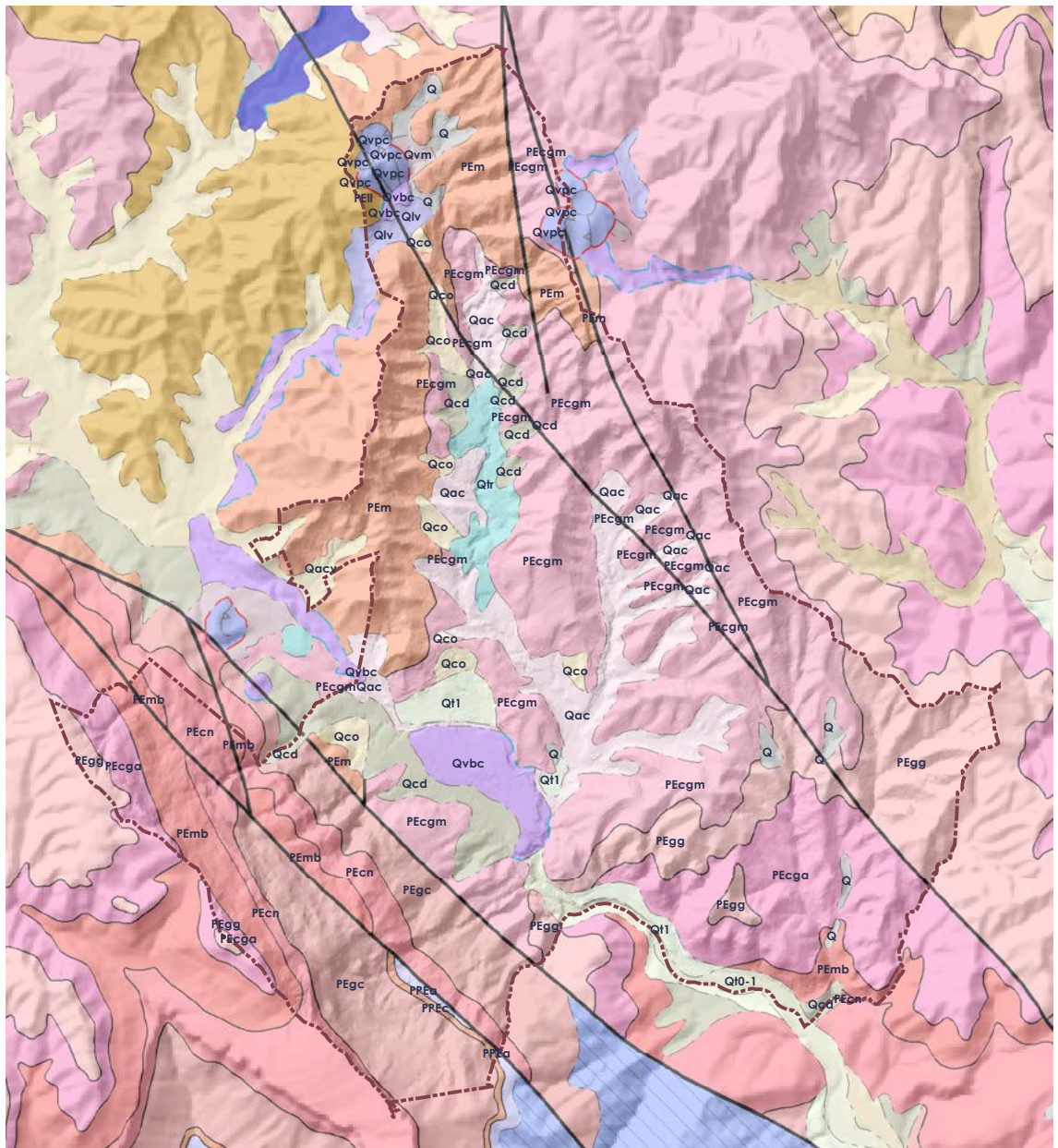


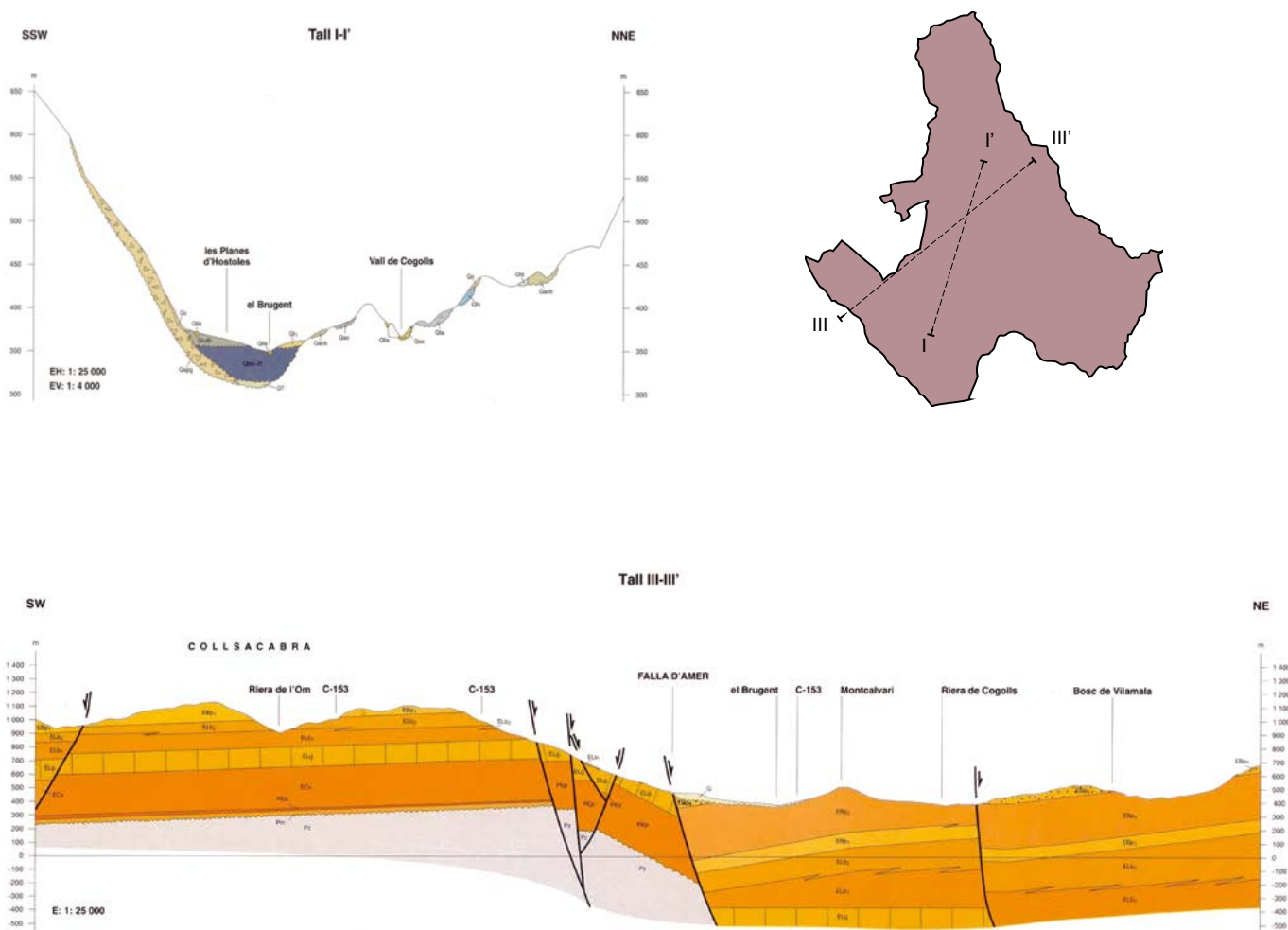
Esquema d'Unitats geològiques

Elaboració pròpia a partir del Mapa geològic de Catalunya a escala 1:50.000 de l'ICGC

Unitats geològiques

- PEcga - Conglomerats, gresos i argiles. Formació Bracons i Rupit. Lutecià inferior-Bartonià inferior.
- PEcgm - Conglomerats, gresos calcaris i margues. Bartonià inferior.
- PEcn - Calcàries amb nummulits i calcàries gresoses. Lutecià inferior.
- PEgc - Gresos i conglomerats. Cuisià.
- PEgg - Microconglomerats i gresos de composició arcòsica. Formació Gresos de Folgueroles. Bartonià inferior.
- PEll - Llims sorrencs amb fauna. Bartonià inferior.
- PEm - Margues blaves fossilíferes amb limolites vermelles. Bartonià.
- PEmb - Margues i argiles blaves. Formació Margues de Banyoles. Lutecià.
- PPEa - Argiles i gresos. Paleocè.
- PPEC - Calcàries i dolomies. Ilerdià.
- Q - Sediments recents de fons de valls, rieres i peu de mont. Holocè.
- Qac - Dipòsits al·luvials-col·luvials. Graves amb matriu sorrenca i argilosa. Holocè.
- Qacv - Dipòsits al·luvials-col·luvials relacionats amb el baratge provocat per les colades volcàniques. Plistocè-Holocè.
- Qcd - Cons de dejecció. Graves i sorres. Holocè recent.
- Qco - Dipòsits col·luvials. Argiles amb còdols angulosos dispersos. Holocè.
- Qlv - Argiles blaves, torbes i graves amb intercalacions de colades volcàniques. Holocè.
- QT0-1 - Llit actual, plana d'inundació ordinària i terrassa més baixa (0-2 m). Holocè recent.
- QT1 - Terrassa fluvial. Graves, sorres i lutites. Holocè.
- Qtr - Travertins. Plistocè.
- Qvbc - Basalts indiferenciats formant colades. Plistocè.
- Qvm - Dipòsits piroclàstics en mantell. Plistocè.
- Qvpc - Piroclasts formant cons volcànics. Plistocè.





de Finestres, Les Medes, del Castell, de Les Llebres i en general totes las formacions muntanyoses al voltant de la vall del Cogolls. Li segueix la categoria d'*Ustorthent lític i Haplustoll lític* amb el 33%, localitzada a l'Est del municipi, a partir del marge esquerre de la vall de l'Avellaneda i finalment la d'*Ustifluent oxiàquic i Haplustoll fluventic*, situada en les riberes del Brugent, del Cogolls i de l'Avellaneda.

Les característiques principals dels sòls predominats segons el model de *Soil Taxonomy* són:

- En règim climàtic d'humitat údic, trobem:
 1. *S12a. Udorthents lítics i Haplustolls lítics sobre gresos i lutites:*

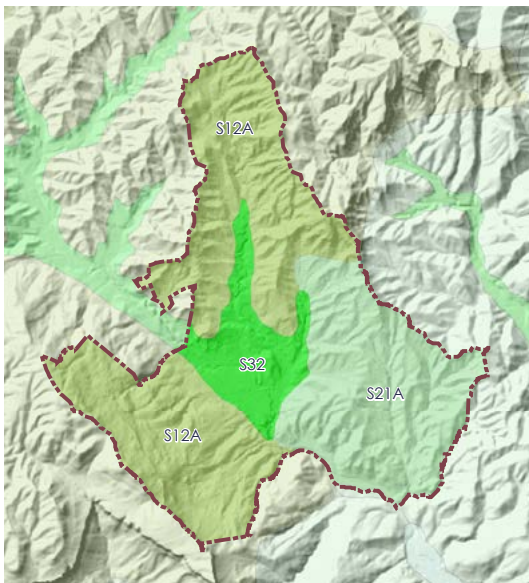
Sòls desenvolupats a partir de roques de diferents litologies, riques en carbonats, a les divisòries i vessants de pendent fort, superficials o molt superficials, ben drenats, amb textures mitjanes i abundants elements grossos. Mostren poc desenvolupament edàfic, tot i que a les àrees més estables, es pot formar un horitzó superficial més fosc, amb un contingut abundant de matèria orgànica que dona lloc a un horitzó mòltic; els pH són de lleugerament àcids a mitjanament bàsics, els continguts de carbonat càlcic de baixos a moderadament alts i presenten un complex de canvi gairebé

Talls a l'àmbit de Les Planes d'Hostoles. Mapa Geològic de Catalunya.

Fonts: Mapa geològic de Catalunya 1:25.000, full Amer 295-1-2 (75-24)

Categories de sòls

- S12A - Udorthent lític i Hapludoll lític
- S21A - Ustorthent lític i Haplustoll lític
- S32 - Ustifluent oxiàquic i Haplustoll fluvèntic



Mapa de sòls - Soil Taxonomy

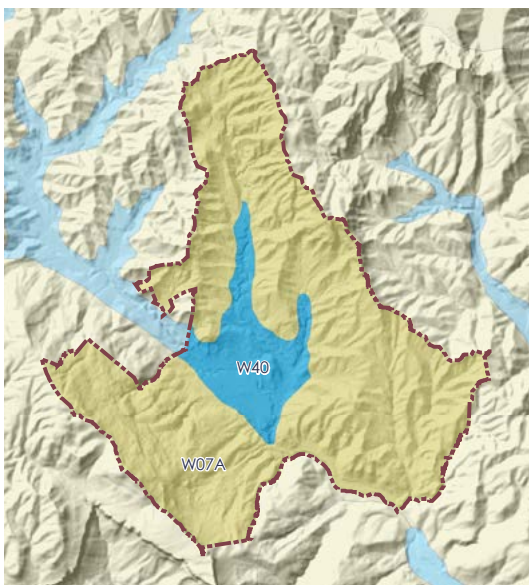
Elaboració pròpia a partir del Mapa de sòls 1:25.000 de Catalunya (MSC25M) a escala 1:25.000 de l'ICGC

Mapa de sòls - World Reference Base For Soil Resources

Elaboració pròpia a partir del Mapa de sòls 1:25.000 de Catalunya (MSC25M) a escala 1:25.000 de l'ICGC

Categories de sòls

- W07A - Eutric Leptosol i Skeletic Leptic Phaeozem
- W40 - Calcaric Fluvisol (Oxyàquic) i Skeletic Fluvic Phaeozem



saturat per cations bàsics.

- En règim climàtic d'humitat ústic:

1. *S21a. Ustorthents lítics i Haplustolls lítics sobre gresos i lutites:* Sòls desenvolupats a partir de roques de diferents litologies a les divisòries i vessants de pendent fort de les serres i muntanyes, superficials o molt superficials, ben drenats, amb textures mitjanes o grosses i abundants elements grossos. Presenten poc desenvolupament edàfic, tot i que a les àrees més estables, es pot formar un horitzó superficial més fosc i amb un contingut més elevat de matèria

orgànica que pot donar lloc a un horitzó mòl·lic. Les característiques químiques dels sòls són molt variables en funció de la naturalesa dels materials originals. En general, però, els pH dels sòls desenvolupats a partir de les roques més riques en carbonat són de lleugerament a mitjanament bàsics i els continguts de carbonat càlcic, de mitjans a molt alts. Per la seva banda, els sòls desenvolupats a partir de granits, gneis, pissarres i esquits presenten un pH de mitjanament àcids a neutres i uns continguts de carbonat càlcic, baixos o molt baixos.

2. *S32. Ustifluents oxiàquics i Haplustolls fluvèntics:* Sòls desenvolupats a partir de dipòsits al·luvials en els fons de vall i les petites terrasses dels trams dels rius. Molt profunds, de ben a moderadament ben drenats, amb textures grosses o mitjanes i un contingut abundant d'elements grossos. Presenten poc desenvolupament edàfic. En la majoria del perfils es pot apreciar encara el caràcter fluvèntic. A més, poden mostrar taques lligades a processos redox. Les característiques químiques són molt variables i els pH oscil·len entre lleugerament àcids i mitjanament bàsics amb continguts de carbonat càlcic, entre molt baixos i molt alts.

En el sistema de classificació World Reference Base for Soil Resources (WRB) es tenen en compte el nivell de detall categòric que comprèn els Grups de Sòls de Referència amb un mínim de qualificadors principals i suplementaris. Són grups a partir de les propietats significatives que donaven lloc a sòls diferents en les diferents unitats cartogràfiques, amb característiques morfològiques, físiques i químiques particulars.

Tot això permet distingir dues categories diferenciades en el municipi de les Planes. En primer lloc la d'*Eutric Leptosol i Skeletic Leptic Phaeozem sobre gresos i lutites*, que amb en el 87,75%, es correspon amb les categories S12A i S21A del mapa de *Soil Taxonomy*. I la categoria de *Calcaric Fluvisol i Skeletic Fluvic Phaeozem* que es correspon amb el tipus S32.

En aquest cas, les característiques principals segons el model WRB són:

- *W07A. Eutric Leptosol i Skeletic Leptic Phaeozem sobre gresos i lutites*: Sòls desenvolupats a partir de roques de diferents litologies a les divisòries i vessants de pendent fort de les serralades i serres que presenten un clima mediterrani, superficials o molt superficials, ben drenats, amb textures grosses o moderadament grosses i abundants elements grossos. Presenten poc desenvolupament edàfic, tot i que, a les àrees més estables, es pot formar un horitzó superficial més fosc i amb un contingut més elevat de matèria orgànica que pot donar lloc a un horitzó mòl·lic.
- *W40. Calcaric Fluvisol (Oxyaquic) i Skeletic Fluvic Phaeozem*: Sòls desenvolupats a partir de dipòsits al·luvials en els fons de vall i les petites terrasses d'alguns trams intermedis dels rius pirinencs i els seus tributaris, molt profunds, de ben drenats a moderadament ben drenats, amb textures grosses o mitjanes i un contingut abundant d'elements grossos. Presenten poc desenvolupament edàfic, en la majoria del perfil es pot apreciar encara el caràcter fluvèntic. A més, poden mostrar taques lligades a processos redox.

Pendents

El territori de Les Planes es caracteritza per la seva orografia accidentada. A grans trets podem parlar d'un territori on pràcticament no existeix el sòl pla (el 94,13% presenta un pendent major al 5%), i on predominen els pendents molt accentuats (el 63,70% presenta un pendent major al 25%).

Amb l'esquema de pendents es pot veure com al municipi de Les Planes d'Hostoles apareixen no sol les cadenes muntanyenques i serres que el limiten: Collsacabra, en el límit Oest amb el Puig del Moro i els seus 1.160 m; Serra de Finestres i Serra de Les Medes al Nord; Les Tres Creus i Cingles del Valls al Est; Serra Pelada i Serrat dels Crous al Sud, en el terme de Amer), ans que també a l'interior de la vall ens trobem amb el Serrat del Castell que domina la visió de la vall tant cap a Les Planes com a Sant Feliu de Pallerols; el conjunt muntanyosos del Puig Sariol i la Roca Blanca que divideix la riera de Cogolls i el torrent de l'Avellaneda; el Puig Sestorres, que en la meitat de la vall separa al riu Brugent de la riera de Cogolls; els conjunts dels serrats dels Valls, de la Casanova de la Creu, de Les Telledes i de Les Llunes que separa la vall d'Avellaneda amb el nucli de les Encies; o com veiem al Sud del municipi els serrats del Camp Vell o de les Planelles al costat del Bruguetar.

Ens trobem per tant amb un terreny escarpat, on les zones més planeres s'associen directament amb cursos fluvials i aquests a les antigues colades de lava.

En aquest aspecte, cal destacar els dipòsits i les colades del sistema volcànic del Puig de la Codina i del volcà del Traiter, com causants dels principals plans del municipi. Exemple d'aquests són els plans de l'Estanyol, del Cogolls, de Vilamata, de Gironella, del Llober i del Camp Vell.

Vista de la vall de Les Planes d'Hostoles des del Pla del Llober

Elaboració pròpia a partir del LIDAR de l'ICGC

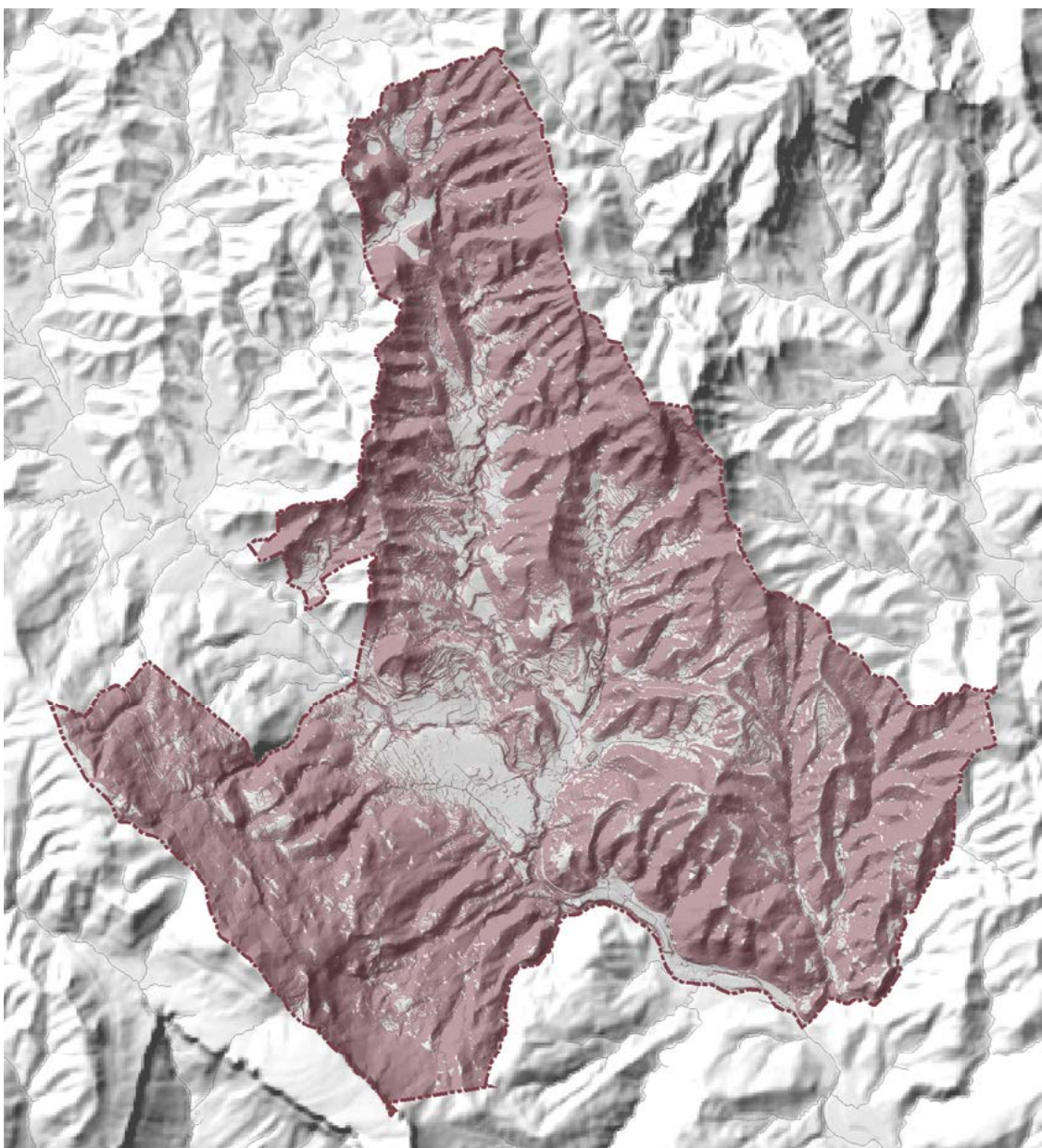


Pendents

Elaboració pròpia a partir del LIDAR de l'ICGC

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Pendents
> 15%



Cobertes del sòl

A partir de la explotació del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya de 2009 del CREAM, es desprèn com la coberta forestal a Les Planes d'Hostoles representa més de les tres quartes parts del territori planenc (78,18%), els boscos perennifolis són el 47,02%, seguit dels boscos de caducifolis amb el 27,30%, els de ribera amb el 3,39% i amb només un 0,47% les coníferes. La superfície de conreus representa el 9,95% del total del municipi, on destaquen els cultius herbacis amb el 8,94% i unes 335 ha. El 2,08% correspon a zones urbanes i industrials.

Mapa de cultius

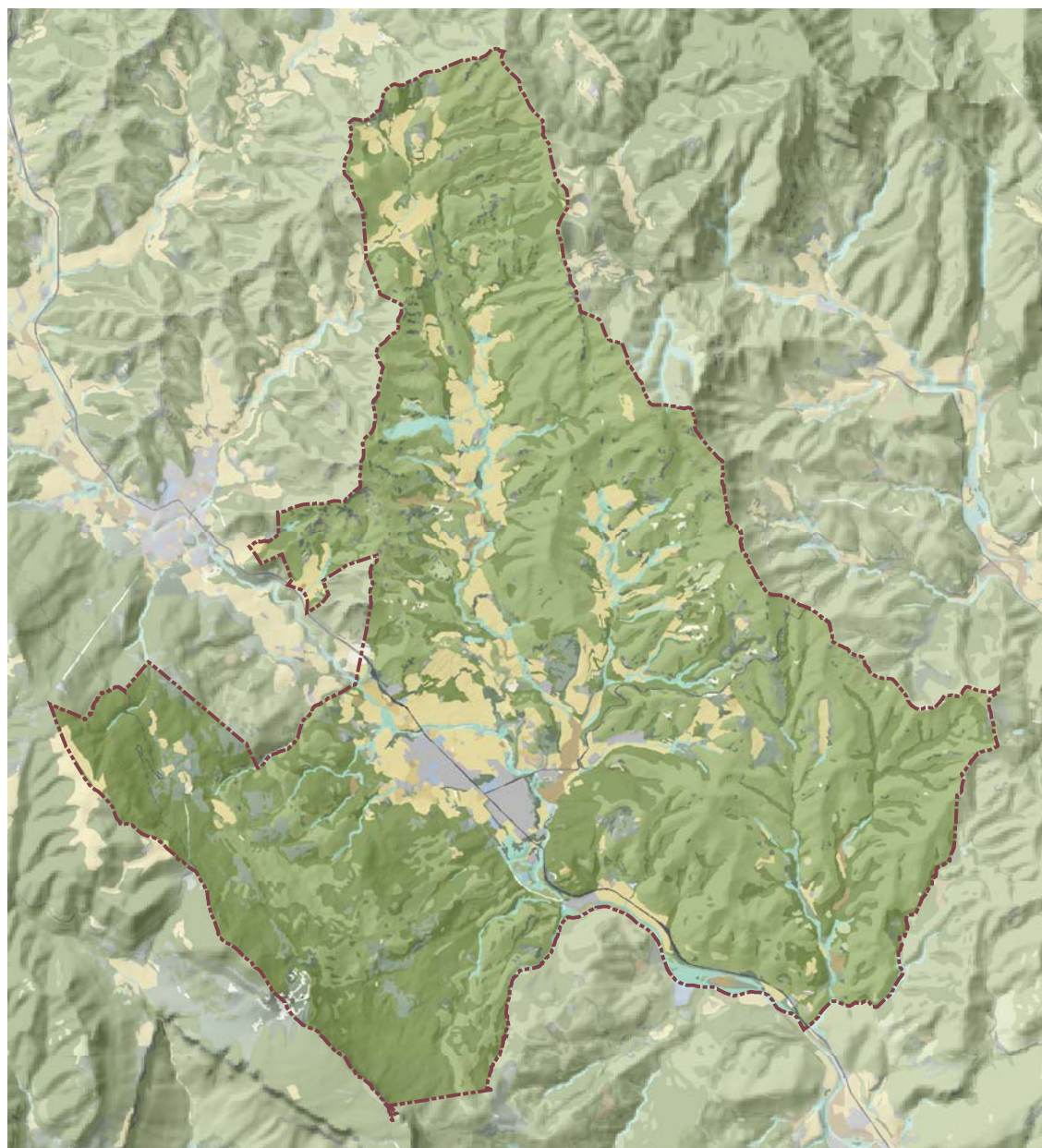
Al mapa de cultius de les Planes apreciem com aquests es concentren en la part baixa de les valls del municipi, ocupades per explotacions agràries de secà. Hi trobem regadiu en alguns punts de la vall de Cogolls, molt aprop del nucli urbà, a la plana del Camp Vell i als Camps de la Plana.

A la comarca de La Garrotxa, segons les dades de la Declaració única agrària de 2019, hi trobem un total de 4.776 explotacions agràries, amb un total de 5.996,60 hectàrees, el que fa una mitjana de 1,26 hectàrees per explotació. Així mateix, del sòl destinat a l'activitat agrària, més

Vol americà 1956 i orto-foto 2018

Font: Centre de Descàrregues del CNIG





Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Cobertes sòl 2009

- Zones urbanes
- Equipament
- Infraestructures
- Xarxa viària o ferroviària
- Plantacions
- Horta familiar
- Agrícola i/o Ramader
- Boscos caducifolis
- Boscos perennifolis
- Boscos coníferes
- Boscos de ribera
- Matollars
- Prats i herbassars
- Roquissars
- Cobertes d'aigua
- Sòl nu

	Hectàrees	Porcentatge %
Zones urbanes i industrials	74,71	1,99
Equipament	5,17	0,14
Infraestructures	1,42	0,04
Xarxa viària i ferroviària	13,47	0,36
Plantacions	29,41	0,79
Horta familiar	16,74	0,45
Agrícola i/o ramader	379,37	10,13
Boscos perennifolis	1761,13	47,02
Boscos caducifolis	1022,56	27,30
Boscos coníferes	17,63	0,47
Boscos de ribera	126,89	3,39
Matollars	95,46	2,55
Prats i herbassars	166,39	4,44
Roquissars	17,79	0,48
Cobertes d'aigua	2,13	0,06
Sòl nu	14,97	0,40

Cobertes del sòl 2009, escala 1:1.000

Elaboració pròpia a partir del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, 4a. CREA

de les tres quartes parts (76,29%, 4.575 hectàrees) és d'agricultura de secà i només el 23,71% (1.421 hectàrees), de regadiu. Més de la meitat de la superfície de les explotacions a Les Planes d'Hostoles (56,05%, 79,15 hectàrees) estan destinades als cereals, sobresortint el cultiu de l'ordi amb un total de 42,81 ha, seguim del de blat de moro, amb 15,80 ha.

Són importants les explotacions de farratgeres, que amb 51,97 ha (36,80%). Les explotacions, oleaginoses (2,82%), hortícoles (1,69%), fruita dolça (0,27), o altres menors, com la vinya, representen en conjunt, el 7,14% restant.

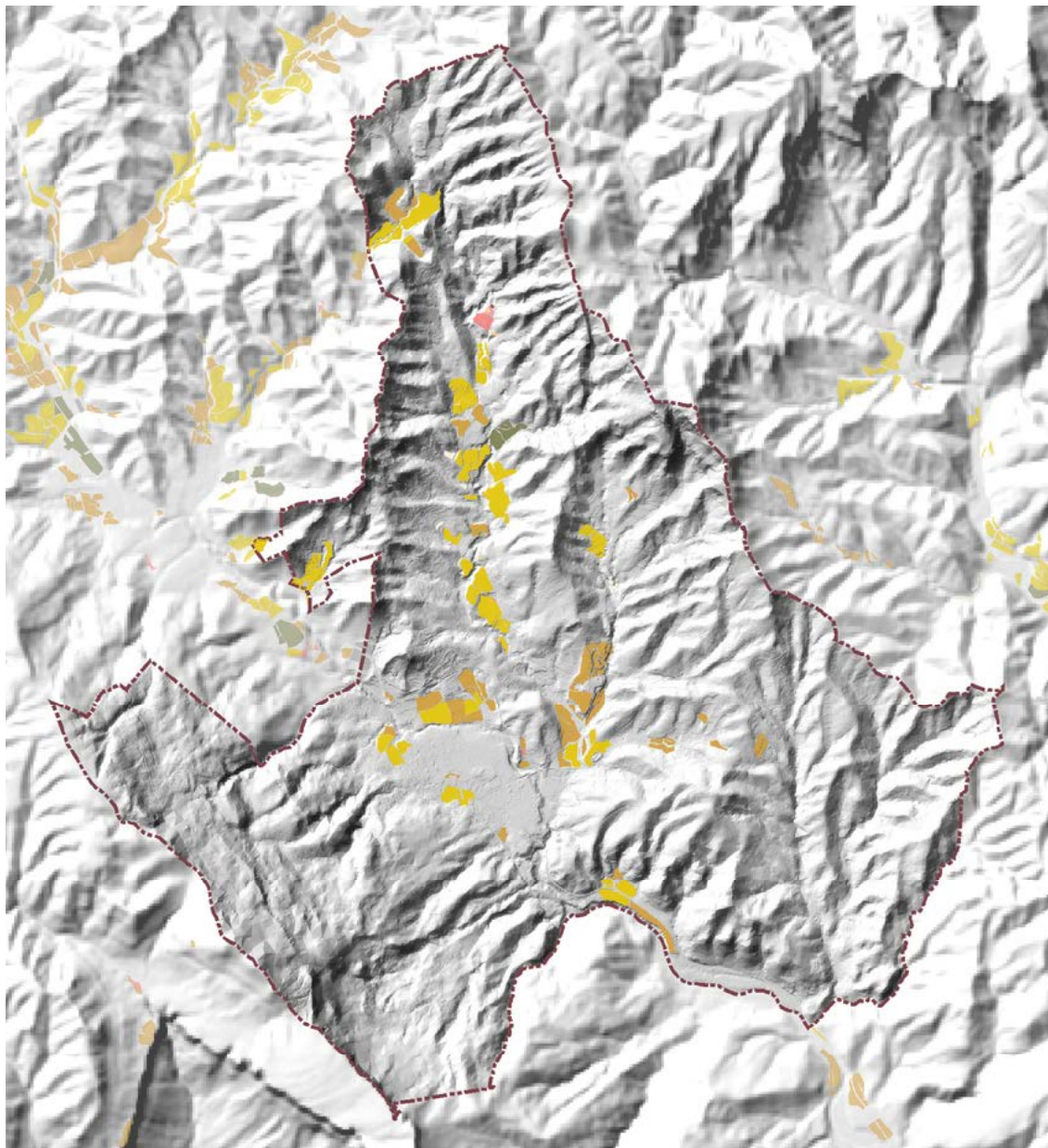
3.2 MEDI HÍDRIC I CICLE DE L'AIGUA

3.2.1 Hidrologia superficial

Al estar tot el municipi enclaustrat dins de la vall d'Hostoles, la xarxa hidrogràfica de la conca del Brugent, un espai fluvial amb una bona vegetació de ribera, composta per àlbers, verns i salzes, esdevé l'eix vertebrador de totes les dinàmiques del territori.

El Brugent neix a la Serra del Corb, a Sant Feliu de Pallerols, creuant Les Planes i Amer, fins a unir-se al riu Ter, després de

Mapa de cultius
Elaboració pròpia a partir de la Declaració única agrària (DUN 2019), Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

- Mapa de cultius**
- Cereals
 - Farratgeres
 - Fuita dolça
 - Hortícoles
 - Vinya
 - Oleaginoses
 - Guaret



Gorg de Lion
Col·lectiu CCRS

recórrer uns 22 km.

Afluent per l'esquerra del Ter, és el primer a trobar-se amb ell en el seu curs baix, just en la base de la presa del Pasteral. En tot el seu recorregut, el Brugent discorre junt a la carretera C-63, canviant de costat fins en quatre ocasions.

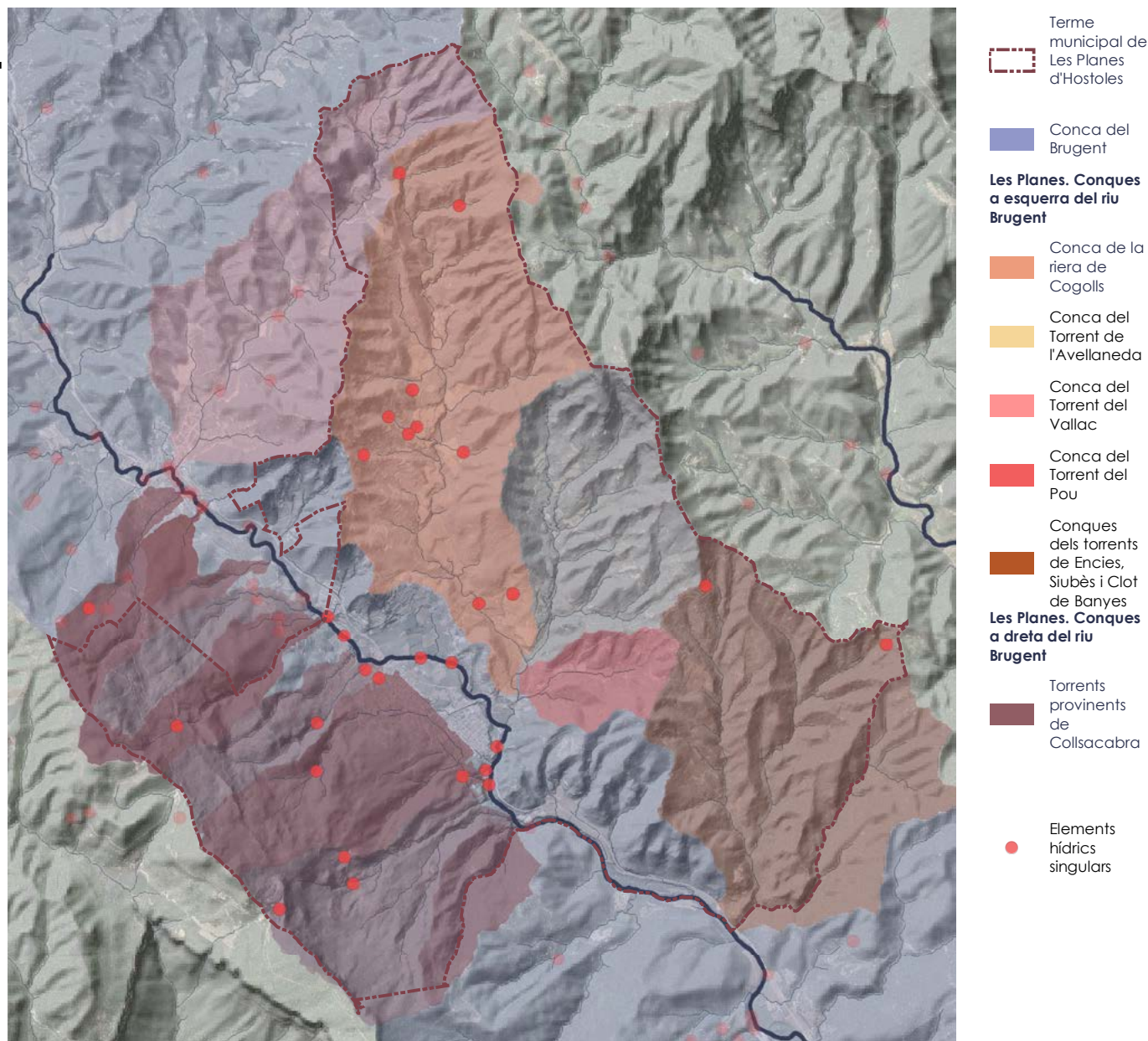
En el terme de Les Planes rep la riera de Cogolls, un afluent que discorre íntegrament dins del municipi. Aquesta neix al vessant occidental del Puig Rodó, banyant amb les seves aigües la vall de Cogolls, i s'uneix al Brugent, al peu del nucli dels Plans, on es troba la depuradora del Jonquer.

Les diferències estructurals entre el vessant dret i l'esquerra de la vall, dona lloc a cursos d'aigua molt desiguals. De les muntanyes de Collsacabra les aigües descendeixen en forma de torrents, pràcticament lineals i gairebé perpendiculars al pendent, sent els més importants els de Llameca, de la Vila, de la Carrera, de la Xoriguera, de Ca Barret, de Font-vermella o el Rec dels Boixedes. La vessant nord, està formada per serres entrelaçades amb cons volcànics de la Garrotxa, formant conques molt més llargues i de pendent més suau. En aquest marge trobem la riera de Cogolls, i també són importants els torrents de l'Avellaneda, dels Telledes, del Pou, dels Encies o dels Siubès.

Tot el curs fluvial de la vall d'Hostoles, destaca pel gran nombre de gorgs i salts d'aigua. Localitzats principalment sobre els sòls volcànics, trobem gran quantitat d'ells en el municipi de les Planes, com els de Sant Pelegrí, de la Fàbrica Vella, de Can Poetí, d'en Truí, de Lion, de Can Minguet, dels Homes, el Tifell, la gorga de Santa Margarida, o el salt i gorg del Molí dels Murrís.

Quant a la qualitat de les aigües, segons l'informe de l'*Estat de les masses d'aigua a Catalunya de 2015* de l'ACA, el riu Brugent disposa la classificació de "Bo" para el estat general, amb un estat químic i ecològic "Bo". Dins d'aquest estat ecològic si ens fixem en els valors dels paràmetres, el riu disposa de una qualitat fisicoquímica "Bona", amb nivells de amoni "Molt Bona" i de una qualitat biològica "Bona", amb un resultat de valor "Bo" en la avaluació de fitobentos i peixos, i de "Molt bo" per a macro-invertebrats. Quant a la qualitat hidro-morfològica, al no tenir dades disponibles s'avalua com "dades parcials".

Dins del terme municipal de Les Planes d'Hostoles trobem gairebé una trentena de estructures hídriques singulars, com les rescloses o fonts naturals, com per exemple: les rescloses de La Farinera, el Dussol o Can Poetí, o les fonts del Puig, de la Vila, del Siubès, de Xurriquera, de Vilamalla, etc.



3.2.2 Hidrologia subterrània

Al Mapa d'Àrees hidro-geològiques de Catalunya (ICGC), el terme municipal de Les Planes d'Hostoles es troba al sector segon d'àrees centrals. La vall tectònica es forma pel xoc entre els materials paleògens de Vic-Collsacabra, amb els de la Baixa Garrotxa.

Si fixem la mirada en les formacions hidro-geològiques, gran part del terme municipal prové de dos tipus de formacions. En la part interior de la vall trobem conglomerats i gresos massius de l'època eocena (B30), i al voltant d'aquests, conglomerats, gresos i margues, de base lito-

lògica característica dels dipòsits detrítics paleògens (E20). Aquestes formacions es troben interrompudes per materials del tipus de formacions mixtes en les depressions neògenes, on es poden diferenciar dipòsits detrítics del quaternari (I20) juntament amb dipòsits volcànics (I10).

D'altra banda, trobem que a la part més alta del municipi, la plataforma estructural del Cabrerès, està composta per materials paleògenes en formacions de calcàries i dolomies massives (C20) i de margues i evaporites (F20). Aquests són principalment visibles en el Cingle de

Conques hídriques al municipi de Les Planes d'Hostoles i els elements d'interès vinculats amb l'aigua

Elaboració pròpia a partir de la informació extreta de l'Agència Catalana de l'Aigua

Clarà, el Serra del Moro i la cinglera del Far.

De manera puntual trobem materials provinents del massís hercinià de les Guillerries, materials característics del sector tercer en àrees litorals, que ens recorden que al sud del municipi es produeix la unió de la Serralada Transversal amb el Sistema Mediterrani. Predominen per tant, les formacions hidro-geològiques de gresos, pissarres i esquistos paleozoics (G20) en els punts alts de la Serra dels Crous.

Si avaluem la naturalesa dels aqüífers segons el medi litològic, en Els Plans

és visible que a l'interior de les valls els aqüífers es produeixen en sòls fortament fragmentats, on la porositat es produeix per fissuració i/o intergranular, predominant els aqüífers consolidats (B1) i porosos no consolidats (A2). Pel costat contrari, en les zones de cims del municipi s'observen zones poc permeables amb aqüífers locals, principalment sòls amb materials detrítics i margocalcaris (C1). Aquesta configuració facilita que les majors filtracions d'aigua es produeixin, principalment, a l'interior de la vall i per altra banda, en la part alta de Collsacabra, en zones com el Pla o la Cinglera del Far, on predominen els aqüífers con-

Formacions hidrogeològiques

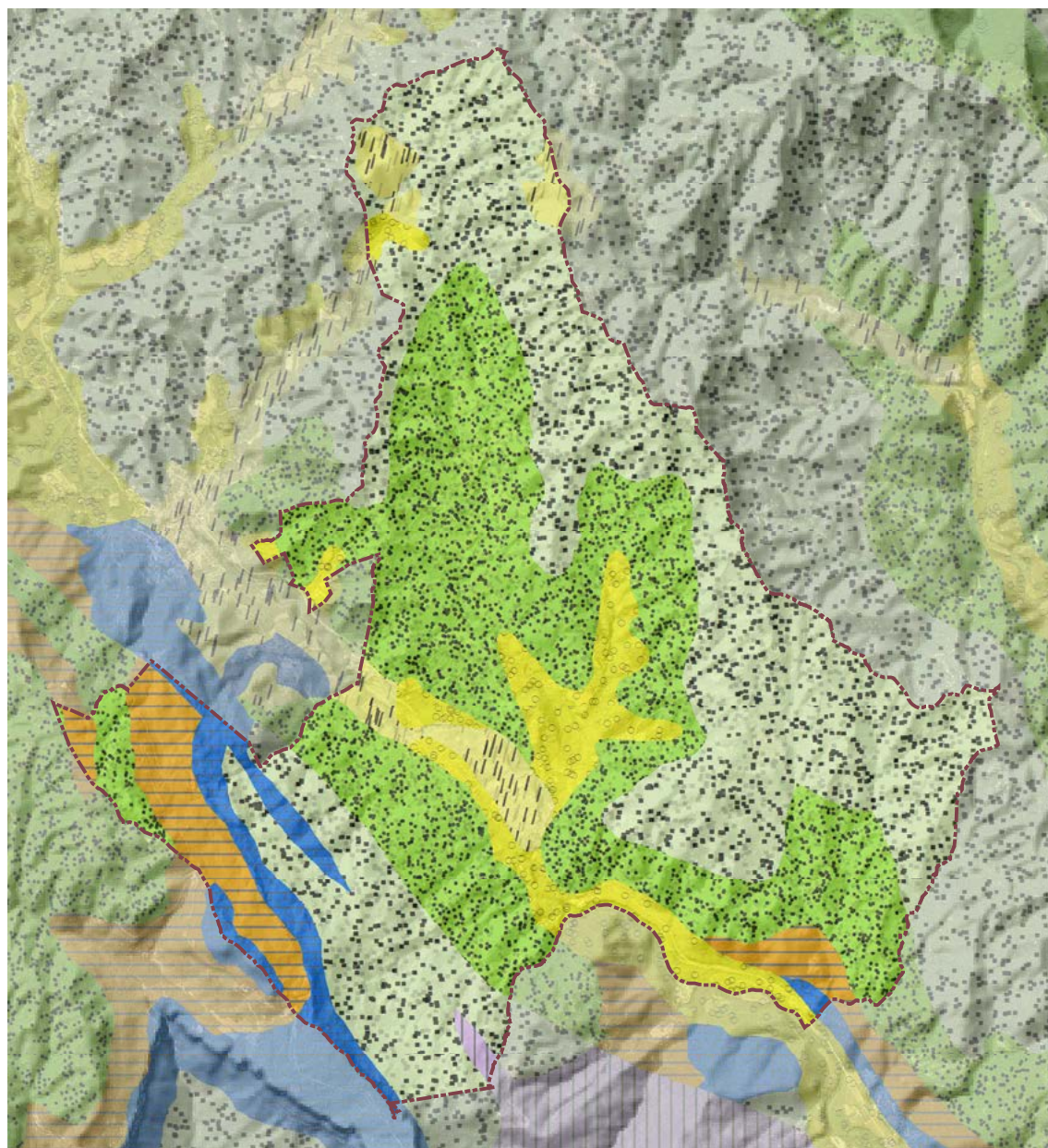
Elaboració pròpia a partir del mapa d'àrees hidrogeològiques de Catalunya (ICGC)

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Formacions hidrogeològiques

- B30
- C10
- C20
- E20
- F20A
- G20
- I10
- I20

B30: Formacions de conglomerats i gresos massius eocens
 C10: Formacions de calcàries i dolomies massives de travertins quaternaris
 C20: Formacions de calcàries paleògenes i dolomies massives
 E20: Formacions de conglomerats, gresos i margues de dipòsits detrítics paleògens
 F20A: Formacions de margues paleògenes i evaporites
 G20: Formacions de gresos, pissarres i esquistos paleozoics de dipòsits detrítics cambroordovicians i silurians
 I10: Formacions mixtes en les depressions neògenes de dipòsits volcànics
 I20: Formacions mixtes en les depressions neògenes de dipòsits detrítics quaternaris



solidats carbonatats amb porositat per fissuració i/o carstificació (B2).

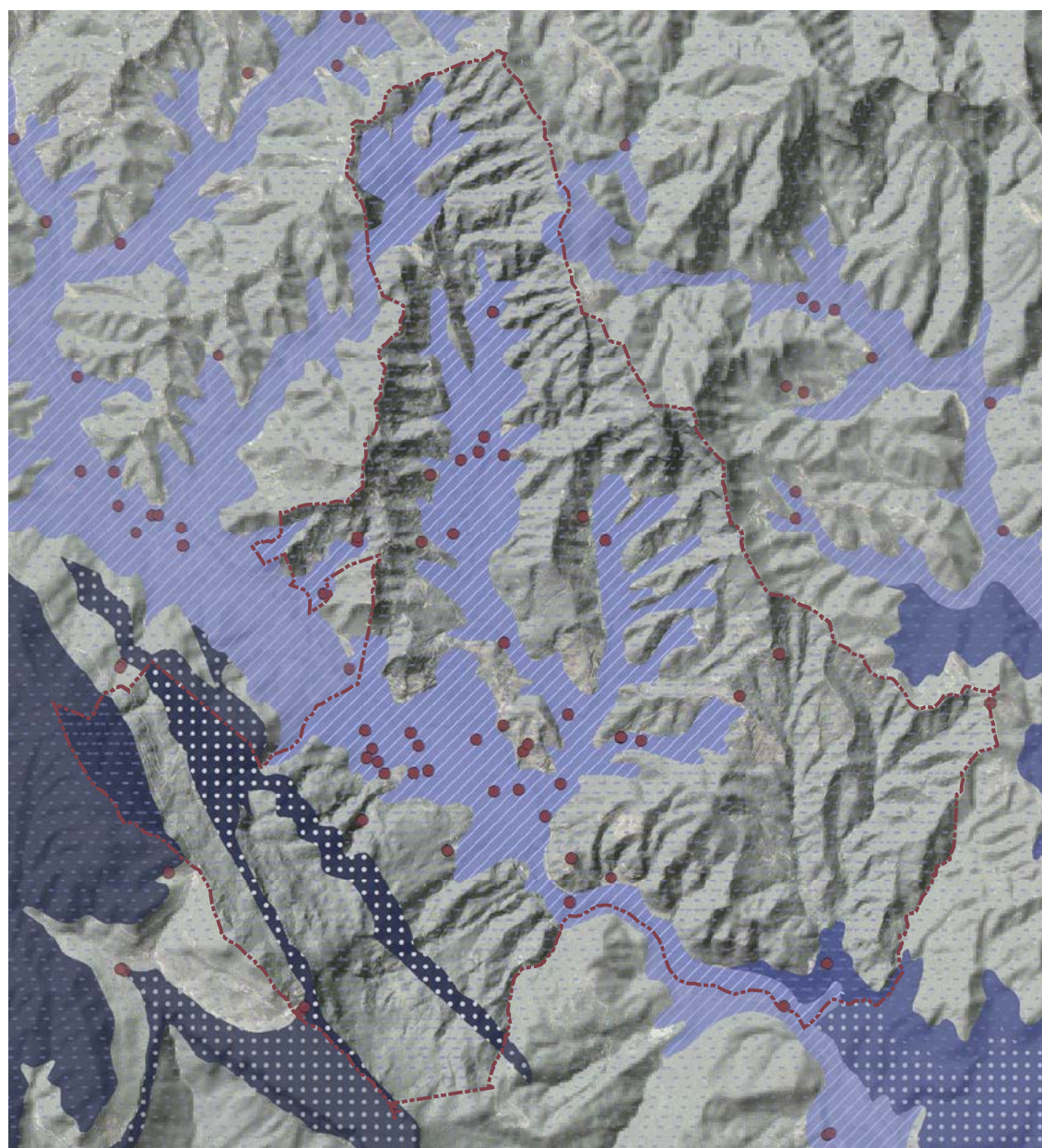
Pel que fa a les aigües subterrànies, sota el municipi se situen l'aqüífer fluviovolcànic de la Garrotxa (codi 09 de l'Agència Catalana de l'Aigua), el de la Plana de Vic - Collsacabra (Codi 10 de l'ACA) i el de Banyoles (Codi 08 de l'ACA). Per superfície la més important és la fluviovolcànica de la Garrotxa, seguida de la massa d'aigua subterrània de la Plana de Vic - Collsacabra i finalment la de Banyoles, l'extensió de la qual és de només 60 ha al Sud del municipi.

Segons l'informe de l'Estat de les masses

d'aigua a Catalunya de 2015 de l'ACA, si analitzem les masses d'aigua subterrània del municipi ens trobem que per als casos de la Fluviovolcànica de la Garrotxa i Banyoles la classificació és "Bo" quant al estat general, amb un estat químic i quantitatiu "Bo". En el cas de la massa d'aigua subterrània de la Plana de Vic - Collsacabra, l'estat general es "Dolent", amb un estat químic "Dolent" i quantitatiu "Bo". Si analitzem els indicadors d'estat químic, veiem com aquests són correctes en tots els casos, a excepció dels nitrats, sent per tant la contaminació difosa de nitrats la responsable de la qualitat química de la massa d'aigua. Al

Masses d'aigua subterrània de Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de l'Agència Catalana de l'Aigua



- Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Pous

Masses d'aigua subterrànies

- Fluviovolcànic de la Garrotxa
- Plana de Vic - Collsacabra
- Banyoles

Composició de Sòls

- Aqüífer en medi fissurat
- Aqüífer porós en medi detrític granular
- Aqüífers locals en medis de baixa permeabili...

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Tipologia d'aqüífers predominants

- A2
- B1
- B2
- C1
- C3
- D1
- D2

A2: Predomini d'aqüífers porosos en medis detrítics granulars amb porositat intergranular

B1: Predomini d'aqüífers consolidats detrítics amb porositat per fissuració i/o intergranular

B2: Predomini d'aqüífers consolidats carbonatats amb porositat per fissuració i/o carstificació

C1: Zones poc permeables amb aquífers locals amb predomini de dipòsits detrítics i margocalcaris

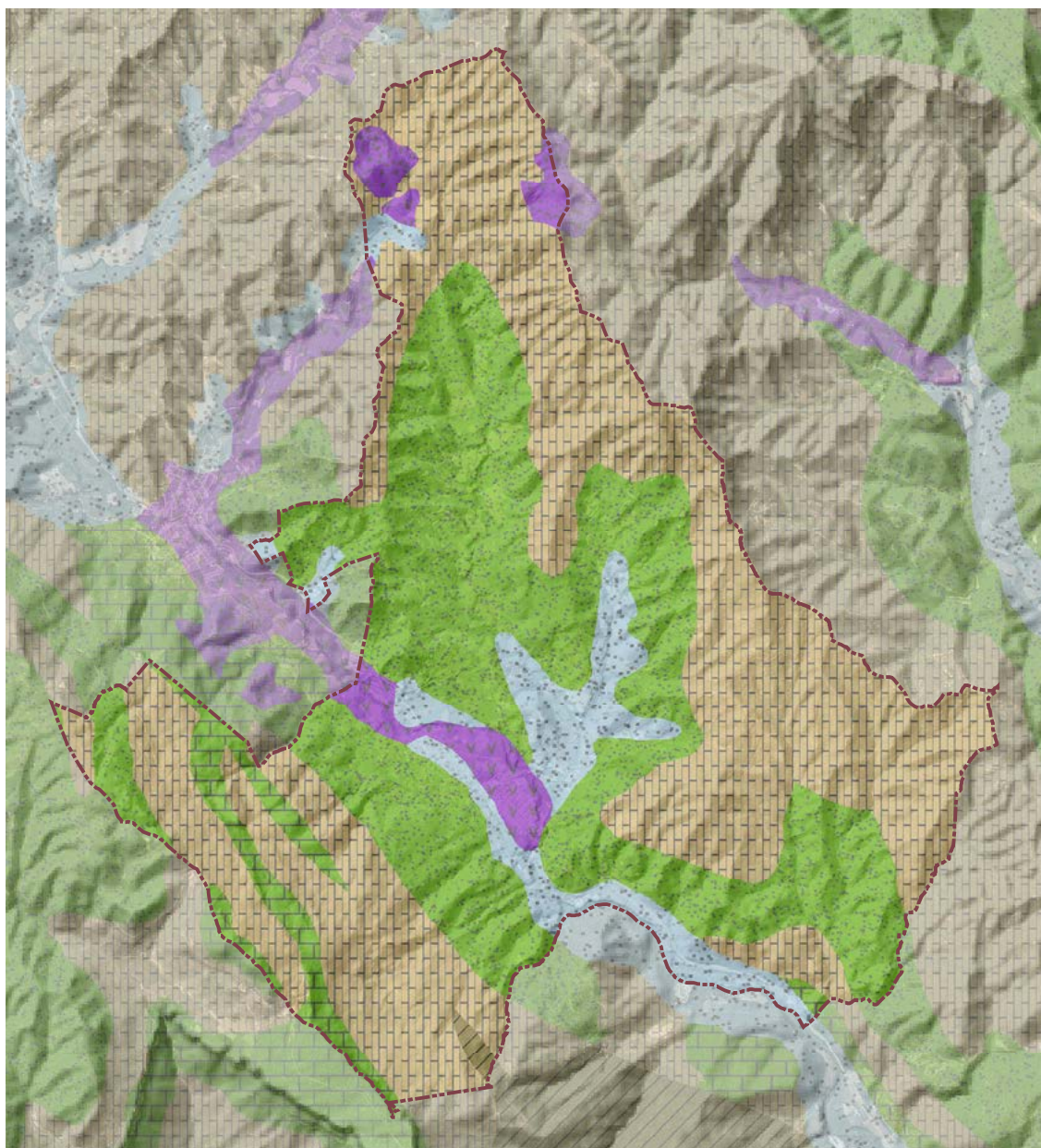
C3: Zones poc permeables amb aquífers locals amb predomini de materials metamòrfics

D1: Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat intergranular

D2: Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat per fissuració

Naturalesa dels aquífers segons el medi litològic

Elaboració pròpia a partir del mapa d'àrees hidrogeològiques de Catalunya (ICGC)



seu torn els valors crítics de nitrats es produeixen, principalment, en les estacions de control situades a la meitat de la Plana de Vic, i aquests es troben relacionats amb les activitats ramaderes. La relació amb les aigües de Collsacabra és pràcticament mínima.

Enfocat en el control del nivell de nitrats d'origen agrari, Les Planes disposa d'una estació de control (Codi 17133-0010) de la qualitat de massa d'aigua subterrània.

3.2.3 Abastament d'aigua i sanejament

La xarxa d'abastament d'aigua potable, gestionada per l'Ajuntament, dona servei només al nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i al de Les Encies. El municipi disposa de diverses captacions d'aigua: en el cas del nucli de Les Planes l'aigua prové de dues fonts naturals i dos pous, des d'on es transporta a dos dipòsits on és clorada. A Les Encies, són els propis veïns els que gestionen l'aigua, que prové de un únic pou i és bombada a un dipòsit on és clorada, per a després ser enviada a un segon dipòsit, des d'on es distribueix per gravetat.

La xarxa de sanejament abasta tot el nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i el veïnat de Les Encies. L'evacuació es produeix mitjançant una estació de bombeig, que condueix l'aigua residual fins a l'estació depuradora d'aigües residuals de les Planes d'Hostoles (EDAR), situada al Sud-Est del nucli. Aquesta EDAR és de tipus biològic i segons les fitxes d'estacions de depuració d'aigües residuals de l'Agència Catalana de l'Aigua, té una població equivalent de disseny per a 5.208 h.e. amb un cabal de disseny de 1.250 m³/dia. Aquesta planta depura les aigües residuals de Les Planes d'Hostoles i del municipi de Sant Feliu de Pallerols.

Segon el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Les Planes d'Hostoles, existeix un ramal del sanejament i bombament pel veïnat de Pocafarina. Les aigües residuals són impulsades directament a la planta de tractament, per un col·lector en alta, que s'uneix amb el clavegueram de Les Planes d'Hostoles, construït els anys noranta pel Consell Comarcal de la Garrotxa.

3.3 MEDI NATURAL, BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

3.3.1 Biodiversitat

La biodiversitat es pot definir com el conjunt i la varietat de la vida en totes les seves formes, nivells i combinacions, inclosa la diversitat d'ecosistemes, la diversitat d'espècies i la diversitat genètica.

Amb la finalitat de poder efectuar una primera aproximació a la biodiversitat present a Les Planes d'Hostoles, s'empra la informació del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC en endavant), on es pot consultar la llista de tàxons presents per quadrants. En el cas més significatiu, D66, de l'àmbit d'estudi, que es troba als quadrants UTM DG55, DG65 i DG66 de 10 x 10 km es poden arribar a trobar vora 1.170 tàxons, incloent subespècies.

Els ocells

En aquest apartat es mostra la presència potencial d'espècies presents, tant a l'estiu com a l'hivern, a Les Planes d'Hostoles i que mereixen ser considerades en les estratègies de conservació.

La informació prové del Servidor d'In-

EDAR Les Planes
d'Hostoles

Google Street View.
Juny de 2013



Quadre pàgina següent. Seguiment Ornitològic a l'estació d'Estanys de Jordà i Riera Major.

Elaboració pròpia a partir de les dades del Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC), l'"Estatus d'amenaça dels ocells nidificants de Catalunya 2012. Llista vermella 2012" i The IUCN Red List of Threatened Species 2015.

formació Ornitològica de Catalunya (SIOC), el portal de difusió de la informació recollida pels diferents projectes de seguiment de l'ICO (Institut Català d'Ornitologia).

Concretament es traslladen les dades del projecte de seguiment de l'estació d'Estanys de Jordà (Santa Pau) i Riera Major (Vilanova de Sau), les més properes al terme de Les Planes.

La Unió Internacional per a la Conservació de la Natura (IUCN), estableix diferents categories d'amenaça. Les que trobem a l'estació d'Estanys de Jordà són: en perill crític (CR), en perill (EN), vulnerable (VU), proper a l'amenaça (NT), preocupació menor (LC) i no aplicable (per als casos d'espècies introduïdes). Les espècies amb un cert nivell d'amenaça són: el Pinsà borroner (EN), el Repicatalons (EN), l'Astor comú (NT), el Mussol banyut (NT), el Sit negre (NT), el Gafarró (NT), el Pardal comú (NT), el Durbec (NT), l'Escorxador (NT), el Grasset de muntanya (VU), la Cadenera (VU), el Verdum (VU), el Mosquiter comú (VU), la Cuereta torrentera (VU), l'Oliba comuna (VU), el Bitxac rogenc (VU), el Picot garser petit (VU), l'Aligot vesper (VU) i la Cotxa cua-roja (VU); pel llistat de l'IUCN Catalunya de 2012. No obstant, si ens fixem en la llista vermella de l'IUCN

2015, haurem d'incloure també: el Tord ala-roig (NT), la Titella (NT), la Tórtora eurasiàtica (VU) i el Blauet comú (VU).

La majoria d'espècies presents a la zona hi són estacionals, amb diferències notables entre l'hivern i l'estiu. Així com el Pinsà i el Repicatalons, els trobem més a l'hivern, veiem com tant el Pit-roig, la Merla, el Tallarol de casquet, la Mallerenga carbonera o el Pardal comú són principalment d'estiu.

El municipi és clau com a connector, en situar-se entre el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, al nord i el espai natural de Collsacabra, els quals formen part d'un dels eixos verds nord-sud més importants, en comunicar el Pirineu amb les serralades Prelitoral i Litoral Catalanes, i on les conreus de cereal de la vall de Cogolls i la ribera del Brugent es converteixen en un dels hàbitats preferits per aquestes espècies d'ocells.

Les espècies majoritàries són insectívores, com el Pit-roig, el Tallarol de casquet, el Pinsà quan és jove, la Mallerenga carbonera, el Rossinyol, el Mosquiter comú i el Raspinell comú. També trobem una mostra representativa d'omnívors com la Merla, la Mallerenga cuallarga i el Tord comú, i d'altres s'alimenten de fruits, grans i llavors com el Pinsà adult i la Mallerenga blava.

Riquesa potencial de tàxons de la zona Nord del terme de Les Planes d'Hostoles (DG66)

Elaboració pròpia a partir de les dades del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya

Classificació		Nº d'espècies potencialment presents a l'àmbit	% representació a l'àmbit
Animals	Vertebrats	158	12,09
	Artròpodes	441	33,74
	Altres invertebrats	15	1,15
Vegetals	Vegetació	54	4,13
	Flora	40	3,06
	Ficòfits (algues)	25	1,91
	Briòfits (molses)	112	8,57
Fongs		462	35,35
Líquens		-	-
Total		1307	100

Nom català	Nom comú català	Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species 2015	Llista Vermella 2012, IUCN Catalunya	Captures totals per espècie (1997-2019) Estany de Jordà		Captures totals per espècie (2016) Riera Major	
					Hivern	Estiu	Hivern	Estiu
Astor comú	Astor / Falcó perdiguer	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NT	1	0	-	-
Balquer (*)	Balquer / Rossinyol d'aigua / Xitxarro	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	LC	LC	0	1	-	-
Boscarla dels joncs (*)	Boscarla dels joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	LC	-	0	5	-	-
Boscarla de canyar (*)	Boscarla de canyar / Xitxarra de canyar	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	LC	LC	0	20	0	1
Mallerenga cuallarga	Mallerenga cuallarga / Senyoreta	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	LC	70	97	3	6
Blauet comú	Blauet comú / Blavenca	<i>Alcedo atthis</i>	VU	LC	0	6	0	25
Titella (*)	Titella	<i>Anthus pratensis</i>	NT	-	28	0	-	-
Grasset de muntanya	Grasset de muntanya	<i>Anthus spinoletta</i>	LC	VU A2b	18	0	-	-
Falciot negre	Falciot negre / Falcia / Falcija / Ginjola	<i>Apus apus</i>	LC	LC	0	1	-	-
Mussol banyut	Mussol banyut / Òliba amb orelles	<i>Asio otus</i>	LC	NT	0	1	-	-
Enganyapastors europeu	Enganyapastors / Enganapastors / Covaterra	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	LC	0	1	-	-
Cadenera	Cadenera / Cagamera / Cardina	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	VU A2b	75	17	-	-
Verdum	Verderol comú / Verdum	<i>Carduelis chloris</i>	LC	VU A2b	40	104	-	-
Raspinel·l comú	Raspinel·l / Pica-soques	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	LC	15	110	0	1
Rossinyol bord	Rossinyol bord / Rossinyol bastard	<i>Cettia cetti</i>	LC	LC	0	5	-	-
Trist	Trist / Brusac	<i>Cisticola juncidis</i>	LC	LC	1	3	-	-
Merla d'aigua	Merla d'aigua	<i>Cinclus cinclus</i>	LC	LC	-	-	1	2
Durbec	Durbec / Becgròs / Menjapinyols	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	NT ⁹	69	6	-	-
Tudó	Tudó / Colom tudó	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	1	5	-	-
Oreneta cuablanca	Oreneta cuablanca / Oroneta cua-blanca	<i>Delichon urbica</i>	LC	LC	0	4	-	-
Picot garser gros	Picot garser gros	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC	7	20	-	-
Picot garser petit	Picot garser petit	<i>Dendrocopos minor</i>	LC	VU D1	0	2	-	-
Sit negre	Sit negre / Hortolà negre o cellard / Cip cip	<i>Emberiza cia</i>	LC	NT	12	0	-	-
Gratapalles	Gratapalles / Sit golanegre	<i>Emberiza cirtus</i>	LC	LC	25	46	-	-
Verderola	Verderola / Hortolà groc	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	LC	6	0	-	-
Repicalatons (*)	Repicalatons / Piula de canyers / Butzac	<i>Emberiza schoeniclus</i>	LC	EN D1	164	0	-	-
Pit-roig	Pit-roig / Barba-roig / Rupit	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	LC	313	966	9	28
Mastegatxes	Mastegatxes / Papamosques	<i>Ficedula hypoleuca</i>	LC	-	0	3	-	-
Pinsà	Pinsà comú, pinsà, xeu o pardal d'ala blanca	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	921	50	0	1
Pinsà mec (*)	Pinsà mec	<i>Fringilla montifringilla</i>	LC	-	31	0	-	-
Becadell comú (*)	Becadell comú	<i>Gallinago gallinago</i>	LC	-	2	0	-	-
Polla d'aigua comuna	Polla d'aigua / Polla garau	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	LC	0	2	-	-
Gaig	Gaig	<i>Garulus glandarius</i>	LC	LC	8	62	-	-
Bosqueta vulgar	Bosqueta vulgar / Xenna / Huitet	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	LC	0	31	-	-
Oreneta	Oreneta comuna / Oronell	<i>Hirundo rustica</i>	LC	LC	0	45	-	-
Martinet menut (*)	Martinet menut comú/ Gamet	<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	LC	0	1	-	-
Callfort comú	Callfort / Formiguer	<i>Jynx torquilla</i>	LC	LC	0	5	-	-
Escorador	Capsot d'esquena roja / Capsigrany roig	<i>Lanius collurio</i>	LC	NT ⁹ A2b	0	108	-	-
Capsigrany	Capsigrany / Capser / Capsot / Botxí garser	<i>Lanius senator</i>	LC	LC	0	1	-	-
Rossinyol	Rossinyol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	LC	0	82	-	-
Cuereta blanca	Cuereta blanca / Cuaret / Titina blanca	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC	11	16	-	-
Cuereta torrentera	Cuereta torrentera / Titina	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	VU A2b C1	0	1	0	6
Papamosques gris	Papamosques gris / Matamosques	<i>Muscicapa striata</i>	LC	LC	0	5	-	-
Mallerenga blava	Mallerenga blava / Ferreret / Ferrerolet	<i>Parus caeruleus / Cyanistes caeruleus</i>	LC	LC	99	179	1	3
Mallerenga emplomallada	Mallerenga emplomallada / Capellanet	<i>Parus cristatus / Lophophanes cristatus</i>	LC	LC	6	4	0	1
Mallerenga carbonera	Mallerenga carbonera / Primavera / Estiverola	<i>Parus major</i>	LC	LC	81	482	0	6
Mallerenga d'aigua	Mallerenga d'aigua	<i>Poecile palustris / Parus palustris</i>	LC	LC	11	42	-	-
Pardal comú	Pardal / Teuladí	<i>Passer domesticus</i>	LC	NT	27	262	-	-
Pardal xarec	Pardal xarec / Pardal barraquer	<i>Passer montanus</i>	LC	LC	4	15	-	-
Aligot vesper europeu	Aligot vesper / Pilot	<i>Pernis apivorus</i>	LC	VU ⁹ D1	0	1	-	-
Coixa fumada	Coixa fumada / Cua-roja fumada / Calderer	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	LC	9	3	-	-
Coixa cua-roja	Coixa cua-roja	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	VU ⁹ D1	0	1	-	-
Mosquiter pàl·lid	Mosquiter pàl·lid / Ull de bou pàl·lid	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	LC	0	20	-	-
Mosquiter comú	Mosquiter / Musquetera	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	VU A2b	77	169	-	-
Mosquiter de passa (*)	Mosquiter de passa / Ull de bou	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC	-	0	3	-	-
Picot verd ibèric	Picot verd ibèric	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	8	18	-	-
Pardal de bardissa	Pardal de bardissa / Xalambri	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC	62	0	-	-
Pinsà borroner	Pinsà borroner	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC	EN A2b	18	26	-	-
Bruel	Bruel / Passaforadí / Reiet	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	LC	30	19	0	3
Bitxac rogenc	Bitxac rogenc / Vitrac	<i>Saxicola rubetra</i>	LC	VU C1	0	4	-	-
Bitxac comú	Bitxac comú / Vitrac / Cagamànecs / Tuít	<i>Saxicola torquata</i>	LC	-	12	58	-	-
Gafarró	Gafarró	<i>Serinus serinus</i>	LC	NT	2	27	-	-
Pica-soques blau	Pica-soques blau / Tàpara / Puja-soques	<i>Sitta europaea</i>	LC	LC	0	18	-	-
Tórtora eurasiàtica	Tórtora / Tórtora vulgar	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	LC	0	2	-	-
Estornell negre	Estornell negre	<i>Stumus unicolor</i>	LC	LC	0	7	-	-
Estornell vulgar	Estornell vulgar	<i>Stumus vulgaris</i>	LC	LC	18	127	-	-
Tallarol de casquet	Tallarol de casquet / Ratoret / Capellana	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	LC	433	731	1	19
Tallarol gros	Tallarol gros / Busqueret gros o mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	LC	LC	0	21	-	-
Tallarol de garriga	Tallarol de garriga / Busqueret de garriga	<i>Sylvia cantillans</i>	LC	LC	0	8	0	4
Tallareta vulgar	Tallareta vulgar / Busquereta de casquet o batzer	<i>Sylvia communis</i>	LC	LC	0	5	-	-
Tallarol capnegre	Tallarol capnegre / Busquereta capnegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC	LC	7	4	-	-
Cargolet	Cargolet / Passa-foradí	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC	43	113	-	-
Tord ala-roig (*)	Tord ala-roig / Tord cellard	<i>Turdus iliacus</i>	NT	-	19	0	-	-
Merla	Merla / Merla negra	<i>Turdus merula</i>	LC	LC	289	945	1	8
Tord comú	Tord comú / Tord / Tord blanc / Tord blancel	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC	169	164	1	3
Griva cerdana (*)	Griva cerdana	<i>Turdus pilaris</i>	LC	-	1	0	-	-
Griva	Griva	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	LC	4	1	-	-
Òliba comuna	Òliba	<i>Tyto alba</i>	LC	VU C1	0	1	-	-
Puput comuna	Puput / Paput	<i>Upupa epops</i>	LC	LC	0	4	-	-

(*) Ocells no inclosos entre els tàxons existents en el terme municipal de Les Planes d'Hostoles, dins del Banc de dades de biodiversitat de Catalunya



Primera columna,
de dalt a baix:
Pit-roig, Tallarol de
casquet, Mallerenga
carbonera.

Segona columna,
de dalt a baix:
Merla, Pinsà, Tord
comú.

Font: L'Aguit.
Observacions
de biodiversitat
a la Xarxa de
Parcs Naturals.
Institut Català
d'Ornitologia,
Diputació de
Barcelona, Servei
d'Ocupació de
Catalunya, Servicio
Público de Empleo
Estatil i Iniciativa
d'Ocupació Juvenil
de la Unió Europea





Primera columna, de dalt a baix: Pardal comú, Mosquiter comú, Repicatalons.

Segona columna, de dalt a baix: Mallerenga blava, Mallerenga cuallarga, Cargolet.

Font: L'Aguait. Observacions de biodiversitat a la Xarxa de Parcs Naturals. Institut Català d'Ornitologia, Diputació de Barcelona, Servei d'Ocupació de Catalunya, Servicio Público de Empleo Estatal i Iniciativa d'Ocupació Juvenil de la Unió Europea

La supervivència d'una gran part de les espècies d'ocells presents a de Les Planes d'Hostoles depenen en bona part de la qualitat dels insectes, és a dir, una agricultura sense elements tòxics sembla ser essencial per a la seva conservació.

Aquesta diversitat d'espècies, és encara més destacable si ens fixem en el llistat de tàxons que no han estat detectats des dels punts d'observació dels municipis confrontants. No hem d'oblidar doncs, les espècies llistades en el BDBC per al municipi de les Planes.

D'aquest llistat, les espècies amb un cert nivell d'amenaça són: l'Àliga cuabarrada (CR), el Botxí meridional (EN), la Xivitona (EN), l'Aufrany (EN), l'Arpella pàl·lida (EN), l'Elani (EN), la Mallerenga de bigotis (EN), el Duc (NT), la Cigonya blanca (NT), l'Àguila marcenca, el Falcó pelegrí (NT), el Falcó mostatxut europeu (NT), la Milà negra (NT), el Cabusset (NT), el Passarell (VU), el Còlit negre (VU), el Xot (VU), la Merla roquera (VU), la Becada eurasiàtica (VU), la Piula dels arbres (VU), la Cuereta groga (VU), l'Àguila daurada

(VU), l'Àguila calçada (VU), el Xoriguer petit (VU) i el Pela-roques (VU).

Els mamífers

Destaca el potencial de diversitat dels cursos d'aigua, on espècies com la llúdrria, el coipú o la rata d'aigua, conviuen amb gran varietat de ratapinyades.

Al seu torn, les fortes pendents i l'orografia de la vall, fa que ens trobem amb fauna de muntanya. Talls escarpats i cingles han permès conservar alguns biòtops característics, tant de la fauna de mitja muntanya com de la regió humida catalana.

Sorpren, al seu torn, la gran varietat de carnívors de mida mitjana, com el gat salvatge, la fagina, la marta, la geneta, la mostela, el guineu roja o el turó.

Les grans masses boscoses, donen recer al seu torn a mamífers de major grandària com el llop, el cérvol, el ós bru, el senglar o el cabirol.

Es troben en un estat de vulnerabilitat

Ocells no detectats en les estacions d'observació i llistats en els quadrants UTM DG55, DG65 i DG66 del BDBC.

Elaboració pròpia a partir de les dades del Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya, Servidor d'Informació Ornitològica de Catalunya (SIOC), Estatus d'amenaça l'"Estatus d'amenaça dels ocells nidificants de Catalunya 2012." Llista vermella 2012" i The IUCN Red List of Threatened Species 2015.

Nom	Nom comú català	Taxons - Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species	Llista Vermella 2012. UICN Catalunya
Esparver comú	Esparver / falcó torter / falcó de tords	Accipiter nisus subsp. nisus	LC	LC
Xivitona comuna	Xivitona comuna / Siseta de pit	Actitis hypoleucos	LC	EN D
Alosa vulgar	Alosa / Terrerol / Terrerola	Alauda arvensis	LC	LC
Ànec collverd	Ànec collverd / Ànec de bosc	Anas platyrhynchos subsp. platyrhynchos	LC	LC
Trobat	Trobat / Titeta d'estiu / Titeta sorda	Anthus campestris subsp. campestris	LC	LC
Piula dels arbres	Piula dels arbres / Titina d'arbre / Titeta sorda	Anthus trivialis subsp. trivialis	LC	VU ^a A2b
Ballester comú	Ballester comú / Ballester gros o de ventre blanc	Apus melba subsp. melba	LC	LC
Àguila daurada	Àguila daurada / Àliga daurada	Aquila chrysaetos subsp. chrysaetos	LC	VU ^a D1
Àguila daurada	Àguila daurada / Àliga daurada	Aquila chrysaetos subsp. homeyeri	LC	VU ^a D1
Àliga cuabarrada	Àliga cuabarrada / Àliga perdiguera	Aquila fasciata subsp. fasciata	NT	CR ^a D
Àguila calçada comuna	Àguila calçada comuna	Aquila pennata / Hieraaetus pennatus	LC	VU ^a D1
Mussol comú	Mussol comú / Miula / Xot	Athene noctua subsp. vidalii	LC	LC
Ocell sedós	Ocell sedós	Bombycilla garrulus subsp. garrulus	LC	-
Duc	Duc / Bubo bubo hispanus	Bubo bubo subsp. hispanus	LC	NT
Aligot comú	Aligot comú	Buteo buteo	LC	LC
Cigonya blanca	Cigonya blanca / Cigonya	Ciconia ciconia subsp. ciconia	LC	NT ^a
Àguila marcenca	Àguila marcenca / Àguila serpera	Circaetus gallicus	LC	NT ^a
Arpella pàl·lida comuna	Arpella pàl·lida comuna	Circus cyaneus subsp. cyaneus	NT	EN ^a D
Colom roquer	Colom roquer / Colom salvatge	Columba livia subsp. livia	LC	LC
Xixella	Xixella / Xixell	Columba oenas subsp. oenas	LC	LC
Corb	Corb	Corvus corax	LC	LC
Cornella	Cornella / Cornella negra / Cucala	Corvus corone	LC	LC
Gralla	Gralla / Graula / Cucala / Cornella negra	Corvus monedula subsp. spermologus	LC	LC
Guatlla comuna	Guatlla / Guàtlera	Coturnix coturnix subsp. coturnix	LC	LC
Cucut comú	Cucut comú	Cuculus canorus	LC	LC
Cigne mut	Cigne mut	Cygnus olor	LC	NA
Elani comú	Elani comú / Esparver d'espalles negres	Elanus caeruleus subsp. caeruleus	LC	EN ^a D
Cruixidell	Cruixidell / Sól lera	Emberiza calandra subsp. calandra	LC	LC
Hortolà	Hortolà / Piula	Emberiza hortulana	LC	LC

Nom	Nom comú català	Taxons - Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species	Lista Vermella 2012. UICN Catalunya
Hortolà	Hortolà / Piula	Emberiza hortulana	LC	LC
Repicatalons petit	Repicatalons petit	Emberiza pusilla	LC	-
Esmirna	Esmirna / Esmerna / Falconet	Falco columbarius subsp. aesalon	LC	-
Xoriguer petit	Xoriguer petit	Falco naumanni	LC	VU ^a D1
Falcó pelegrí	Falcó pelegrí	Falco peregrinus	LC	NT ^a
Falcó mostatxut europeu	Falcó mostatxut / Albanell / Falconet / Milà guatlerer	Falco subbuteo subsp. subbuteo	LC	NT ^a
Xoriguer comú	Xoriguer comú / Penja-sargantanes	Falco tinnunculus subsp. tinnunculus	LC	LC
Xoriguer cama-roig	Xoriguer cama-roig / Falcó cama-roig	Falco vespertinus	LC	-
Cogullada vulgar	Cogullada vulgar	Galerida cristata	LC	LC
Voltor comú	Voltor comú	Gyps fulvus subsp. fulvus	LC	LC
Botxí meridional	Botxí meridional / Gaig botxí / Margassó / Tuít	Lanius meridionalis subsp. meridionalis	VU	EN A2b, C1
Gavià argentat de potes grogues	Gavià de potes grogues / Gavià argentat de potes grogues	Larus michahellis subsp. michahellis	LC	LC
Passerell	Passerell comú	Linaria cannabina / Carduelis cannabina	LC	VU A2b
Cotoliu	Cotoliu / Cogullada petita / Llausetina	Lullula arborea	LC	LC
Abellerol comú	Abellerol comú / Abellerola	Merops apiaster	LC	LC
Milà negra	Milà negra	Milvus migrans subsp. migrans	LC	NT ^a
Merla roquera	Merla roquera	Monticola saxatilis	LC	VU D1
Merla blava	Merla blava / Pàssera	Monticola solitarius subsp. solitarius	LC	LC
Cuereta groga	Cuereta groga / Titeta groga o de maig / Xàtxero groc	Motacilla flava	LC	VU ^a A2b
Aufrany comú	Aufrany comú / Àguila blanca / Voltor petit o egipci	Neophron percnopterus subsp. percnopterus	EN	EN D
Còlit ros	Còlit / Còlit ros o rossa	Oenanthe hispanica subsp. hispanica	LC	LC
Còlit negre	Còlit negre	Oenanthe leucura subsp. leucura	VU	VU A2c
Còlit gris	Còlit gris / Culblanc / Fadri / Bitxac rogenic	Oenanthe oenanthe	LC	LC
Oriol	Oriol / Menjafigues / Bacorer / Dàvia / Figuer / Papafigues	Oriolus oriolus subsp. oriolus	LC	LC
Xot eurasiàtic	Xot / Xut	Otus scops	LC	VU C1
Mallerenga de bigotis	Mallerenga de bigotis o de canyar / Xau	Panurus biarmicus subsp. biarmicus	LC	EN ^a D
Mallerenga petita	Mallerenga petita / Xinxarella	Periparus ater / Parus ater	LC	LC
Pardal raquer	Pardal raquer / Pardal berberisc o torredà	Petronia petronia subsp. petronia	LC	LC
Faisà comú	Faisà comú	Phasianus colchicus	LC	NA
Mosquiter de doble ratlla	Mosquiter de doble ratlla	Phylloscopus inornatus subsp. inornatus	LC	-
Garsa	Garsa / Blanca	Pica pica subsp. melanotos	LC	LC
Cercavores	Cercavores / Muntanyà / Muntanyès / Xalambri de muntanya	Prunella collaris subsp. collaris	LC	LC
Roquerol	Roquerol / Roquer / Roquisser / Cabot de roca	Ptyonoprogne rupestris	LC	LC
Gralla de bec vermell	Gralla de bec vermell	Pyrhhorax pyrrhorax subsp. erythrorhamphus	LC	LC
Reietó	Reietó / Reietó d'hivern / Rei-petit	Regulus regulus subsp. regulus	LC	LC
Oreneta de ribera	Oreneta de ribera / Cabot de vorera / Parpalló / Culblanc	Riparia riparia subsp. riparia	LC	LC
Becada eurasiàtica	Becada / Bequerada / Polla bruna / Cega	Scolopax rusticola	LC	VU D1
Lluer dels pins	Lluer dels pins	Spinus pinus	LC	-
Tórtora turca	Tórtora turca	Streptopelia decaocto subsp. decaocto	LC	LC
Gamarús eurasiàtic	Gamarús eurasiàtic / Cabrota / Cabrer / Baladreu / Cabra fer	Strix aluco subsp. sylvatica	LC	LC
Tallareta cuallarga	Tallareta cuallarga / Busquet roig	Sylvia undata subsp. undata	NT	LC
Cabusset comú	Cabusset / Cabussonet / Soterí petit / Setmesó	Tachybaptus ruficollis subsp. ruficollis	LC	NT ^a
Pela-roques	Pela-roques / Aranyer / Picaaranyes	Tichodroma muraria subsp. muraria	LC	VU ^a D1
Merla de pit blanc	Merla de pit blanc / Tord flassader o de collaret	Turdus torquatus	LC	LC

(VU) la rata d'aigua, el nòctul gegant, el ós bru i el ratpenat mediterrani de ferradura. D'altra banda, les espècies quasi amenaçades (NT) són: els ratpenats de bosc, el de schereibers, de ferradura gros, el de ferradura petit i el de musell agut; la rata cellarda, la llúdrria o el conill de bosc.

Els rèptils

El valor de conservació del territori pel que fa als rèptils és força destacable en el municipi. Les espècies de rèptils potencialment presents a Les Planes d'Hostoles

són la serp blanca, la serp d'Esculapi, la serp verda, la serp de collaret, el vidriol, el lludrió llistat, la colobra bordelesa, la granota pintada, el lluert occidental, la colobra escurçonera, el dragó comú, la sargantana marró, la sargantana roquera, la sargantana cuallarga i l'escurçó pirinenc.

Segons el nivell d'amenaça, trobem en estat de vulnerabilitat (VU) la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*) i amb un nivell pròxim a l'amenaça (NT) a la llangardaix ocel·lat (*Timon lepidus*).

Mamífers llistats en els quadrants UTM DG55, DG65 i DG66 del BDBC.

Elaboració pròpia a partir de les dades del BDBC, del SIOC, L'Estatut d'amença dels ocells nidificants de Catalunya 2012, Llista vermella 2012" i The IUCN Red List of Threatened Species 2015.

Nom	Nom comú català	Taxons - Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species	Espècies de fauna de l'Annex II de la Directiva 92/43, d'hàbitats
Ratolí de bosc	Ratolí de bosc / Ratolí de rostoll / Rat campestre	Apodemus sylvaticus	LC	
Rata d'aigua	Rata d'aigua / Rata de séquia / Rat-buf o rat-bufot	Arvicola sapidus	VU	
Ratpenat de bosc	Ratpenat de bosc	Barbastella barbastellus	NT	ANEXO II
Llop	Llop	Canis lupus	LC	ANEXO II - IV
Cabirol	Cabirol	Capreolus capreolus	LC	
Cérvol comú	Cérvol comú	Cervus elaphus	LC	ANEXO II - IV
Talpó roig	Talpó roig	Clethrionomys glareolus / Myodes glareolus	LC	
Musaranya comuna	Musaranya	Crocicidura russula	LC	
Rata cellarda	Rata cellarda / Rot dormidor	Eliomys quercinus	NT	
Ratpenat bru dels graners	Ratpenat bru dels graners	Eptesicus serotinus	LC	
Eriçó comú	Eriçó comú / Eriçó fosc o europeu	Erinaceus europaeus	LC	
Gat salvatge	Gat salvatge / Gat fer, fagi o vaire	Felis silvestris	LC	ANEXO IV
Geneta	Geneta	Genetta genetta	LC	ANEXO V
Liró gris	Liró gris	Glis glis	LC	
Llebre comuna	Llebre comuna / Llebre europea	Lepus europaeus	LC	
Llúdría comuna	Llúdría / Llúdriga	Lutra lutra	NT	ANEXO II - IV
Fagina	Fagina / Fatgina / Filgina / Fetgina / Faïna / Fusina / Fe	Martes foina	LC	
Marta	Marta / Mart	Martes martes	LC	ANEXO V
Toixó	Toixó / Teixó	Meles meles	LC	
Talpó muntanyenc	Talpó muntanyenc / Talpó agrest	Microtus agrestis	LC	
Talpó comú	Talpó comú	Microtus duodecimcostatus	LC	
Ratpenat de Schreibers	Ratpenat de Schreibers	Miniopterus schreibersii	NT	ANEXO II
Ratolí comú	Ratolí comú, domèstic o de casa / Rat furet	Mus musculus	LC	
Mus spretus	Mus spretus	Mus spretus	LC	
Mostela	Mostela / Mustela	Mustela nivalis	LC	
Turó comú	Turó comú / Fura de bosc comuna o boscana comuna	Mustela putorius	LC	ANEXO V
Coipú	Coipú	Myocastor coypus	LC	
Ratpenat de musell agut	Ratpenat de musell agut	Myotis blythii	NT	ANEXO II
Ratpenat d'orelles dentades	Ratpenat d'orelles dentades	Myotis emarginatus	LC	ANEXO II
Visó americà	Visó americà	Neovison vison	LC	
Nòctul gegant	Nòctul gegant	Nyctalus lasiopterus	VU	
Nòctul petit	Nòctul petit	Nyctalus leisleri	LC	
Conill de bosc	Conill de bosc	Oryctolagus cuniculus	NT	
Ratpenat de vores clares	Ratpenat de vores clares	Pipistrellus kuhlii	LC	
Pipistrel·la	Pipistrel·la	Pipistrellus pipistrellus	LC	
Ratpenat soprano	Ratpenat soprano / Pipistrel·la nana	Pipistrellus pygmaeus	LC	
Ratpenat orellut meridional	Ratpenat orellut meridional / Ratpenat gris	Plecotus austriacus	LC	
Ratpenat de ferradura mediterrània	Ratpenat de ferradura mediterrània	Rhinolophus euryale	VU	ANEXO II
Ratpenat de ferradura gros	Ratpenat de ferradura gros	Rhinolophus ferrumequinum	NT	ANEXO II
Ratpenat de ferradura petit	Ratpenat de ferradura petit	Rhinolophus hipposideros	NT	ANEXO II
Esquirol	Esquirol vermell europeu / Farda	Sciurus vulgaris	LC	
Musaranya cuaquadrada	Musaranya cuaquadrada / Morro de trompeta / Topó	Sorex araneus	LC	
Musaranya nana	Musaranya nana	Sorex minutus	LC	
Musaranya etrusca	Musaranya etrusca	Suncus etruscus	LC	
Senglar	Senglar / Porc senglar / Porc salvatge	Sus scrofa	LC	
Talp	Talp	Talpa europaea	LC	
Ós bru	Ós bru / Óssa	Ursus arctos	LC / VU	ANEXO II - IV
Guineu roja	Guineu roja o comuna / Rabosa / Guilla	Vulpes vulpes	LC	

Rèptils llistats en els quadrants UTM DG55, DG65 i DG66 del BDBC.

Elaboració pròpia a partir de les dades del BDBC, del SIOC, L'Estatut d'amença dels ocells nidificants de Catalunya 2012, Llista vermella 2012" i The IUCN Red List of Threatened Species 2015.

Nom	Nom comú català	Taxons - Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species	Espècies de fauna de l'Annex II de la Directiva 92/43, d'hàbitats
Vidriol	Vidriol / Serp de vidre	Anguis fragilis	LC	
Lludrió llistat	Lludrió llistat / Bivia tridàctila	Chalcides striatus	LC	
Colobra bordelesa	Colobra bordelesa o llisa meridional	Coronella gironnica	LC	
Granota pintada	Granota pintada / Gripau pintat / Tòtil granoter	Discoglossus pictus	LC	ANEXO IV
Lluert occidental	Lluert occidental / Llangardaix verd occidental	Lacerta bilineata	LC	
Serp verda	Serp verda / Colobra bastarda	Malpolon monspessulanus	LC	
Tortuga de rierol	Tortuga de rierol	Mauremys leprosa	VU	ANEXO II - IV
Serp de collaret	Serp de collaret / Marieta / Colobra de collar	Natrix natrix astreptophorus	LC	
Colobra escurçonera	Colobra escurçonera / Serp d'aigua	Natrix maura	LC	
Sargantana marró	Sargantana marró	Podarcis liolepis	LC	
Sargantana roquera	Sargantana roquera o de paret / Sargantilla	Podarcis muralis	LC	ANEXO IV
Sargantana cuallarga	Sargantana cuallarga o gros	Psammotromus algeris	LC	
Serp blanca	Serp blanca o ratllada	Rhinechis scalaris	LC	
Dragó comú	Dragó comú o negre / Dragoli / Dragonet / Talla-roble: Tarentola mauritanica	Tarentola mauritanica	LC	
Llangardaix ocellat	Llangardaix ocellat / Fardatxo / Sarvatxo / Llangardaix	Timon lepidus	NT	
Escurçó pirinenc	Escurçó pirinenc	Vipera aspis	LC	
Serp d'Esculapi	Serp d'Esculapi	Zamenis longissimus	LC	

Els Amfibis

El riu Brugent, les rieres, els torrents, amb aigües oxigenades, salts d'aigua, gorgs i llits de sorra, sostenen ecosistemes molt rics i diversos. Destaca en aquesta fauna intersticial, la varietat dels grups de gripaus i granotes, com el gripau corredor, el gripau comú, el tòtil, el gripau d'esperons (amb nivell pròxim a l'amenaça), la reineta meridional, la granota verda o la vermella; però també els tritons (pirinenc, palmat o verd) o les salamandres.

Espècies protegides

A nivell estatal el Reial Decret 439/1990, de 30 de març, regula el Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades, actualitzat per l'Ordre MAM/2784/2004, de 28 de maig.

La Llei estatal 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat, preveu un règim de protecció de tota la fauna silvestre, tant la que és catalogada com a protegida com la que no. Per exemple, en l'article 52.3 s'indica "Queda prohibido dar muerte, dañar, molestar o inquietar intencionadamente a los animales silvestres, sea cual fuere el método empleado o la fase de su ciclo biológico. Esta prohibición incluye su retención y captura en vivo, la destrucción, daño, recolección y retención de sus nidos, de sus crías o de sus huevos, estos últimos aun estando vacíos, así como la posesión, transporte, tráfico y comercio

de ejemplares vivos o muertos o de sus restos, incluyendo el comercio exterior.". L'article 58 de la Llei esmentada estableix les excepcions a aquestes prohibicions i els supòsits que les fonamenten.

El Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals (DOGC núm. 5113, 17/04/2008), que refon la legislació anterior, és vigent en matèria de protecció d'espècies a Catalunya. Al capítol II en l'article 33.1 s'indica "Respecte de les espècies de fauna salvatge autòctona protegides, es prohibeix la caça, la captura, la tinença, el tràfic o el comerç, la importació i l'exhibició pública, tant dels exemplars adults com dels ous o les cries, i també de les parts o restes, llevat dels supòsits especificats per reglament. Aquesta prohibició afecta tant les espècies vives com les dissecades i tant l'espècie com els tàxons inferiors."

Pel que fa a les aus, la Directiva d'Aus, 2009/141, de 30 de novembre, relativa a la conservació de les aus silvestres, que deroga la Directiva 79/409, inclou les espècies que exigeixen mesures de conservació de l'hàbitat. Les espècies presents al municipi de Les Planes d'Hostoles que precisen de mesures de conservació de l'hàbitat segons la directiva 2009/147 són: l'Àguila daurada (*Aquila chrysaetos*), la Cigonya blanca (*Ciconia ciconia*), l'Aligot vesper europeu (*Pernis apivorus*), l'Esparver d'espatlles negres (*Elanus caeruleus*), el Milà negre (*Milvus migrans*), l'Aufrany comú (*Neophron percnopterus*), el Voltor comú (*Gyps*

Nom	Nom comú català	Taxons - Nom científic	The IUCN Red List of Threatened Species	Espècies de fauna de l'Annex II de la Directiva 92/43, d'hàbitats
Tòtil	Tòtil / Gripau llevadora / Gripau paridor	<i>Alytes obstetricans</i> subsp. <i>almogavari</i>	LC	ANEXO IV
Gripau corredor	Gripau corredor / Gripau ratllat	<i>Bufo calamita</i> / <i>Epidalea calamita</i>	LC	ANEXO IV
Gripau comú	Gripau comú	<i>Bufo bufo spinosus</i>	LC	
Tritó pirinenc	Tritó pirinenc	<i>Calotriton asper</i>	LC	
Reineta meridional	Reineta meridional	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	ANEXO IV
Tritó palmat	Tritó palmat	<i>Lisotriton helveticus</i>	LC	
Gripau d'esperons	Gripau d'esperons	<i>Pelobates cultripes</i>	NT	ANEXO IV
Renoquet	Renoquet	<i>Pelodytes punctatus</i>	LC	
Granota verda	Granota verda o vulgar	<i>Pelophylax perezi</i>	LC	
Granota roja	Granota roja o pirinenca	<i>Rana temporaria</i>	LC	ANEXO V
Salamandra comuna	Salamandra comuna / Salamàndria	<i>Salamandra salamandra</i>	LC	
Tritó verd	Tritó verd o marbrat	<i>Triturus marmoratus</i> subsp. <i>marmoratus</i>	LC	ANEXO IV

Quadre: Amfibis llistats en els quadrants UTM DG55, DG65 i DG66 del BDBC.

Elaboració pròpia a partir de les dades del BDBC, del SIOC, L'Estatus d'amenaça dels ocells nidificants de Catalunya 2012. *Lista vermella 2012*" i The IUCN Red List of Threatened Species 2015.

fulvus), l'Àguila marcenca (*Circaetus gallicus*), l'Arpella pàl·lida comuna (*Circus cyaneus*), l'Àguila calçada comuna (*Aquila pennata* / *Hieraaetus pennatus*), el Xoriguer petit (*Falco naumanni*), el Xoriguer cama-roig

(*Falco vespertinus*), el Falcó pelegrí (*Falco peregrinus*), el Duc (*Bubo bubo*), l'Enganyapastors europeu (*Caprimulgus europaeus*), el Blauet comú (*Alcedo atthis*), el Cotoliu (*Lullula arborea*), el Trobat (*Anthus campestris*), el Còlit negre (*Oenanthe leucura*), la Tallareta cuallarga (*Sylvia undata*), l'Escorxadador (*Lanius collurio*), la Gralla de bec vermell (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), l'Hortolà (*Emberiza hortulana*), entre d'altres aus presents en època de pas.

D'altra banda, quant a d'altres grups de vertebrats, paga la pena fer esment de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres. Aquest ordenament jurídic es transposa a l'Estat mitjançant el Reial Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel que s'estableixen mesures per a contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres. A l'Annex II s'estableixen les espècies animals i vegetals d'interès comunitari, on per a la seva conservació és necessari designar zones específiques.

Hi trobem espècies com el Ratpenat de bosc (*Barbastella barbastellus*), el Ratpenat de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), el Ratpenat de musell agut (*Myotis blythii*), el Ratpenat d'orelles dentades (*Myotis emarginatus*), el Ratpenat de ferradura mediterrani (*Rhinolophus euryale*), el Ratpenat de ferradura gros (*Rhinolophus ferrumequinum*), el Ratpenat de ferradura petit (*Rhinolophus hipposideros*), el Llop (*Canis lupus*), el Cérvol comú (*Cervus elaphus*), la Llúdriga (*Lutra lutra*), l'Òs bru (*Ursus arctos*) i la Tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*).

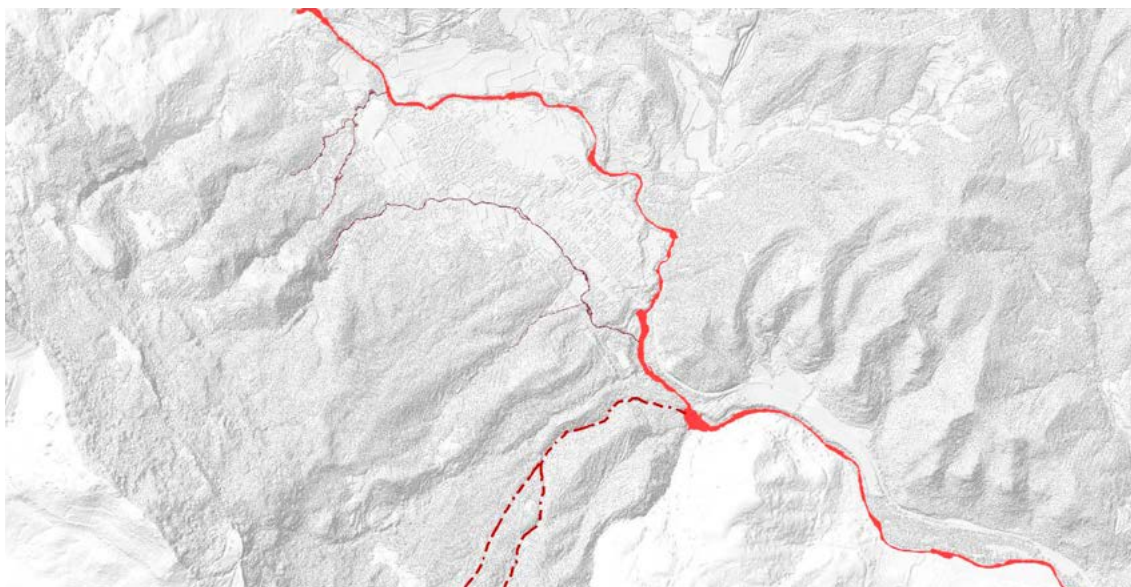
Quant a la qualitat de l'hàbitat d'espècies de fauna amenaçada, només a la part més sud occidental del municipi, a partir d'el nucli de Les Planes, una vegada que ens introduïm al Collsacabra, ens trobem una zona de protecció per a l'avifauna, espai de protecció per reduir els riscos d'electrocució.

3.3.2 Àrees d'Interès Faunístic i Florístic

El riu Brugent s'ha considerat Àrea d'Interès Faunístic per llúdriga i en algun punt per presència de libèl·lula *Oxygastra curtisii*, mentre que el torrent de Llameca i el torrent de Can Barret-Can Reixac ho són per cranc de riu autòcton (*Austropotamobius pallipes*).

Àrees d'interès faunístic

Elaboració pròpia



El cranc de riu i la libèl·lula suposen unes espècies essencials vinculades al bon estat ecològic dels entorns fluvials i de ribera.

3.3.3 Hàbitats

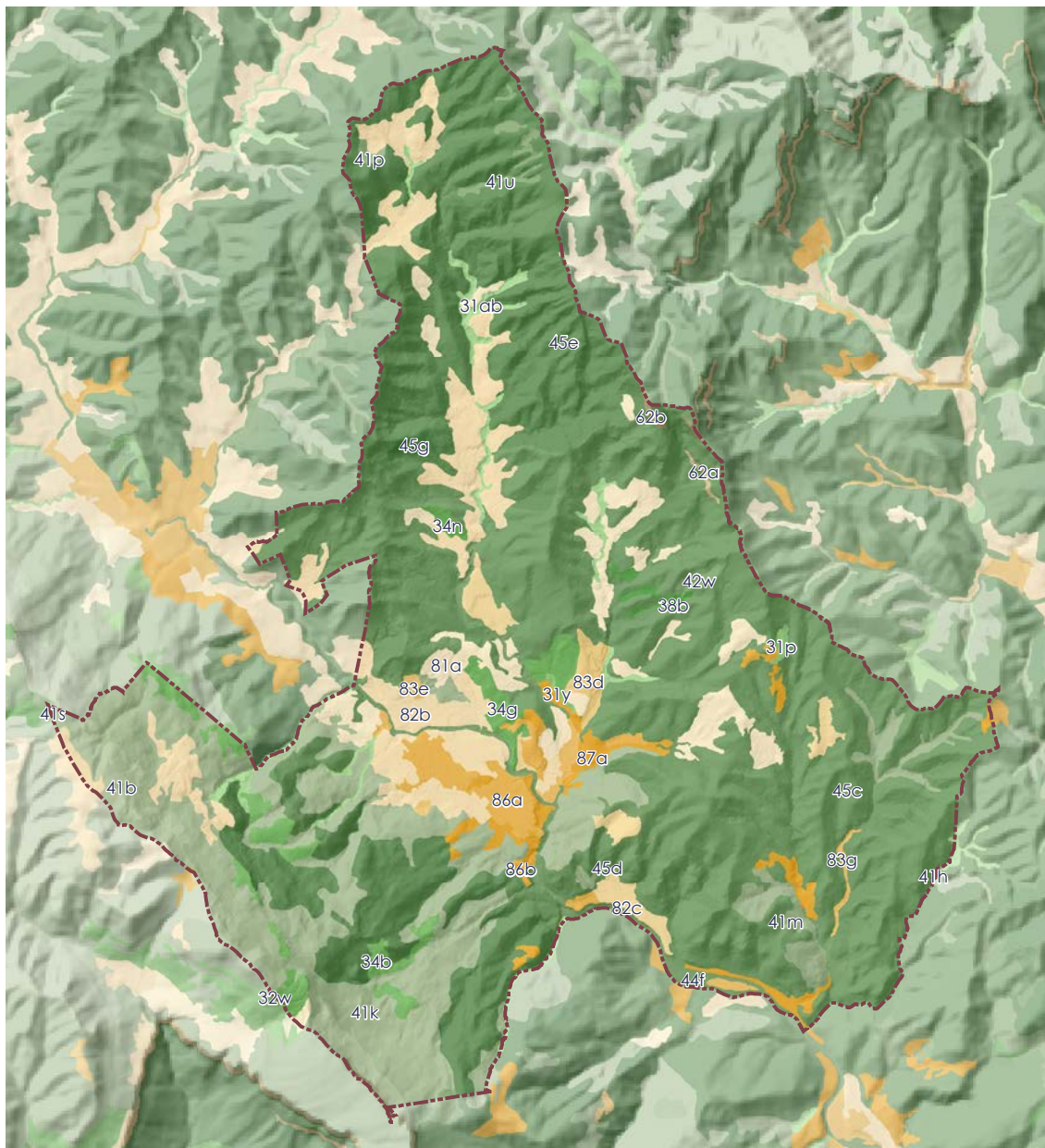
El Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya (en endavant, el DTS), defineix a la seva pàgina web el concepte d'hàbitat com "l'ambient que permet el desenvolupament de certes poblacions d'éssers vius". Està format tant per elements físics com per elements biològics".

Els hàbitats representen, pertant, aquelles zones del territori, ja sigui aquàtiques com terrestres, que pels seus factors abiòtics, ambientals, geogràfics i biòtics es diferencien de la resta, permetent el desenvolupament de poblacions d'éssers vius específics. Aquests hàbitats o associacions vegetals permeten valorar de forma objectiva l'interès ecològic d'una àrea de territori no urbanitzat i recobert de vegetació natural.

Les bases cartogràfiques de la Cartografia dels Hàbitats de Catalunya (CHC50, 1:50.000, versió 2 (2008-12)), es troben disponibles al web del DTS i mostren els

Hàbitats

Elaboració pròpia a partir de la Cartografia dels hàbitats d'interès comunitari a Catalunya 1:50.000 versió 2 (2008-12) del Departament de Territori i Sostenibilitat i el Grup de Recerca de Geobotànica i cartografia de la Vegetació (GEOVEG) de la Universitat de Barcelona.



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Hàbitats

- | | |
|------|-----|
| 31ab | 44f |
| 31p | 45c |
| 31y | 45d |
| 32w | 45e |
| 34b | 45g |
| 34g | 62a |
| 34n | 62b |
| 35b | 81a |
| 38b | 82b |
| 41b | 82c |
| 41h | 83d |
| 41k | 83e |
| 41m | 83g |
| 41p | 86a |
| 41s | 86b |
| 41u | 87a |
| 42w | |

següents hàbitats en el terme de Les Planes d'Hostoles:

- 31ab. Avellanoses (bosquines de *Corylus avellana*), amb *Polystichum setiferum*..., mesohigròfiles, dels barrancs i fondals ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà)
- 31p. Bardisses amb aranyoner (*Prunus spinosa*), esbarzers (*Rubus spp.*)..., mesòfiles, de la muntanya mitjana
- 31y. Bardisses amb roldor (*Coriaria myrtifolia*), esbarzer (*Rubus ulmifolius*)..., de terra baixa (i de l'estatge montà)
- 32w. Argelagars (matollars densos de *Genista scorpius*) calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mitjana
- 34b. Prats calcícoles i mesòfils, amb *Festuca nigrescens*, *Plantago media* (plantatge), *Galium verum* (espunyidella groga), *Cirsium acaule*..., de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes
- 34g. Fenassars (prats de *Brachypodium phoenicoides*), amb *Euphorbia serrata*, *Galium lucidum* (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània

Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC)

Elaboració pròpia a partir de les unitats de la cartografia dels hàbitats d'interès comunitari a Catalunya, versió 2 (2018). Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya.

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Hàbitats d'interès comunitari

Presència d'HICs prioritaris

Presència d'HICs no prioritaris



- 34n. Joncedes i prats, sovint emmatats, d'*Aphyllanthes monspeliensis*, -i timonedes associades-calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa
 - 35b. Prats silicícoles i mesòfils amb *Agrostis capillaris*, *Festuca nigrescens*, *Anthoxanthum odoratum* (gram d'olor)..., dels estatges montà i subalpi dels Pirineus
 - 38b. Prats dalladors amb fromental (*Arrhenatherum elatius*) dels estatges submontà i montà, principalment dels Pirineus
 - 41b. Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles
 - 41h. Rouredes de roure sessiliflor (*Quercus petraea*), de vegades amb altres caducifolis (*Betula pendula*...), acidòfiles i xeromesòfiles, pirinenques i del territori catalanídic septentrional
 - 41k. Rouredes de roure martinenc (*Quercus pubescens*), calcícoles, de la muntanya mitjana
 - 41m. Rouredes (de *Quercus pubescens*, *Q. x cerrioides*), sovint amb alzines (*Q. ilex*), de terra baixa
 - 41p. Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa
 - 41s. Bedollars secundaris, pirinencs (i del territori catalanídic septentrional)
 - 41u. Tremoledes (bosquets de *Populus tremula*)
 - 2w. Pinedes de pinastre (*Pinus pinaster*), amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana
 - 44f. Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta (*Lamium flexuosum*), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà
 - 45c. Alzinars (boscos o màquies de *Quercus ilex*) de terra baixa
 - 45d. Boscos mixtos d'alzina (*Quercus ilex*) i roures (*Quercus faginea*, *Q. pubescens*...), de terra baixa i de l'estatge submontà
 - 45e. Alzinars (boscos o màquies de *Quercus ilex*) muntanyencs
 - 45g. Boscos mixtos d'alzina (*Quercus ilex*) i pins (*Pinus spp.*)
 - 62a. Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides
 - 62b. Cingles i penyals calcaris de muntanya
 - 81a. Camps condicionats com a pastura intensiva
 - 82b. Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses
 - 82c. Conreus herbacis extensius de secà
 - 83d. Vinyes
 - 83e. Camps d'avellaners (*Corylus avellana*)
 - 83g. Plantacions de pollancre (*Populus spp.*), plàtans (*Platanus orientalis var. acerifolia*) i altres planifolis de sòls humits
 - 86a. Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada
 - 86b. Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural
 - 87a. Conreus abandonats
- Pel que fa als hàbitats d'interès europeu, és la Directiva d'Hàbitats de la Unió Europea, qui estableix com a conservació prioritària els prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*), vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*).
- Les vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*) les trobem en els marges del riu Brugent i la riera de Cogolls. Quant als prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*), els trobem en un petit pujol, a la vall de Cogolls, a l'altura dels Tosques i al Sud del Bosc de la Vila.
- Els Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC)

presentes al terme municipal de Les Planes d'Hostoles són:

- 6210. Prats -i fàcies emmatades- mediterrànies, seminaturals, sobre substrat calcari (*Festuco-Brometea*)
- 6220 (prioritari). Prats mediterrànies rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*)
- 6420. Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterrànies, del *Molinio-Holoschoenion*
- 6510. Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (*Arrhenatherion*)
- 8210. Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola
- 8220. Costers rocosos silícis amb vegetació rupícola
- 9120. Fagedes acidòfiles
- 9130. Fagedes neutròfiles
- 9150. Fagedes calcícoles xertermòfiles
- 9160. Rouredes de roure pèrol (*Quercus robur*) i boscos mixtos del *Carpinion betuli*
- 91E0 (prioritari). Vernedes i altres boscos de ribera afins (*Alno-Padion*)
- 9260. Castanyedes
- 9340. Alzinars i carrascars

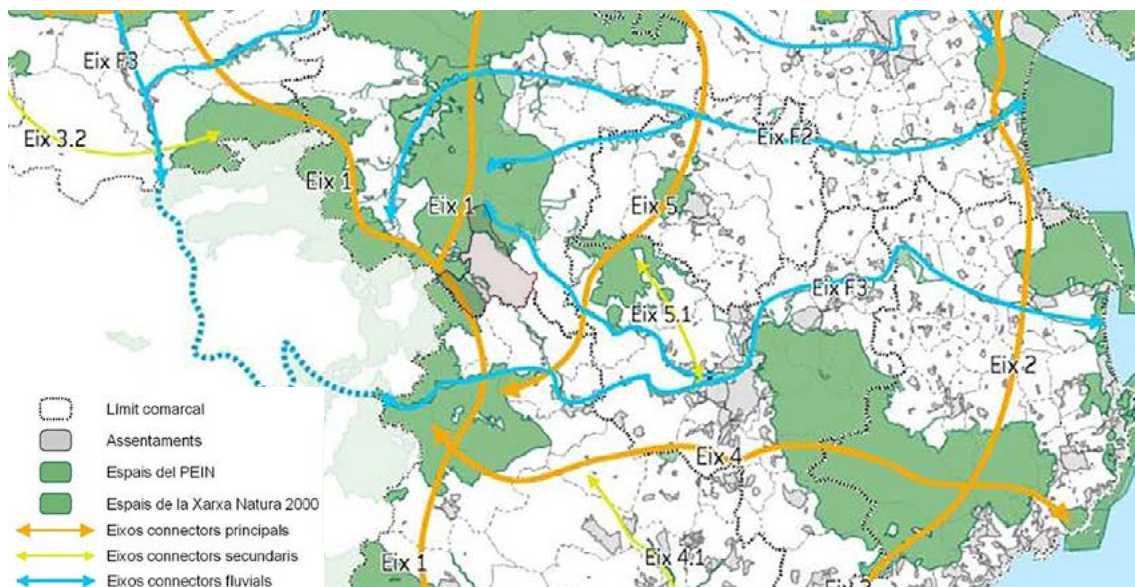
- 9540. Pinedes mediterrànies

La presència d'Habitats d'Interès Comunitari representa, amb 2880,27 ha, el 76,90% del territori planenc.

3.3.4 Connectivitat ecològica

La connectivitat ecològica fa referència a la possibilitat de les espècies (fauna i flora) a desplaçar-se pel territori. És vital per la salut dels ecosistemes i la sustentació de la biodiversitat. Actualment els assentaments urbans han fet que el territori on es troben els hàbitats estigui fragmentat, fet que ha suposat una pèrdua de la superfície dels mateixos i el seu aïllament, tot limitant el moviment de les espècies, així com el manteniment de la seva població.

De fet, a les Bases per a les directrius de connectivitat ecològica d'octubre de 2006, elaborat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya es fa èmfasi en la connectivitat ecològica com a objectiu fonamental. Les avantatges de la connectivitat ecològica són el fet que, d'una banda, es tracta d'un concepte molt intuïtiu, on si la fragmentació i les barreres s'ha demostrat que són un problema, la connexió n'ha de ser la solució. D'altra banda la connectivitat ecològica és aplicable



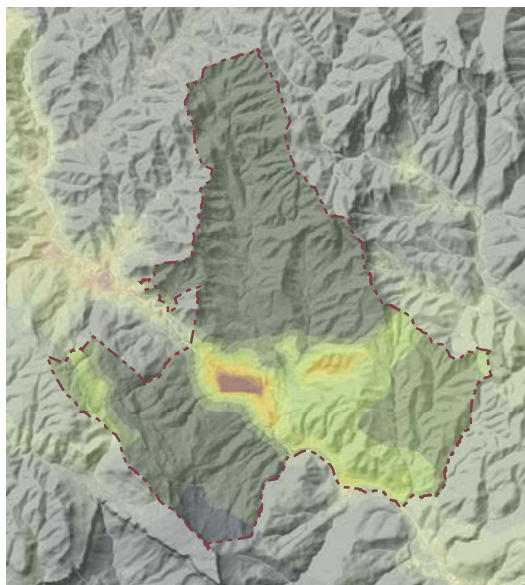
Eixos principals de connexió ecològica

Font: Informe de sostenibilitat ambiental preliminar del Pla Territorial de les Comarques del Gironès.

a totes les escales, i dona resposta tant a problemes locals, comarcals o regionals, com a estratègies nacionals o internacionals. L'últim dels avantatges que fa esment l'informe és que es tracta d'un concepte aplicable des de tots els sectors, que ofereix indicacions tant pel que fa al desenvolupament de l'activitat agrícola, o la gestió hidrològica, com a la manera de dissenyar les infraestructures, per exemple.

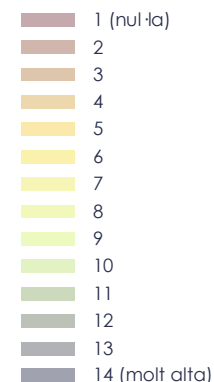
El Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (en endavant, PTPCG) mostra els principals eixos estructurants del territori, on es destaca com primer gran eix (l'Eix 1), un gran espai obert on es connecten tant el que neix en el PEIN de les Serres del Montnegre-Corredor, com l'eix dels espais PEIN de les Cap de les Capçaleres del Ter i del Freser al Ripollès i el de l'Alta Garrotxa, amb la comarca de la Selva.

Pel que fa al sistema d'espais oberts determinats al PTPCG, els sòls que pertanyen a la Xarxa Natura 2000 en el terme municipal de Les Planes d'Hostoles, són el PEIN de Collsabra en el llindar de la part més sud-occidental, el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, en la zona més al Nord i el PEIN del Riu Brugent en mitat del municipi, just a la ribera del riu Brugent.



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Índex de connectivitat terrestre general



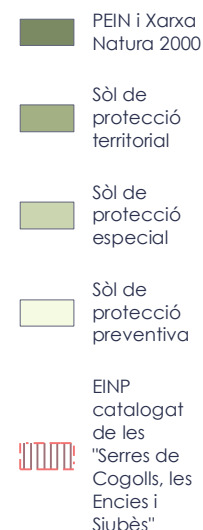
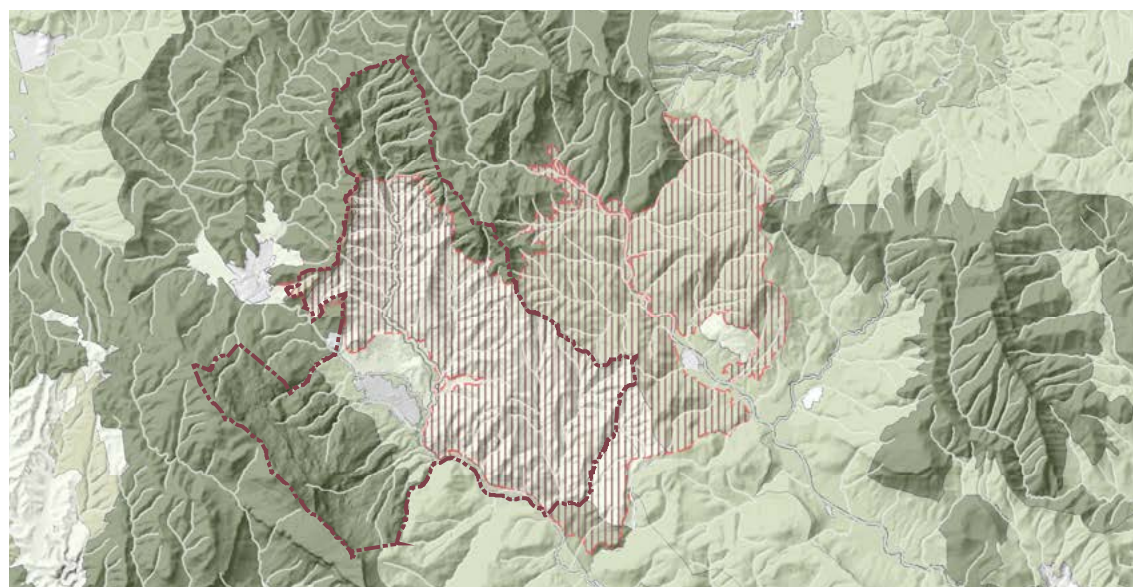
Al seu torn, en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental del PTPCG, es detecta com punt crític per a la connectivitat entre aquest espai, Collsabra i les muntanyes de Rocacorba, el pas de la C-63 i els creixements dels assentaments a les Planes d'Hostoles. En el informe es proposa com a mesura per millorar la connectivitat, augmentar l'espai de protecció territorial proposat en Les Planes i declarat com sòl de protecció preventiva. Això pot assegurar no sols la comunicació entre la Garrotxa i Collsabra, ans que també pot ser clau per a la relació entre el límit est de l'espai protegit de la Zona Volcànica de la

Índex de connectivitat ecològica terrestre general. Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de les dades del Servei de Planificació de l'Entorn Natural. Departament de Territori i Sostenibilitat (Generalitat de Catalunya)

Sistema d'espais oberts del PTPCG i Serres de Cogolls, les Encies i Siubès

Elaboració pròpia a partir de les dades del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines



Garrotxa i el curs del riu Fluvià.

Per millorar el desplaçament cap a altres zones, tot garantint la relació amb altres exemplars, evitant així una consanguinitat, que pot acabar degenerant les espècies i provocar la seva extinció. Aquest corredor ecològic, que pot enllaçar l'espai dels cingles de Sant Roc, Santa Brígida i la Barroca amb el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa i l'espai de Collsacabra, ja està definit i catalogat per la Diputació de Girona en el *Catàleg d'Espais d'Interès Natural i Paisatgístic de les Comarques Gironines* amb el nom de "Serres de Cogolls, les Encies i Siubès" (Codi 146). La proposta dota de protecció a més de la meitat del sòl del municipi i la gran importància estratègica de aquesta no radica tant a ser un espai habitable per espècies faunístiques, ans com a vies de comunicació entre els diversos espais naturals.

Por altra banda, és important remarcar el paper que juguen els principals cursos fluvials del municipi. El riu Brugent, la riera de Cogolls i el torrent de l'Avellaneda es troben, en major o menor mesura, amenaçades per la acció humana i l'antropització de l'espai natural, com ho estan els gorgs

o l'assentament de Pocafarina.

Aquest capítol de l'EAE vol posar l'accent en que, per tal de garantir la conservació de la biodiversitat s'ha de posar en valor i preservar, no sols els espais més valuosos des del punt de vista natural, ans també garantir els principals fluxos ecològics entre els mateixos.

Tal i com es pot veure al plànol A-02 Hàbitats 2013, i a l'esquema de les pàgines anteriors respecte els sistemes d'espais oberts del PTPCG, els punts més crítics quant a la connectivitat ecològica al municipi són els assentament del nucli de Les Planes d'Hostoles i el pas de la carretera C-63.

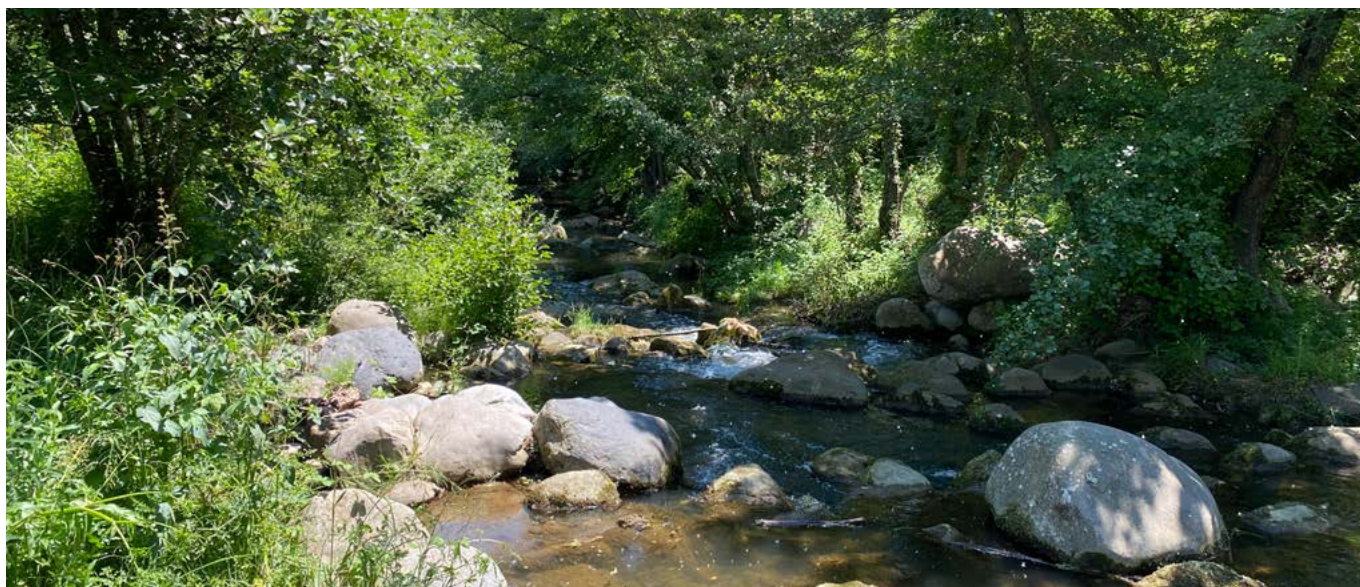
3.4 EL PAISATGE I PATRIMONI CULTURAL

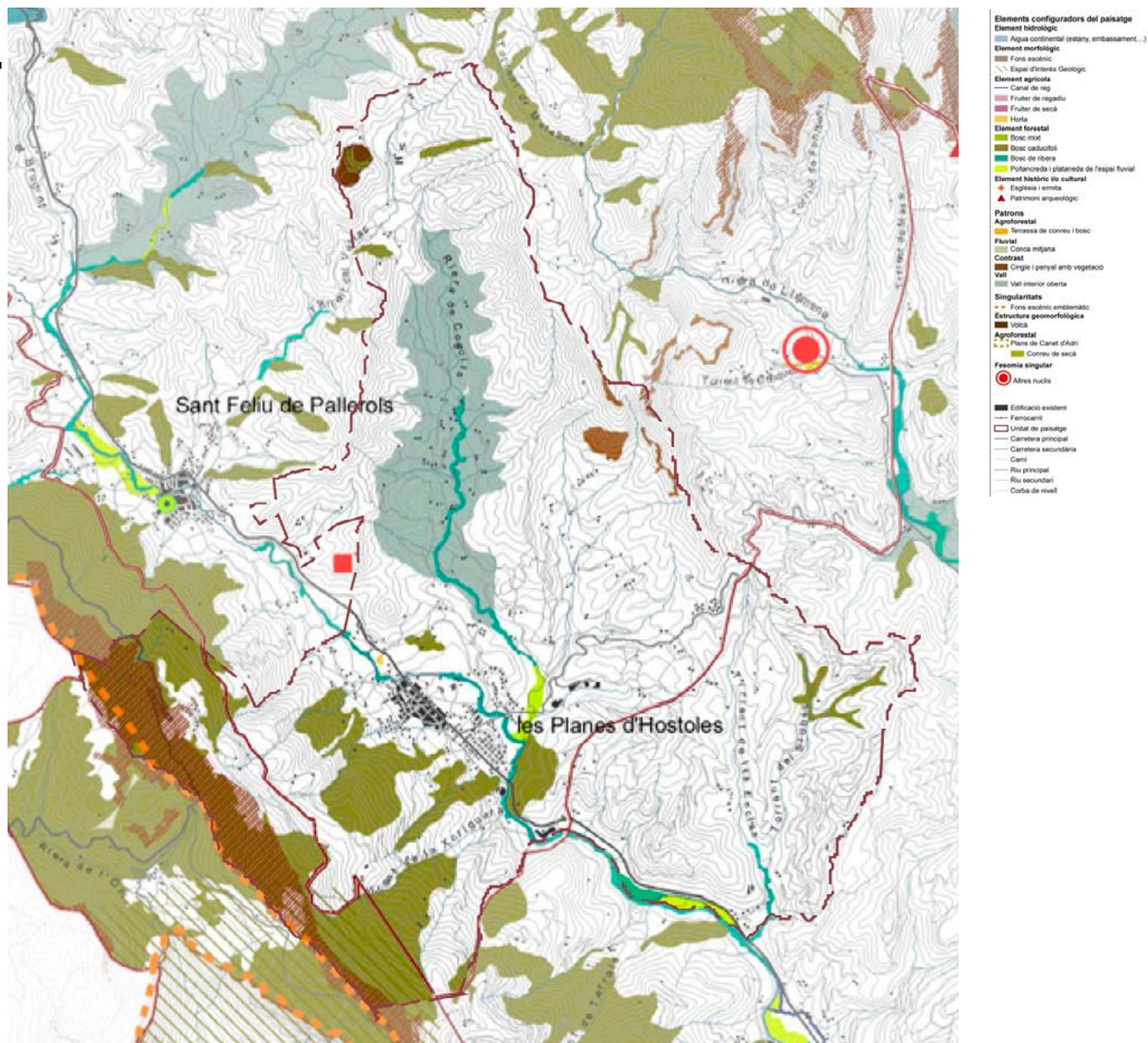
3.4.1 El paisatge

La Llei 8/2005 de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya, institueix la figura dels Catàlegs de Paisatge, com a instrument per a la introducció d'objectius paisatgístics en el planejament territorial, així com en les polítiques sectorials. Adopta d'aquesta manera els principis i estratègies d'acció que estableix el

El Brugent,
aproximadament
al seu pas per Can
Minguet

Juny de 2021.
Col·lectiu CCRS





Conveni Europeu del Paisatge promogut pel Consell d'Europa. És per això que la diagnosi del paisatge del terme municipal de Les Planes es realitza a partir del Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines (CPCG), aprovat definitivament el 23.11.2010.

Els trets principals del CPCG tenen incidència en el municipi de Les Planes es troben desplecats al capítol dels requeriments normatius que afecten l'àmbit d'ordenació del present EAE.

3.4.2 El patrimoni cultural

Els projectes vinculats al patrimoni estan adquirint una creixent importància, tot i la manca d'un clar reconeixement institucional, de l'escassetat d'estudis de base, de la debilitat i amenaces que es projecten sobre el patrimoni heretat o l'insuficient suport econòmic, programàtic i administratiu. Es tracta d'un enfoc que busca desenvolupar nous models i instruments. Els plans urbanístics, molt més que els catàlegs o plans merament patrimonials, poden constituir en aquest sentit una figura idònia, a l'integrar una visió forçosament evolutiva d'aquests paisatges. No es tracta tan sols d'intervenir amb sensibilitat en els paisatges culturals, sinó

Valors estètics a Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades de Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines i del Centre Nacional de Informació Geogràfica

de situar el paisatge com a eix central de tots els plans d'ordenació: paisatge en el més ampli sentit, natural i cultural; paisatge no com a resultat acabat i congelat d'una cultura, sinó com una realitat contínuament evolutiva; com a factor bàsic de qualsevol transformació. L'herència cultural no està destinada simplement a ser preservada; en moltes ocasions pot generar oportunitats de desenvolupament en què coexisteixen valors històrics i nous. Es tracta de superar una posició merament conservacionista del patrimoni. "La preservació a través de la transformació", aquesta podria ser la nostra premissa sintètica.

El Jonquer
Col·lectiu CCRS



Al capítol vuitè de la Memòria informativa de l'Avanç, es despleguen els recursos locals de Les Planes d'Hostoles, tot descrivint el que es deriva de les vigents Normes Subsidiàries municipals de planejament de 1998 pel que fa al patrimoni, el Pla especial del Catàleg de Masies i Cases Rurals, l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de la Generalitat de Catalunya, i el patrimoni natural amb el Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i Xarxa Natura 2000 i el Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines.

Cal fer esment del patrimoni industrial associat al curs d'aigua del riu Brugent al seu pas pel municipi i a la riera de Cogolls.

Creiem de gran interès el treball de rutes històriques que lliguen els recursos patrimonials del municipi, impulsades pel propi Ajuntament de Les Planes i per la associació Turisme Garrotxa. Podem trobar com a exemple els itineraris de:

- Les Ermites romàniques de la Garrotxa
- La Ruta Medieval
- La Garrotxa Modernista
- Sant Pere Sacosta
- Gorgs envoltats d'història
- El Camí dels remences
- El Camí de Sant Jaume

3.4.3 Exposició visual des de miradors i des de la C-63

Un dels elements claus al Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines són els miradors. Hem cregut rellevant estudiar la visibilitat des dels miradors de les Unitats de Paisatge de la Vall d'Olot, Rocacorba i Cabrerès-Puigsacalm més pròxims al municipi:

Pel que fa al mirador de **La Salut** (1.028 m), es troba just a les Costes de la Salut, en la balma de Claperol. No ofereix una bona visibilitat del municipi, tot i que

76

es pot apreciar des del mateix la Serra de Medes i les zones volcàniques del Traiter superior i inferior. Ofereix en canvi millors vistes del municipi de Sant Feliu de Pallerols.

El mirador de la **Mare de Déu del Far** (1.118 m), es troba just en punt més al Sud de la Cinglera del Far. Des d'aquest es té una bona visual de la vall del Brugent, destacant també la Vall de Cogolls.

El mirador de **Santa Brígida** (440 m), situat al municipi de Amer, es troba molt proper del nucli d'Amer. Enclavat sobre la Costa de Santa Brígida, es pot observar la vessant sud de la vall del Brugent i part

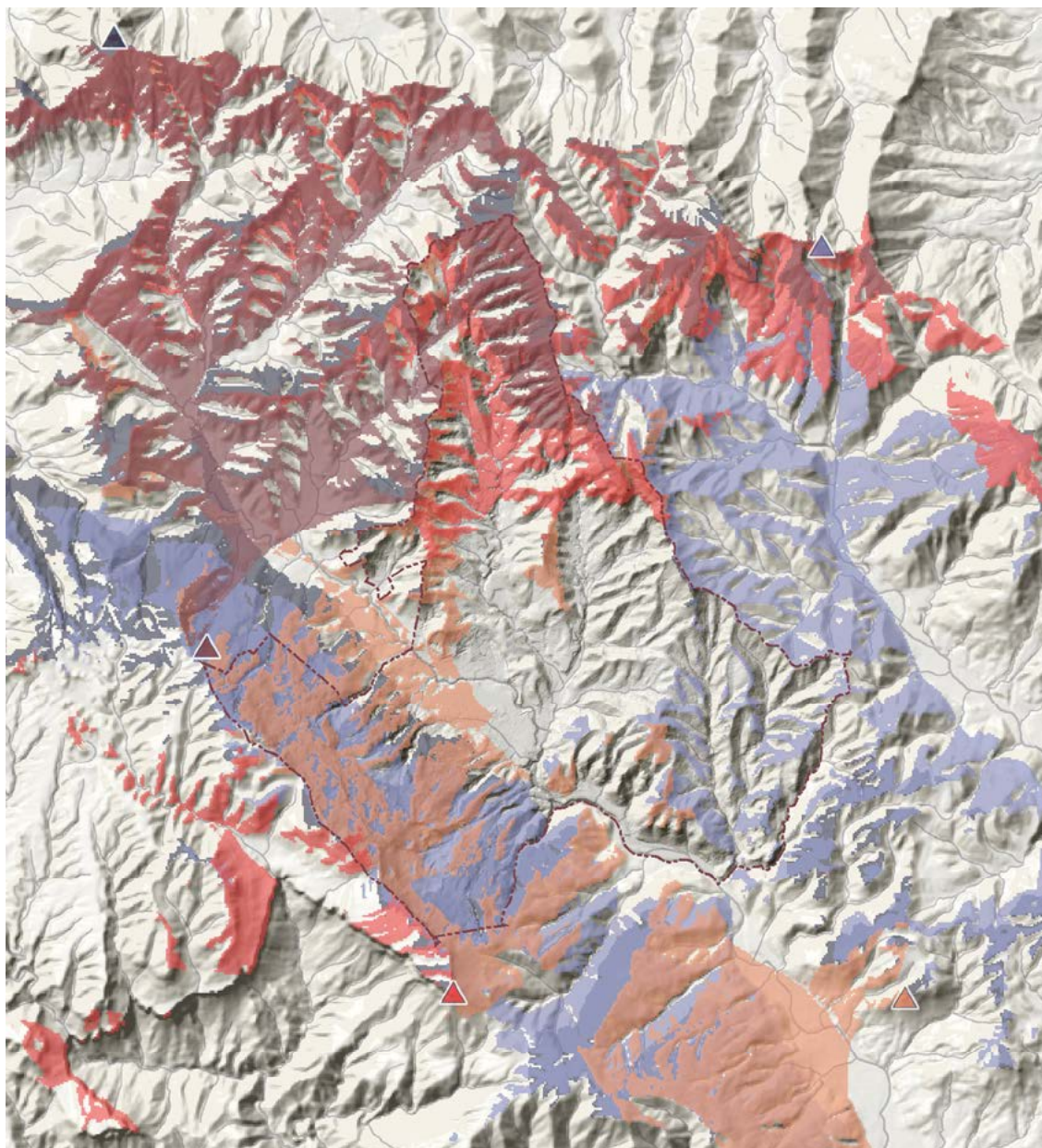
de la plana i nucli de Les Planes.

Quant als miradors situats al nord i més allunyats, el del **Puig Rodó** (a 936 m en Les Preses) i el del **Castell de Finestres** (a 930 m en Sant Aniol de Finestres), a causa de la forma pronunciada de la vall, ofereix principalment una visual de la vessant sud, el Collsacabra, el Cingle de Clarà i la Costa del Far.

També hem cregut convenient estudiar l'exposició visual dins del municipi, destacant la importància de la visual de la carretera C-63 i des de Castell d'Hostoles i des de les parròquies de Sant Salvador de Puig-alder i Sant Pere

Visibilitat de Les Planes d'Hostoles des de les Miradors del CPCG

Elaboració pròpia a partir de dades de Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines



- Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Mirador de La Salut
- Mirador de la Mare de Déu del Far
- Mirador de Santa Brígida
- Mirador del Castell de Finestres
- Mirador del Puig Rodó

Sacosta.

A més a més, hem afegit la visibilitat des de la **C-63**, degut al seu caràcter vertebrador del territori, entre Olot i Santa Coloma de Farners. I encara que la carretera acompanya al riu Brugent pel vèrtex inferior de la vall és la cara sud la que té una major presència visual, sobre el conjunt del Collsacabra en tot el recorregut. Pel costat nord, destaca la baixa visibilitat des de la carretera de l'interior de la vall de Cogolls, però sobretot la zona de muntanya de la Serra Pelada i les valls dels Encies i Siubés.

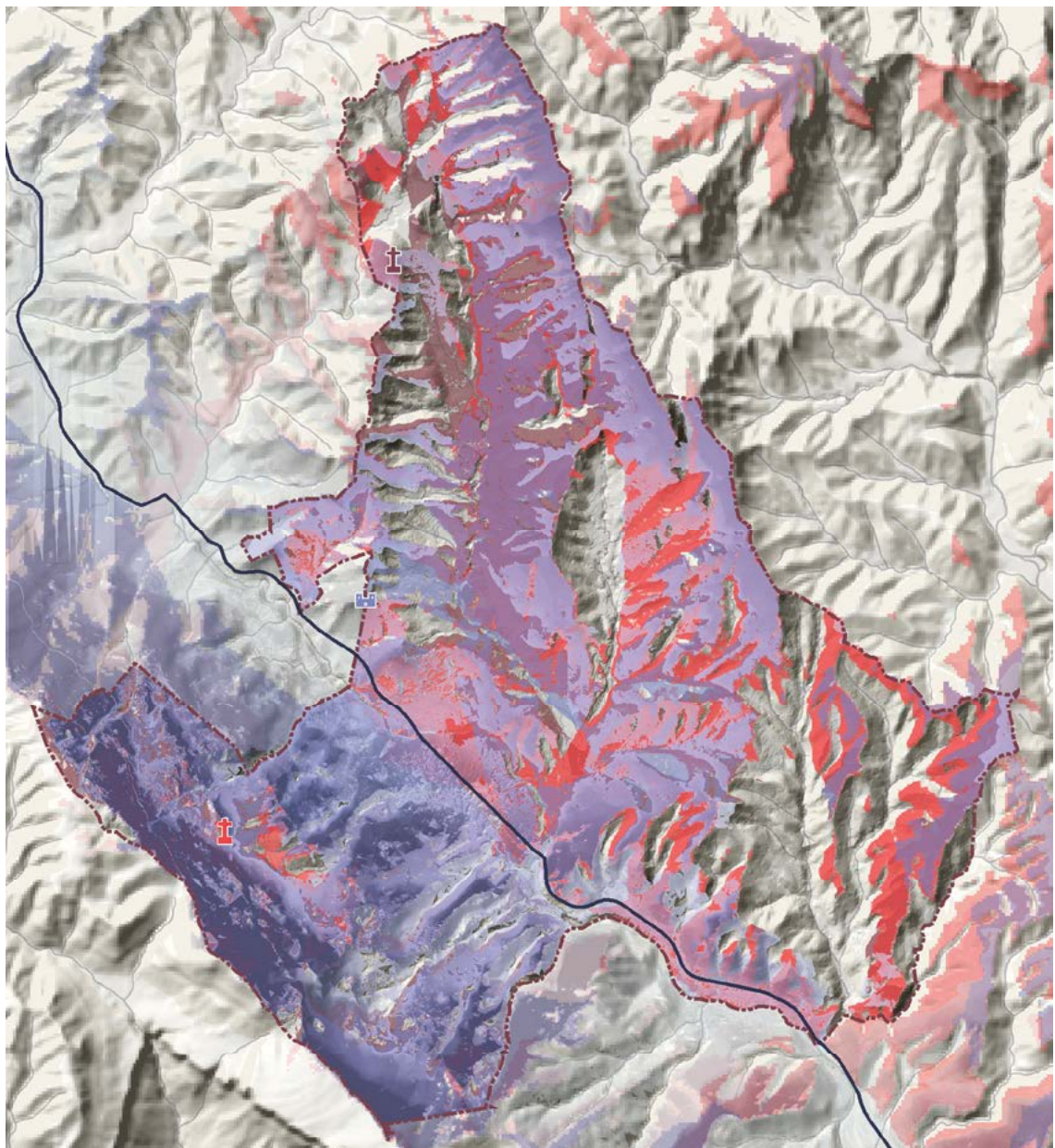
Pel que fa a la visibilitat des de la **parròquia**

de Sant Salvador de Puig-alder (708 m), situada dins del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, té una bona visual del Serrat de Les Llebres i Serra de Les Medes al Nord, de la vall de Cogolls i el nucli de Les Planes i del vessant sud de la vall del Brugent. Situació privilegiada que li fa ser un dels millors miradors del municipi.

En l'altre costat de la vall d'Hostoles, la localització de **les ruïnes de la parròquia de Sant Pere Sacosta** (825 m), situada a l'altura del Cingle de Clarà, disposa d'una de les vistes més privilegiades del municipi, sent possible observar gairebé

Visibilitat a l'interior de Les Planes d'Hostoles
Elaboració pròpia

-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- Visibilitat des de**
-  Ctra. C-63
-  Castell d'Hostoles
-  Parròquia de Sant Pere Sacosta
-  Parròquia de Sant Salvador de Puig-alder



tota la vessant nord del Brugent inclosa en el municipi.

Finalment, trobem el **Castell d'Hostoles** (600 m), situat en el turó del Castell, en el límit dels municipis de les Planes d'Hostoles i Sant Feliu de Pallerols, sobre els quals manté una molt bona vista.

3.5 AMBIENT ATMOSFÈRIC, CONTAMINACIÓ ACÚSTICA I LUMÍNICA I CANVI CLIMÀTIC

3.5.1 Qualitat de l'aire

La qualitat de l'aire està relacionada principalment amb dos factors: les activitats que puguin emetre contaminants i la meteorologia, que fa dispersar aquests contaminants. Amb la finalitat de minimitzar la contaminació atmosfèrica, d'una banda es controlen les emissions atmosfèriques i per l'altra el control i vigilància de la presència dels contaminants a l'aire en diferents punts receptors.

La vigilància i control de la contaminació atmosfèrica a Catalunya es porta a terme a través de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica a Catalunya (XVPA), adscrita al Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Aquesta s'encarrega únicament dels compostos que compleixen les directives europees sense cap nivell de control de la majoria dels compostos orgànics volàtils (COV), de gran impacte en les activitats en les àrees urbanes o en el transport.

El municipi de Les Planes es situa, d'acord amb l'estudi de "Delimitació de zones de Qualitat d'Aire (ZQA)", dins la zona de qualitat atmosfèrica número 8 - Comarques de Girona.

D'acord amb l'estudi esmentat, per a l'any 2017 a la ZQA 8 de les Comarques de Girona "...els nivells de qualitat de l'aire mesurats pel diòxid de nitrogen, el



diòxid de sofre, el monòxid de carboni, el sulfur d'hidrogen, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, plom i el benzè estan per sota dels valors límit establerts per la normativa.

Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè, no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

En relació amb les mesures d'ozó troposfèric s'han detectat 8 superacions del líndar d'informació horari a la població en dos punts de mesurament d'aquesta zona, ubicats al Montseny (7 hores de superació) i a Santa Maria de Palautordera (1 hora de superació). D'altra banda, no s'ha superat el líndar d'alerta. Tanmateix, s'ha superat el valor objectiu per a la protecció de la salut humana als punts de mesurament de Montseny i Santa Maria de Palautordera i el valor objectiu per a la protecció de la vegetació als punts de mesurament de Montseny, Santa Maria de Palautordera i Agullana."

Amb tot això, és important destacar que l'estació de control més pròxima al municipi és la de Can Jordà en el municipi de Santa Pau, i que les dades obtingudes no poden reflectir la qualitat de l'aire en el terme de Les Planes.

Fotografia:
Collsacabra des
de Les Planes
d'Hostoles.
Col·lectiu CCRS

Vista del
Monticalvari.
Col·lectiu CCRS



Consulta de valors contaminants

Font: www.qualitatdelaire.cat
Generalitat de Catalunya

Contaminant	Valors que no s'haurien de superar	Mitjana anual					Tipus d'àrea	Punt de mesurament
		2018	2017	2016	2015	2014		
Arsènic (As) (ng/m ³)	6,0	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	Rural / Fons	Breda (Raval Salvà)
		0,6	---	---	---	---	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
Benzè (C6H6) (µg/m ³)	5	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música)
		0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)
Benzo(a)pirè (BaP) (ng/m ³)	1	0,47	0,46	0,36	---	---	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
Cadmí (Cd) (ng/m ³)	5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	Rural / Fons	Breda (Raval Salvà)
		0,2	---	---	---	---	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
Diòxid de nitrogen (NO2) (µg/m ³)	40	28	30	30	31	30	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música)
		3	4	3	3	3	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
		25	30	28	31	28	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)
		3	3	2	---	---	Rural / Fons	Santa Pau (can Jordà)
Diòxid de sofre (SO2) (µg/m ³)	VLh = 350	3	3	3	3	3	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música)
	LLA = 500	1	1	1	1	1	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
	VLd = 125	2	2	2	2	2	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)
Monòxid de carboni (CO) (mg/m ³)	10	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música)
		0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
Niquel (Ni) (ng/m ³)	20	2,4	2,5	2,4	2,6	2,5	Rural / Fons	Breda (Raval Salvà)
		2,5	---	---	---	---	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
Ozó troposfèric (O3) (µg/m ³)		72	67	69	74	74	Rural / Fons	Agullana (dipòsits d'aigua)
		72	75	74	77	71	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
		42	36	39	41	38	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)
		48	48	52	54	48	Rural / Fons	Santa Maria de Palautordera (Martí Boda)
		48	51	50	53	49	Rural / Fons	Santa Pau (can Jordà)
Partícules en suspensió < 10 micres (PM10) (µg/m ³)	40	19	19	20	24	19	Rural / Fons	Breda (Raval Salvà)
		27	26	24	29	23	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
		23	25	---	---	---	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música) Automàtic
		21	22	21	27	22	Urbana / Trànsit	Girona (Escola de Música) Manual
		12	12	12	14	13	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
		19	20	20	24	22	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)
Partícules en suspensió < 2,5 micres (PM2,5) (µg/m ³)	25	26	---	---	---	---	Urbana / Fons	Vic (Masferrer)
		9	10	9	10	10	Rural / Fons	Montseny (la Castanya)
Plom (Pb) (ng/m ³)	500	11	12	11	13	12	Rural / Fons	Santa Maria de Palautordera (Martí Boda)
		4,3	5,4	5,4	8,8	5,7	Rural / Fons	Breda (Raval Salvà)
Sulfur d'hidrogen (H2S) (µg/m ³)	40	3,4	---	---	---	---	Suburbana / Fons	Cassà de la Selva (ajuntament)
		2	1,8	2	1,9	1,7	Suburbana / Fons	Sant Celoni (Carles Damm)

VLh: valor límit horari, consisteix en què les mitjanes horàries de l'any no poden superar en més de 24 ocasions el valor de 350µg/m³

LLA: líndar d'alerta, consisteix en què les mitjanes horàries de l'any no poden superar el valor de 500µg/m³ en cap ocasió.

VLd: valor límit diari, consisteix en què les mitjanes diàries de l'any no poden superar el valor de 125 µg/m³ en més de 3 ocasions.

3.5.2 Energia i gasos d'efecte hivernacle

D'acord amb el resultat de la certificació energètica dels nous edificis, o dels que s'ha produït compra-venda o lloguer, s'ha obtingut una bona mostra d'habitatges dels quals es disposa de la demanda d'energia elèctrica (kWh/m² any d'energia primària) i les emissions (kg CO₂/m² any). La mostra és de 109 habitatges existents, 9 habitatges en projecte i 7 immobles amb ús terciari.

Del registre de les 109 certificacions energètiques dels habitatges existents de Les

Planes, respecte de l'energia primària la qualificació majoritària és la E amb un 38,14%, una mitja força inferior que la mitja ponderada de Catalunya amb un 50,8% amb una qualificació de E⁹. A Catalunya el 15,3% de les certificacions quant a l'energia primària tenen una qualificació de A, B, C o E, aquesta xifra, amb un 11,02%, és lleugerament inferior en el municipi de Les Planes.

En el cas dels edificis de nova construcció, o amb projectes en execució, con

9. Dades del Informe "Observatori de l'Estat Energètic dels Edificis a Catalunya 2017". Institut Català d'Energia. Generalitat de Catalunya.

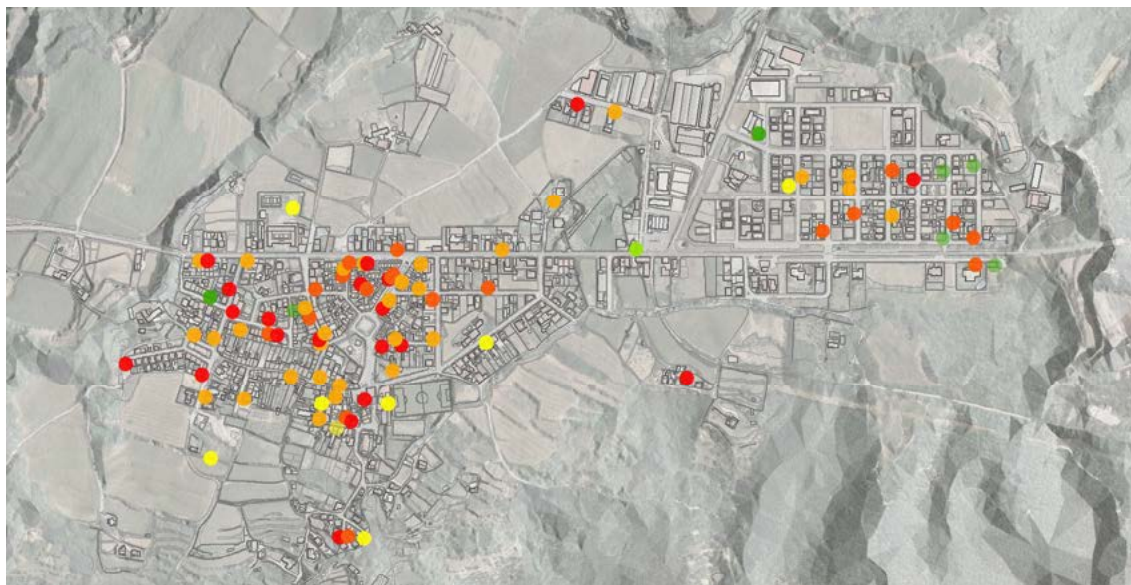
Tipologia		Energia primària			Emissions		
		Nombre	%	Mitjana kWh/m ² any	Nombre	%	Mitjana kg CO ₂ /m ² any
Habitatge existent	A	0	0	-	0	0	-
	B	0	0	-	0	0	-
	C	2	1,83	95,93	2	1,83	27,09
	D	2	1,83	130,14	2	1,83	28,71
	E	45	41,28	208,15	45	41,28	48,76
	F	27	24,77	276,15	27	24,77	61,75
	G	33	30,28	327,42	33	30,28	70,81
	Total	109	100,00	257,61	109	100,00	57,89
Habitatge en projecte	A	1	11,11	17,11	1	11,11	2,90
	B	4	44,44	65,37	4	44,44	12,39
	C	0	0	-	0	0	-
	D	4	44,44	85,04	4	44,44	22,88
	E	0	0	-	0	0	-
	F	0	0	-	0	0	-
	G	0	0	-	0	0	-
	Total	9	100,00	68,75	9	100,00	16,00
Terciari	A	1	14,29	70,73	1	14,29	11,98
	B	0	0	-	0	0	-
	C	1	14,29	371,12	1	14,29	92,28
	D	2	28,57	162,64	2	28,57	85,05
	E	1	14,29	410,55	1	14,29	75,09
	F	2	28,57	230,62	2	28,57	95,24
	G	0	0	-	0	0	-
	Total	7	100,00	234,13	7	100,00	77,13

Quadre (dreta) i esquema pàgina següent. Certificació d'eficiència energètica d'edificis
 Font: Institut Català d'Energia. Data de la consulta: Juny de 2019



Certificació d'eficiència energètica d'edificis

Font: Institut Català d'Energia. Data de la consulta: Juny de 2019



la normativa és molt exigent, s'obtenen millors qualificacions. Si en nova construcció en el conjunt de Catalunya les qualificacions A representen el 14,3% i les B un 30,7%, a Les Planes ens trobem que per als mateixos casos d'habitatges, les qualificacions A són el 22,22% i les B el 33,33%.

En quant a les emissions, el 39,83 % dels habitatges tenen una qualificació E i només el 15,25% una qualificació entre A i D.

3.5.3 Contaminació lumínica

El municipi de Les Planes es situa entre les zones E1 (protecció màxima), E2 (protecció alta) i E3 (protecció moderada) pel que fa a la protecció lumínica del medi nocturn, d'acord amb el Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya, que és la referència normativa del grau de protecció del medi nocturn a Catalunya.

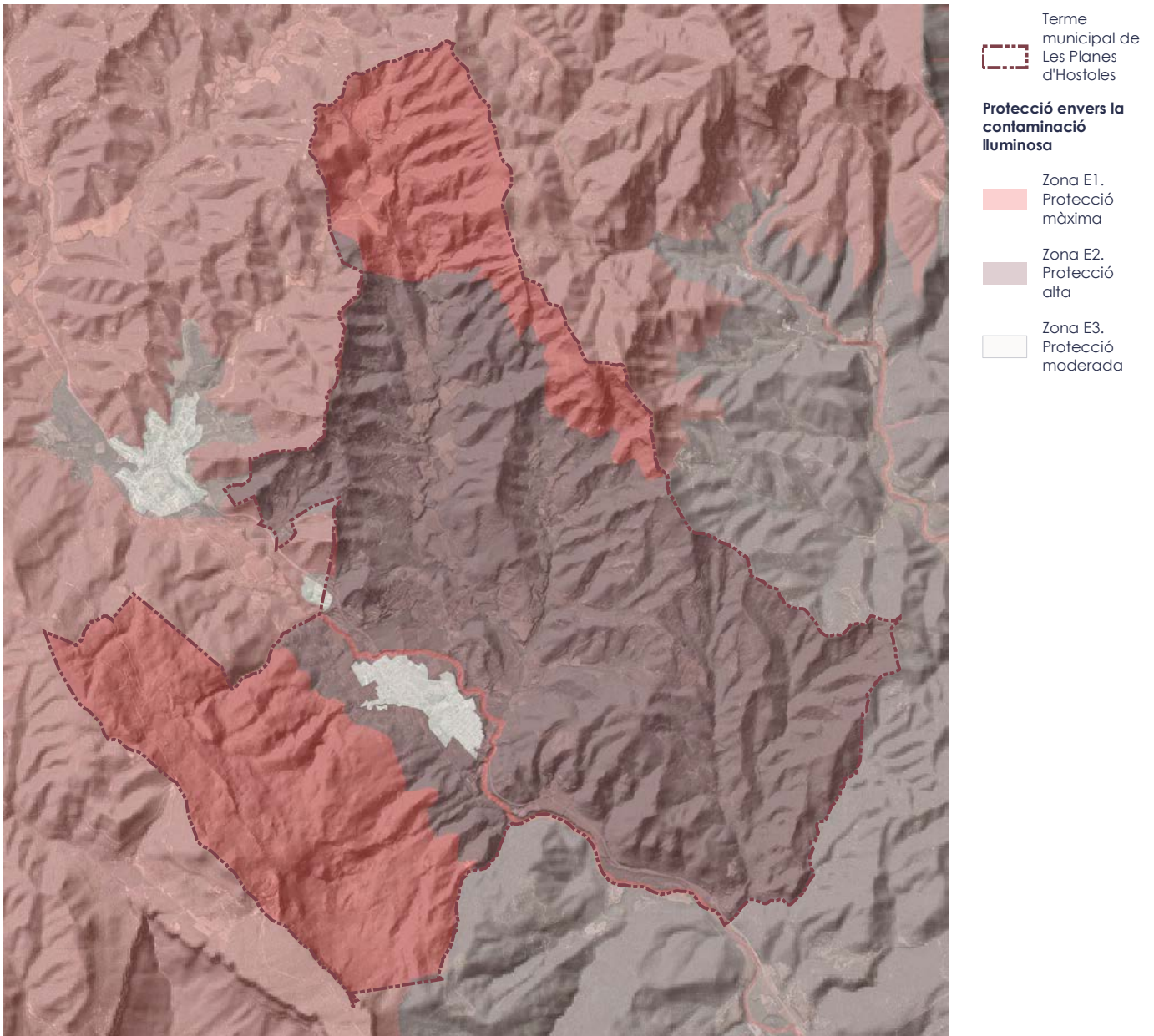
L'any 2007 el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya va aprovar el mapa que estableix les Zones de protecció del medi ambient de la contaminació lluminosa a Catalunya. Aquest mapa es va elaborar seguint el criteri de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per

a protecció del medi nocturn i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei.

La zona de protecció màxima (E1) correspon a les àrees incloses dins d'espais protegits, com són els plans d'espais d'interès natural (PEIN); els espais de la Xarxa Natura 2000; les platges, les costes i les ribes d'aigües continentals, no integrades en els nuclis de població, o en nuclis industrials consolidats; i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprovi amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen. Per a Les Planes coincideix amb els sòls que pertanyen a la Xarxa Natura 2000, els PEINs de Collsacabra i Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, afectant a les parts més al Nord i Sud-occidental del terme municipal.

La zona de protecció alta (E2) comprèn els espais que la planificació urbanística considera com a sòl no urbanitzable fora d'espai protegit, la qual s'amplia amb els espais en els quals els ajuntaments han proposat augmentar la protecció envers la contaminació lluminosa. En Les Planes coincideix pràcticament amb el sòl no urbanitzable i urbanitzable no delimitat.

La zona de protecció moderada (E3)



correspon a àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, llevat del territori que, a conseqüència de les propostes dels ajuntaments, disposa d'una protecció màxima o alta en una part del sòl urbanitzable i d'una protecció menor en una petita part del sòl urbà. A Les Planes d'Hostoles s'inclou el sòl urbà i el sòl urbanitzable delimitat, sense incloure el no delimitat.

3.5.4 Activitats extractives

Segons el registre del visor SIMA de la Generalitat de Catalunya, en l'àmbit municipal del terme de Les Planes d'Hostoles, no s'observa cap mena d'activitat extractiva regulada per la Llei 12/1981.

Mapa de Protecció envers la contaminació lluminosa de Catalunya
Elaboració pròpia a partir de dades de Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

3.6 RISCOS NATURALS I AMBIENTALS

3.6.1 Contaminació de nitrats

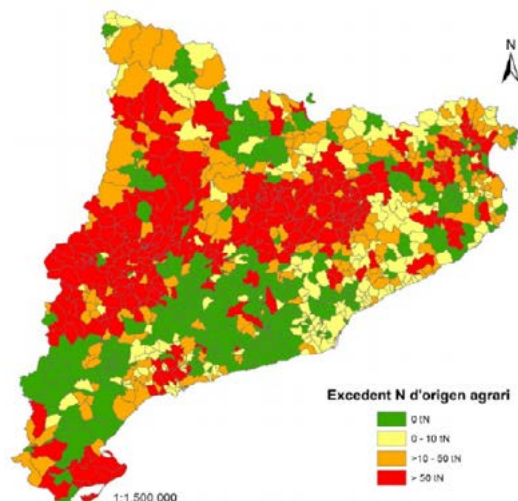
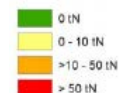
Excedents de nitrogen d'origen agrari (tones/any) a nivell municipal segons model PATRICAL

Informe tècnic. Avaluació de la problemàtica originada per l'excés de nitrats d'origen agrari en les masses d'aigua subterrània de Catalunya. Agència Catalana de l'Aigua, març de 2016

A les masses d'aigua afectades per les zones vulnerables a la contaminació per nitrats d'origen agrari (Directiva 91/976/CEE i Normativa Derivada), el Decret 205/2000, de 13 de juny, d'aprovació del programa de mesures agronòmiques aplicables a les zones vulnerables en relació amb la contaminació procedents de fonts agràries, per a cadascuna de les àrees definides pel Decret 283/1998,

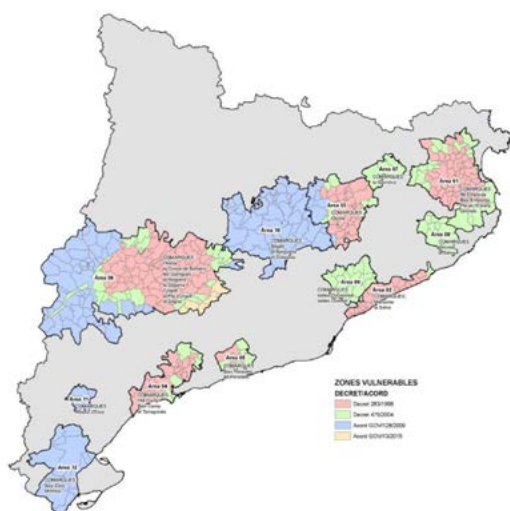
Excedent N d'origen agrari (tN)

ent N d'origen agrari



Situació de les Zones Vulnerables a Catalunya

Informe tècnic. Avaluació de la problemàtica originada per l'excés de nitrats d'origen agrari en les masses d'aigua subterrània de Catalunya. Agència Catalana de l'Aigua, març de 2016



de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables, s'estableixen mesures diferenciades atenent les seves especificitats agràries i edafoclimàtiques.

El territori del municipi de Les Planes d'Hostoles no inclou cap zona vulnerable en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries d'acord amb el Decret 205/200, de 13 de juny. Tampoc ha estat declarat com a zona vulnerable en Decrets posteriors.

Segons el registre del visor SIMA de la Generalitat de Catalunya, en data de consulta juny de 2021, a Les Planes d'Hostoles trobem un establiment PRTR (establiment del registre d'emissions i transferència de contaminants PRT-CAT), Can Ruscada, amb les dades següents:

- Estat: actiu
- Marca oficial de granges: 5510AE
- Titular: Explotació ramadera amerenca SL
- Tipus: Indústries agroalimentàries i explotacions ramaderes
- Descripció de l'activitat: Instal·lacions destinades a la cria intensiva d'aviram o de porcs que disposin de més de 2.500 places per a porcs d'enceball de més de 20 kg.

L'excés de nitrogen d'origen agrari al municipi de Les Planes d'Hostoles, d'acord amb l'estudi de l'Avaluació de la problemàtica originada per l'excés de nitrats d'origen agrari en les masses d'aigua subterrània de Catalunya (ACA) és de 0.

3.6.2 Perillositat geològica

Segons la base de dades d'esllavissades a Catalunya (LLISCAT), desenvolupada pel la Universitat Politècnica de Catalunya amb el suport de l'Insti-

tut d'Estudis Catalans i gestionada per l'Institut Geològic de Catalunya, no hi ha moviments de terrenys detectats al municipi de Les Planes d'Hostoles.

Segons dades del visualitzador de Geoíndex Riscos geològics, de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, on es incorpora les dades del Geotrebball VI Mapa per a la prevenció dels riscos geològics (MPRG25M¹⁰) i les seves informacions complementàries s'observa que l'àrea amb major perill de desprendiments

¹⁰ El mapa es troba en desenvolupament, i ara mateix només està disponible per al municipi la part sud, corresponent a la fulla Amer 295-1-2 (75-24)

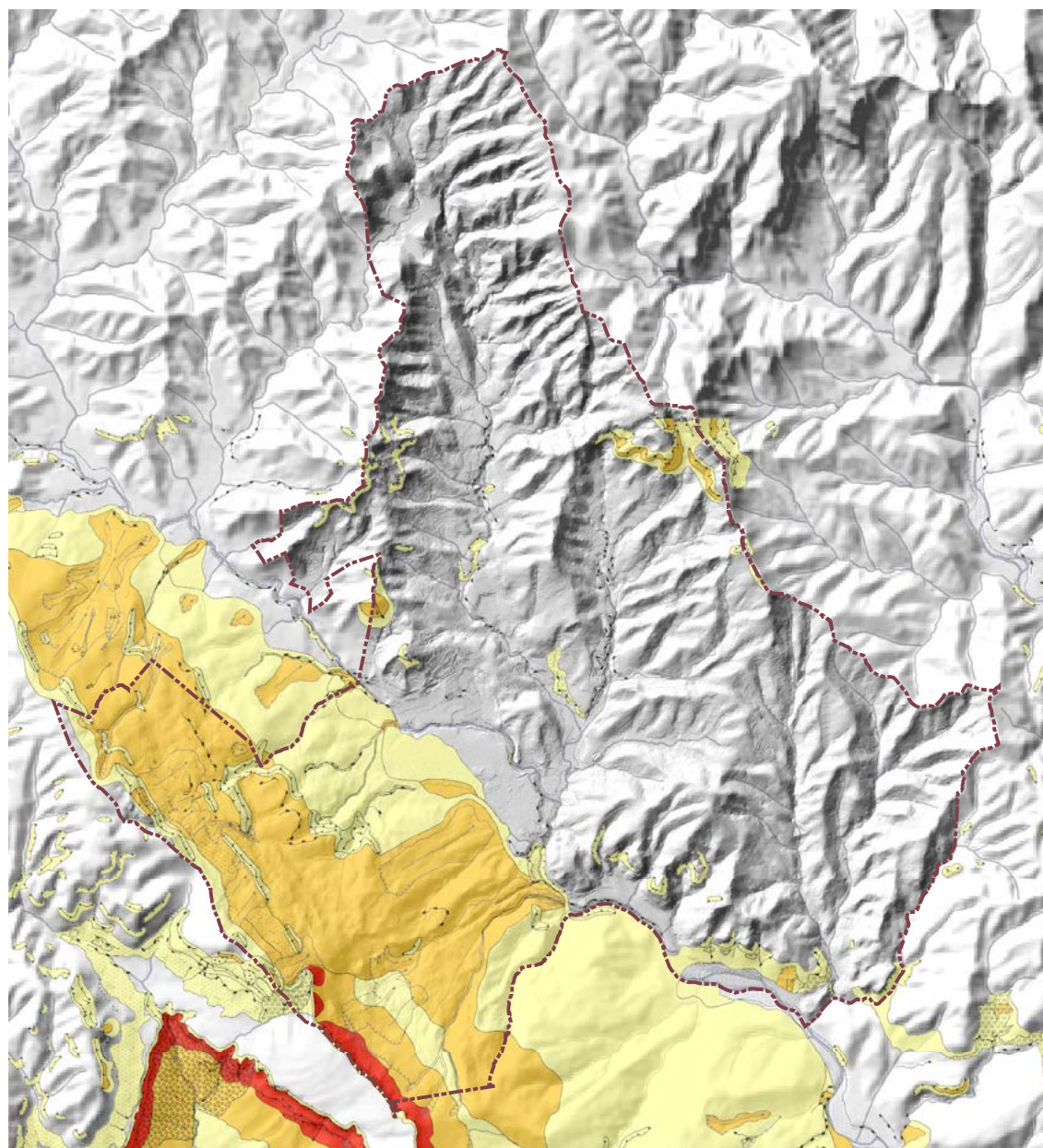
és la de les escarpades parets del Cingle de Clarà, sent el conjunt estructural de Cabresès el que presenta un major risc de desprendiments, amb nivells de perillositat per fenomen baix o mitjà. Dins del municipi també hi ha risc de perillositat mitjana en els cims del Monticalvari i les Tres Creus i en la falda del Serrat de Les Planelles.

L'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles ha fer una sol·licitud formal al Departament de Territori i Sostenibilitat de l'Estudi d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG en endavant) i aquest ha estat redactat al novembre de 2020.

D'acord amb aquest estudi, *la valoració*

Riscos geològics a Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia a partir de dades del Mapa per a la prevenció de riscos geològics 1:25.000 del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya



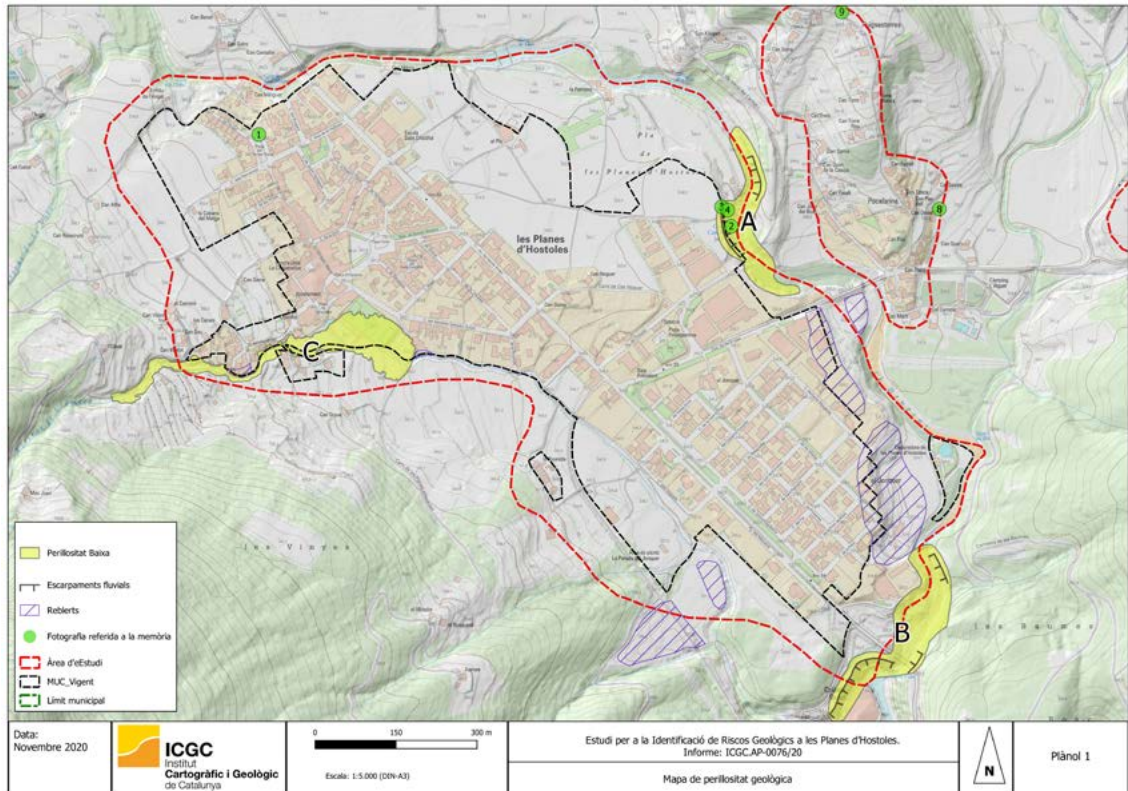
Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Perillositat per fenomen
 Perillositat baixa
 Perillositat mitjana
 Perillositat alta

Inventari de fenòmens i d'índexs d'activitat associats
 Desprendiments
 Escarpament en roca amb índexs d'instabilitat
 Escarpament en roca amb pocs índexs d'instabilitat
 Escarpament en roca tova o sòls amb índexs d'instabilitat
 Escarpament en roca tova o sòls amb pocs índexs d'instabilitat

Mapa de perillositat geològica

Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a Les Planes d'Hostoles.
Redactat per l'ICGC



del risc permet considerar l'existència de perillositats baixes per desprendiments, retrocés d'escarpaments i fluxos torrencials en tres àrees de l'àmbit estudiat, dues de les quals coincidents marginalment amb zones del planejament.

A les àrees A i B s'han identificat perillositats baixes per desprendiments i per retrocés en els escarpaments. Ambdues es troben als marges del Brugent. L'àrea

A, a l'alçada de Can Poetí, afectant marginalment sòl urbà, i l'àrea B a l'alçada del pont de la carretera C-63, sense afectar zones del planejament vigent.

- Als espais situats per sota dels escarpaments i ressalts, en cas d'ocupació es recomana l'adopció de mesures preventives en forma malles o barreres per evitar la caiguda o l'arribada dels materials esllavissats.
- Als espais situats per sobre d'escarpaments, tot i que l'ocupació és possible, es recomana deixar un marge de seguretat sense edificacions amb l'escarpament, tal com es reflecteix al plànol. En el cas d'ocupació es recomana emprar solucions constructives que garanteixin que en cas de descalçament l'edifici estigui estructuralment preparats.

A l'àrea C s'ha identificat perillositat baixa per fluxos torrencials procedents del torrent de Llameca. Afecta sòls urbans residencials i d'equipaments situats al costat del torrent en el límit oriental del planejament vigent. Es recomana

Cicatrus de despeniments als materials volcànics alterats del tram superior de l'escarpament sobre Can Poetí

Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a Les Planes d'Hostoles.
Redactat per l'ICGC



Àmbits	Esllavissades	Fluxos torrencials	Retrocés d'escarpament	Derivats de l'acció humana
	Perillositat baixa per desprendiments (A i B)	Perillositat baixa (C)	Perillositat baixa (A i B)	Zones amb rebliments
	Indicis de magnitud baixa M2 amb freqüència mitjana.	Indicis de magnitud mitjana o alta amb freqüència molt baixa.	Indicis de magnitud molt baixa amb freqüència mitjana o alta.	
Les Planes d'Hostoles	En cas d'ocupació es recomana l'adopció de mesures preventives en forma de malles o barreres per evitar la caiguda o l'arribada dels materials esllavissats	Es recomana mantenir la llera neta d'elements que puguin obstaculitzar el flux i seguir les indicacions que estableixi l'estudi d'inundabilitat corresponent.	Es recomana deixar un marge de seguretat sense edificacions amb el marge de l'escarpament. En cas que es vulgui ocupar es recomana emprar solucions constructives que garanteixin que en cas de descalçament l'edifici estigui estructuralment preparat.	Es recomana realitzar estudis geotècnics que comprovin l'existència dels reblerts, en determinin els gruixos i caracteritzin el terreny natural.
Pocafarina	Sense perillositat	Sense perillositat	Sense perillositat	No s'han observat
Camps de la Plana	Sense perillositat	Sense perillositat	Sense perillositat	No s'han observat
Torrent del Pou	Sense perillositat	Sense perillositat	Sense perillositat	No s'han observat

mantenir la llera neta d'elements que puguin obstaculitzar el flux. En tot cas, cal seguir les indicacions que estableixi l'estudi d'inundabilitat corresponent.

Amb caràcter general, independentment de la perillositat natural, cal tenir en compte les següents recomanacions:

- *La realització d'un estudi geotècnic per a cada nova construcció, d'acord amb les directrius actuals del "Código Técnico de la Edificación" (CTE).*
- *Prendre les mesures adequades durant o posteriorment a l'execució d'excavacions o desmunts antròpics per evitar el desenvolupament d'inestabilitats.*

3.6.3 Risc sísmològic

El Pla Especial d'Emergències Sísmiques a Catalunya¹¹ (SISMICAT), dona la qualificació de zona d'activitat sísmica moderada a tot el territori català, fent necessària l'elaboració d'un pla territorial que avalui la perillositat sísmica.

Catalunya es troba emplaçada en una zona de col·lisió entre les plaques tectòniques d'Europa i d'Àfrica. La convergència entre ambdues plaques i els terratrèmols resultants es produeix amb poca freqüència i solen ser d'una intensitat moderada.

Per això, l'ICGC va elaborar el Catàleg Sísmic de Catalunya, on es recull la informació sísmica, desenvolupant una zonificació sismo-tectònica basada en criteris geològics i sísmics.

Segons aquesta zonificació Les Planes d'Hostoles presenta una intensitat VII - VIII (molt fort - bastant perjudicial) segons l'escala MSK per a un període de retorn de 500 anys. La escala internacional d'intensitat macrosísmica, MSK, s'utilitza per a avaluar la força dels moviments sísmics basant-se en el grau de percepció de la població, en els efectes destructius en les construccions i en les transformacions sobre el terreny.

En el Pla Especial SISMICAT, el annex 1 determina que el municipi de Les Planes d'Hostoles està obligat i recomana a elaborar el Pla d'actuació municipal (PAM) per emergències sísmiques, el

¹¹ Revisió 2014, Acord de Govern GOV/138/2014, de 14 d'octubre.

qual es troba pendent de revisió¹².

3.6.4 Risc d'incendi

Segons el Mapa de Protecció Civil de Catalunya, el municipi de Les Planes té un **perill moderat** per risc d'incendis forestals i una **vulnerabilitat mitja** per risc d'incendi.

El mapa de perill bàsic d'incendi forestal (amb data d'octubre de 2002) és el resultat de l'agrupació dels conceptes de perill d'ignició (facilitat que s'iniciï un

incendi forestal) i perill de propagació (facilitat amb què es pot expandir un incendi). Aquest mapa estima el perill d'incendi segons les característiques del territori.

Segons aquest, Les Planes té un 61% del seu territori amb un nivell de risc d'incendi baix, un 33% de risc moderat i només un 6% amb nivell alt.

Les àrees amb un risc més alt són les zones de masses boscoses del municipi, amb un major risc en les zones boscoses on predominen espècies inflamables, com els alzinars, enfront dels boscos amb una bona resistència al foc, com són els de

Perill bàsic d'incendi forestal

Elaboració pròpia a partir del Mapa de perill bàsic d'incendi forestal del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Generalitat de Catalunya

¹² Segons el SITMUN de la Diputació de Girona (23/04/2020)

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Mapa de perill bàsic d'incendi forestal

- Risc baix
- Risc moderat
- Risc alt



roure martinenc (*Quercus pubescens*), predominant en l'espai natural de Collsacabra.

Per tant, Les Planes té un risc d'incendi forestal baix localitzat en les seves planes, en els marges de riberes de rius i rieres i en les masses forestals de roures de Collsacabra. Per contra, trobem un nivell de risc moderat en les masses boscoses de les vessants sud del municipi, poblades principalment amb boscos d'alzines o mixtos amb alzinar. Trobem també petites zones amb perill d'incendi alt a les zones boscoses del Planjuí - Muleres del Soler - Serres de Encies; en els boscos de Vilamala i Vaig moldre del Murrís en la falda del Puig Sariol; i als voltants del Castell d'Hostoles, al Serrat del Castell i Montecalvari.

El Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM) de Les Planes d'Hostoles, (de maig de 2016) té un Manual d'actuació per incendis forestals homologat per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya el dia 10 de juliol de 2008.

Al seu torn, quant a protecció contra incendis, cal destacar que el municipi compta amb associacions de voluntaris de protecció civil.

3.6.5 Inundabilitat

Quant al risc d'inundabilitat a Les Planes d'Hostoles, tot partint de la informació obtinguda de l'ACA, l'àmbit d'estudi pertany a les *Àrees de risc potencial significatiu en front inundacions (ARPSI) del Ter*.

Si s'analitza el risc d'inundació per als períodes de retorn de 10, 100 ni 500 anys, trobem que dins del municipi només hi ha perill de risc d'inundació per a 100 i 500 anys en les edificacions de Can Ribes i Can Poetí, en la ribera del Brugent, elements singulars ja destacats en el Pla INUNCAT 2014.

D'altra banda, existeix un petit risc associat a criteris geomorfològics en la riera de Cogolls, fora del nucli consolidat, en l'àmbit que comprèn entre la unió entre la riera i el torrent de l'Avellaneda fins a la posició del Molí de Vilamala, i que afecta a les edificacions auxiliars del Molí. Aquesta zona ja és declarada como zona potencialment inundable al Pla INUNCAT 2014.

Del *Pla de gestió del risc d'inundacions a la comarca de la Garrotxa*, destaca que el municipi de Les Planes compta amb un sensor de mesura de l'alçada de làmina d'aigua del SIGMA en el pont sobre la C-63 que trobem en accedir des de Sant Feliu de Pallerols.

De la mateixa manera, en la diagnosi de vulnerabilitat i punts d'actuació prioritària del Pla, trobem les àrees on les pluges fortes o les avingudes poden afectar de forma important a les persones, vies de comunicació o serveis bàsics,... Per Les Planes, destaca com punts d'actuació prioritària el ja esmentat Molí de Vilamala i el càmping adjacent; i en el àrea del veïnat de Pocafarina, el càmping de l'Alguer, que es troba a 70 m del Brugent, en un punt on pot haver-hi risc d'obstrucció del curs fluvial per la carretera de Les Planes d'Hostoles.

La documentació del POUM inclou l'Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, redactat per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya al juliol de 2020.

Respecte les possibles afeccions a les zones urbanes i els possibles creixements, l'Estudi d'Inundabilitat fa tot un seguit de consideracions que tot seguit reproduïm.

Àmbit torrent de Llameca

El torrent de Llameca limita en bona part del seu recorregut entre sòl urbà consolidat, en el marge esquerra, i

sòl no urbanitzable, en el marge dret, segons el MUC (2019). La zona no urbanitzada es troba en gran part ocupada per camps de cultiu i en la part baixa per l'àrea de pícnic La Parada del Jonquer. Aquest torrent presenta al llarg del seu recorregut molts passos transversals, passarel·les amb taulell de poc gruix, en la gran majoria.

Un cop el torrent arriba a la zona urbana experimenta desbordaments en diversos punts del seu recorregut, i a ambdós marges, tanmateix, pràcticament la totalitat de la zona urbana afectada queda fora de la zona de

flux preferent i amb un grau de perillositat de lleu a moderada.

Pel que fa al marge dret, són desbordaments més continus, que afecten els camps més pròxims del curs fluvial. En base la topografia i a les observacions de camp en alguns trams el marge dret es troba a menor cota respecte el marge oposat, fet que podria afavorir aquests desbordaments.

Pel que fa al marge esquerra, es destaquen dos punts:

- En les proximitats de la zona del camp de futbol, es produeixen des-

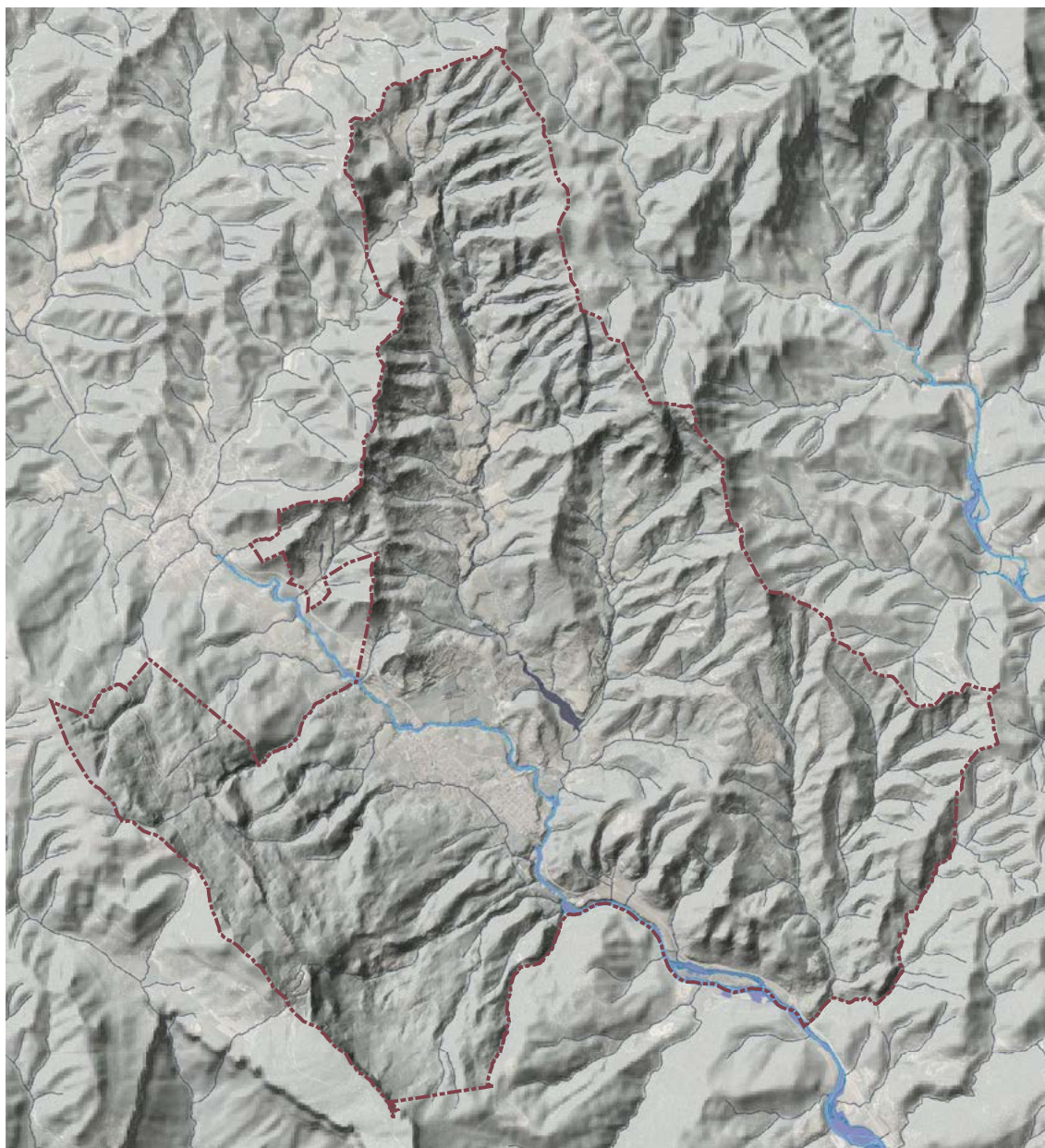
Inundabilitat

Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Mapa de perill bàsic d'incendi forestal

- Críteris geomorfològics
- T = 10 anys
 - T = 100 anys
 - T = 500 anys





bordaments puntuals en algunes de les parcel·les per damunt la zona esportiva, que es troben formant un terreny esglaonat, i el flux s'acaba concentrant en un dels extrems del camp. Per altra banda, la pròpia estructura sota el camp de futbol produeix un reflux que també arribaria fins a cota del camp.

- L'altre punt a destacar correspon al tram entre el carrer de la Roureda i el carrer de les Nogueres. Algunes de les parcel·les parcialment afectades no estan edificades o corresponen a la part posterior de les cases. En general els calats acumulats són baixos, de l'ordre dels 5-15 cm per T100 anys o fins els 20-30 cm per T500 anys. Part d'aquest flux es desplaça pels carrers que actuen com a vies d'escolament, i podria ser absorbit

per la xarxa de drenatge urbà.

Àmbit riera de Cogolls

En el barri de Pocafarina, àmbit d'interès manifestat per l'Ajuntament, no es detecten afeccions, es tracta d'una zona ubicada en el vessant de la muntanya, a unes cotes força elevades respecte el riu Brugent i la riera de Cogolls.

Tot i això, es poden donar possibles afectacions en el càmping l'Alguer, situat en el marge dret de la riera de Cogolls, entre la confluència amb el riu Brugent i la carretera GI-531. Tal i com s'observa en els límits inundables obtinguts, les edificacions i les zones d'acampada no es trobarien afectades per la inundació, ja que es troben en zones terraplenades a major cota. En canvi, si que es podrien

Àmbit del torrent de Lameca. Límits inundables, ZFP, ZI
Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles.
ICGC



Àmbit del torrent de Llaimeca. Calats per T100 i T500 anys

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC

veure afectats alguns dels terrenys del recinte i dels voltants, que es troben a menor cota respecte la llera del riu. Segons van manifestar els propietaris del càmping i veïns de la zona, algunes ocasions (com el temporal Gloria de 2020) la riera desborda, afectant algunes de les zones perimetrals del càmping.

Aigües amunt de la riera de Cogolls, passada la confluència amb el torrent de l'Avellaneda, s'hi localitza el càmping Molí de Vilamala, al marge esquerra de la riera (tram no inspeccionat durant la visita tècnica). En base els resultats del model hidràulic, es generen afeccions pels cabals de 100 i 500 anys, en les parcel·les de la part baixa del recinte del càmping.

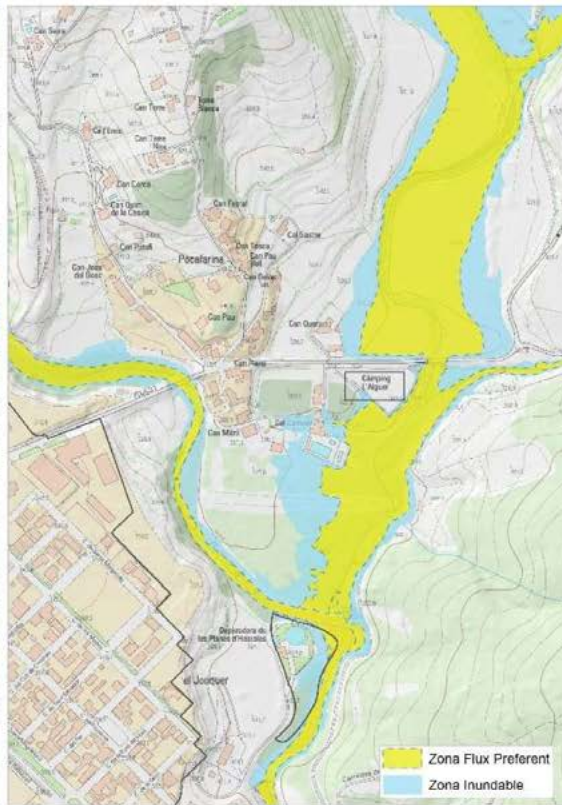
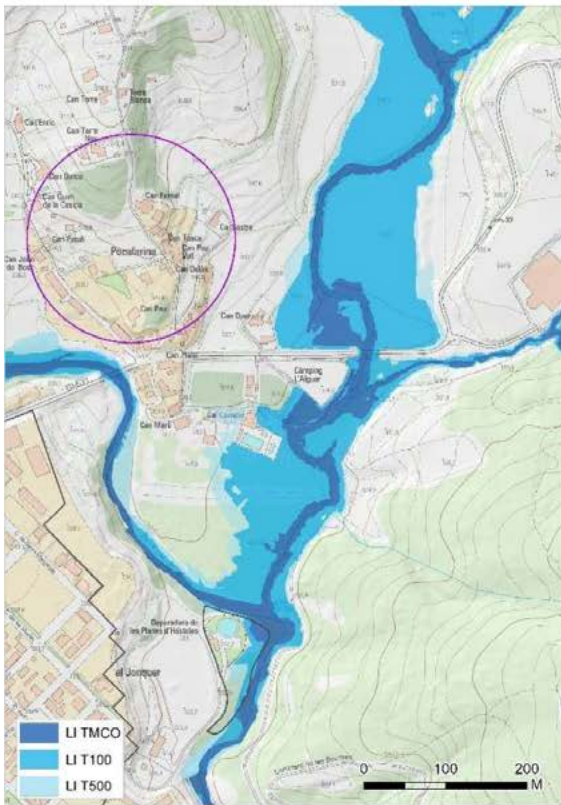
Àmbit torrent del Pou

En les edificacions assentades en el marge esquerra del torrent, àmbit d'interès manifestat per l'Ajuntament, no s'observen afeccions significatives en aquest tram. Es tracta d'un torrent de reduïdes dimensions, amb una conca aportant d'uns 0,9 km² i cabals reduïts de l'ordre dels 16m³/seg pel cabal dels T500 anys.

En aquest tram es detecten petits desbordaments pels cabals de 100 i 500 anys, que afectarien de forma puntual alguna de les edificacions, sempre amb calats baixos i sense vorejar el perímetre complet dels edificis.

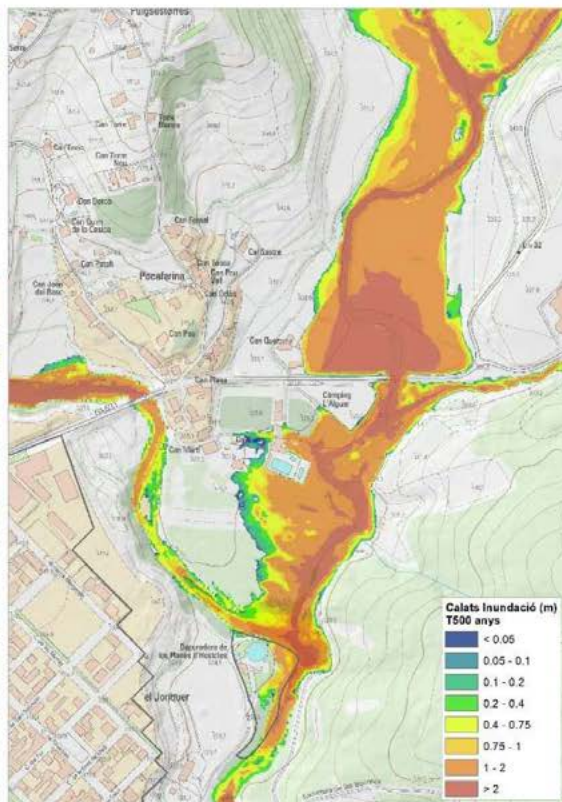
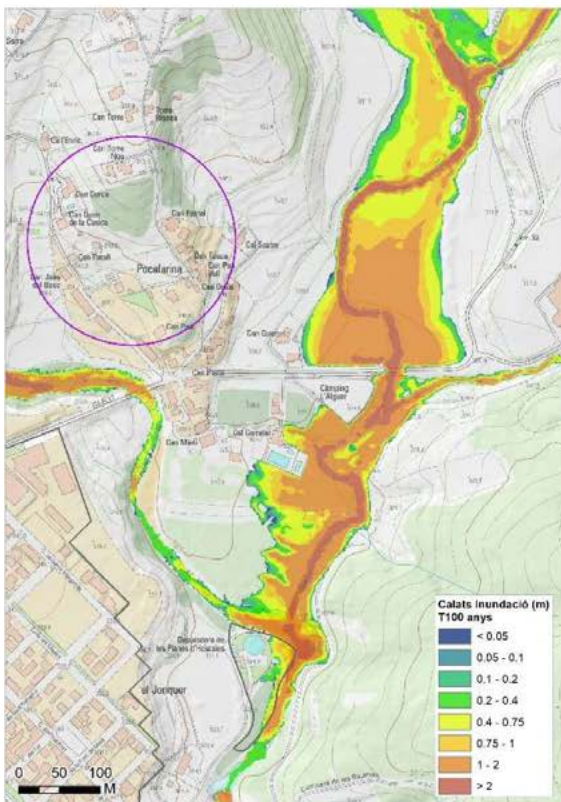
Àmbit torrent de Vila

En l'extrem superior de la parcel·la de sòl urbanitzable de la banda oest del municipi, es produeix una afecció pel



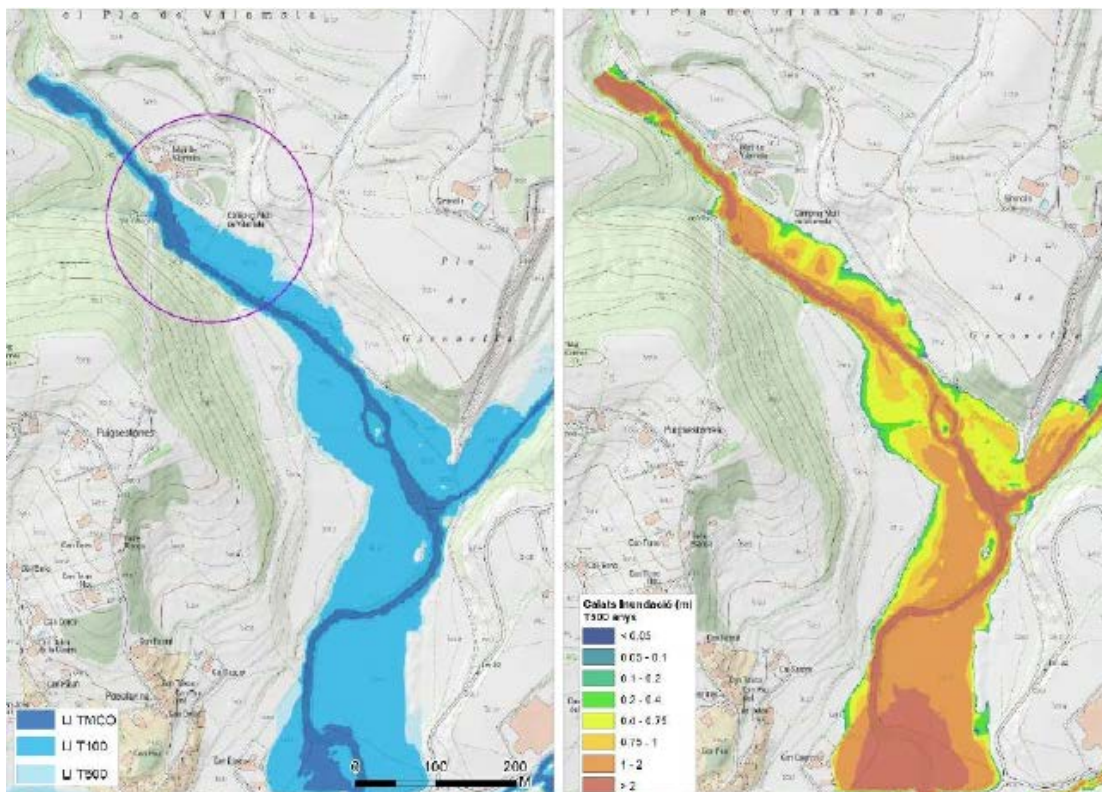
Barri de Pocaforina, àmbit de la riera de Cogolls. Límits inundables, ZFP, ZI i calats T100 i T500 anys

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICCG



Càmping Molí de Vilamala, àmbit riera de Cogolls. Límits inundables i calats T500 anys

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC



Àmbit torrent del Pou, exemple d'una de les edificacions properes al curs fluvial (el torrent del Pou transcorre pel marge esquerre de la fotografia, amb la presència de molta vegetació als marges)

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC

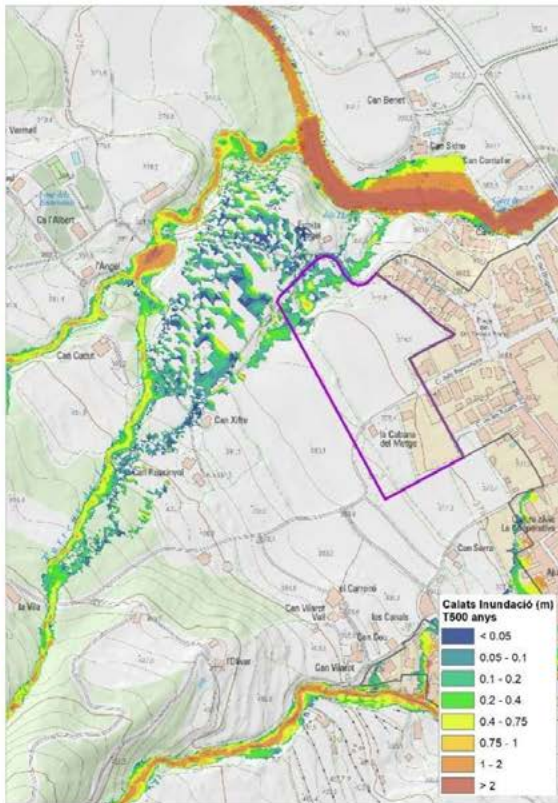
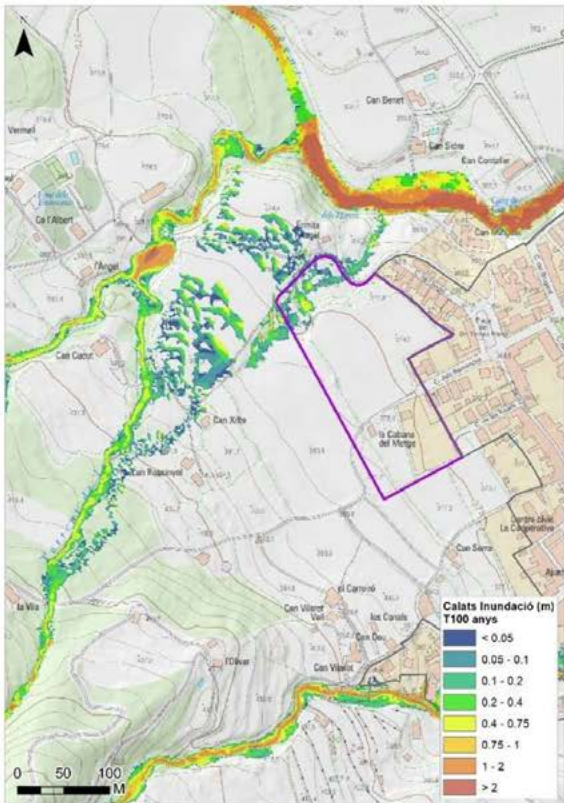
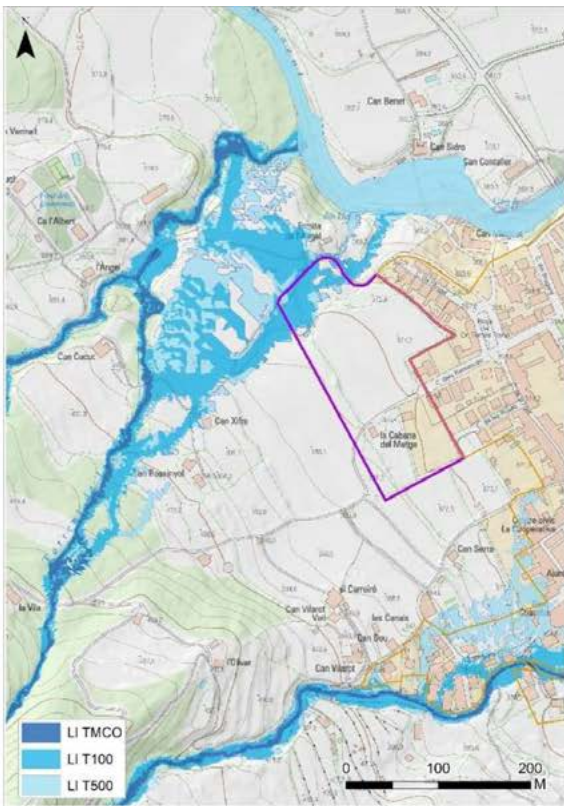


torrent de la Vila. Aquest torrent al llarg del recorregut estudiat i pel marge dret presenta diversos punts on es produeixen desbordaments pels cabals de T100 i T500 anys, flux que s'acaba acumulant en una fondalada que es troba en la parcel·la abans anomenada. Tal i com s'observa en les figures següents, es tracta de calats molt baixos, d'entre 5 i 15 cm aproximadament, produint un avanç del flux inconnex, segurament per la vegetació i els baixos volums. Segons els tècnics de l'Ajuntament, els veïns de les cases aïllades de la zona (Can Xifre, Can Cucut, Can Rossinyol, etc) han manifestat en alguna ocasió problemes per entollaments en els voltants de les masies, en general de caràcter lleu.

Resum d'afeccions en el municipi

Respecte possibles afeccions a zona urbana o urbanitzable, o a altres zones d'interès manifestades per l'Ajuntament, pels trams modelitzats, s'observa el següent:

- En el cas de les zones classificades com a urbanitzables, no es



Àmbit del torrent de Vila. Límits inundables, ZFP, ZI i calats T100 i T500 anys. En lila, l'àmbit de sòl urbanitzable de la banda oest del nucli urbà

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC

detecten afectacions significatives en les dues parcel·les pròximes al nucli urbà. Puntualment, es detecta una afectació en l'extrem nord de la parcel·la oest, pels cabals de 100 i 500 anys del torrent de la Vila. Es tracta d'una superfície relativament petita i on es donen calats molt baixos.

- En el cas de la zona urbana consolidada, es detecten afectacions de lleus a moderades al llarg del torrent de Lameca pels cabals de 100 i 500 anys.
- En el cas de les altres zones d'interès informades per l'Ajuntament, barri de Pocafarina i edificacions del torrent del Pou, no s'observen afectacions significatives.

L'estudi conclou com, en base els resultats obtinguts, tota modificació o aprofitament urbanístic que es trobi en àmbit de la zonificació del RDPH haurà de tenir en compte les limitacions de usos aplicables a nivell estatal, segons els articles 9bis, 9ter, 9quàter i 14bis del

decret 638/2016, de 9 de desembre,

3.6.6 Riscos tecnològics

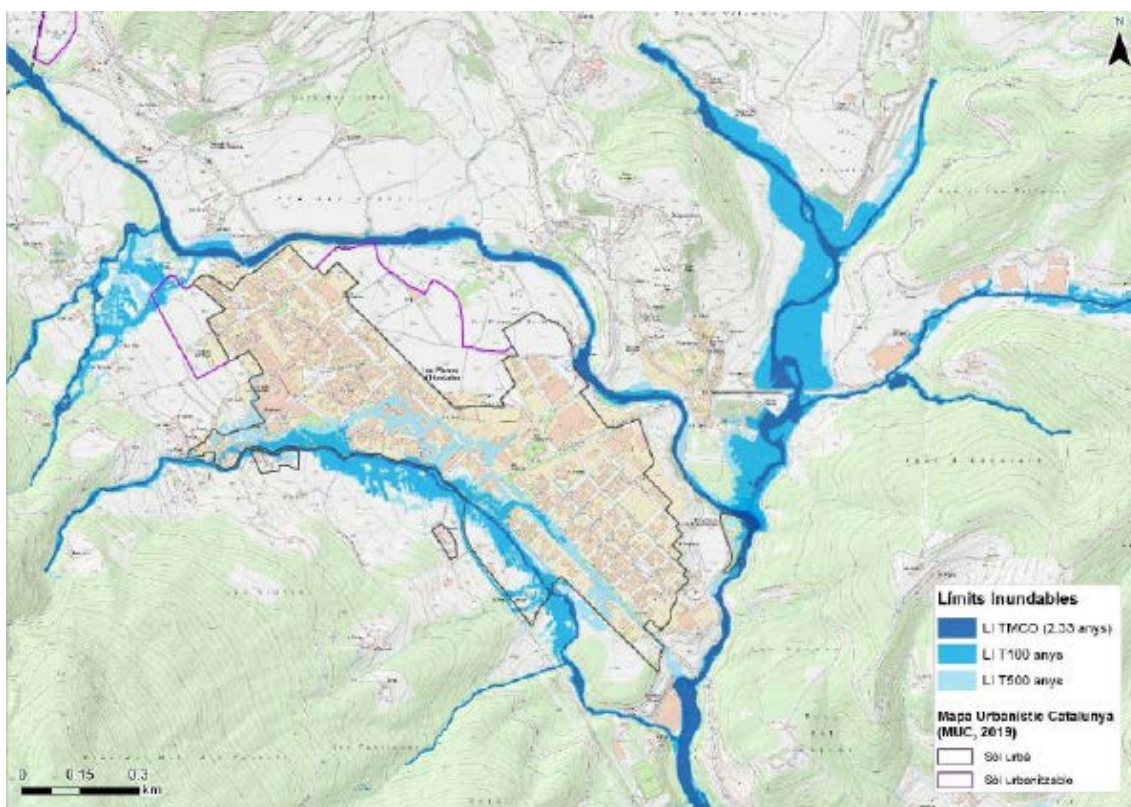
Risc de transport de mercaderies perilloses

D'acord amb el mapa de perill per transport viari d'acord amb els líndars especificats al Pla especial TRANSCAT, Les Planes no està inclosa entre els municipis amb risc de transport de mercaderies perilloses.

Risc químic en establiments industrials

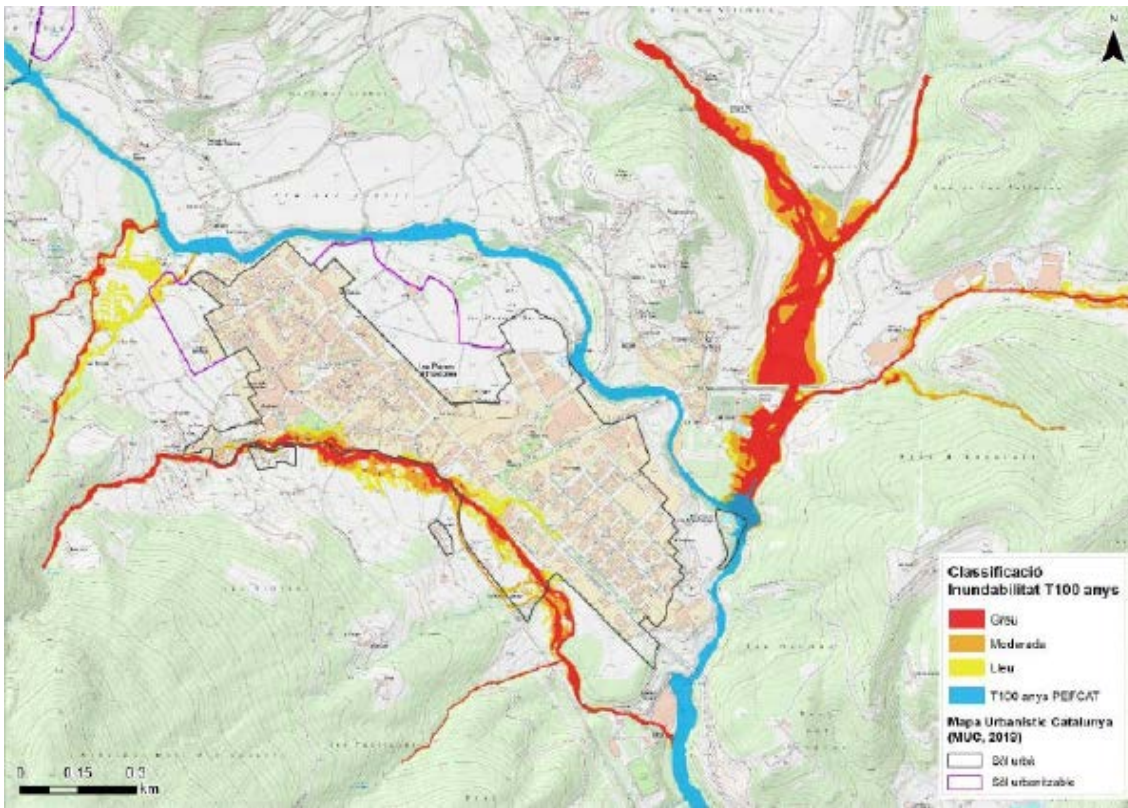
Segons el mapa de Protecció Civil de Catalunya, no hi ha cap establiment inclòs al Plaseqcat a Les Planes d'Hostoles ni rodalies.

Els més propers són a tocar de Manlleu (L'Esquirol, nivell baix), a Celrà (nivell baix) i Girona (nivell alt).



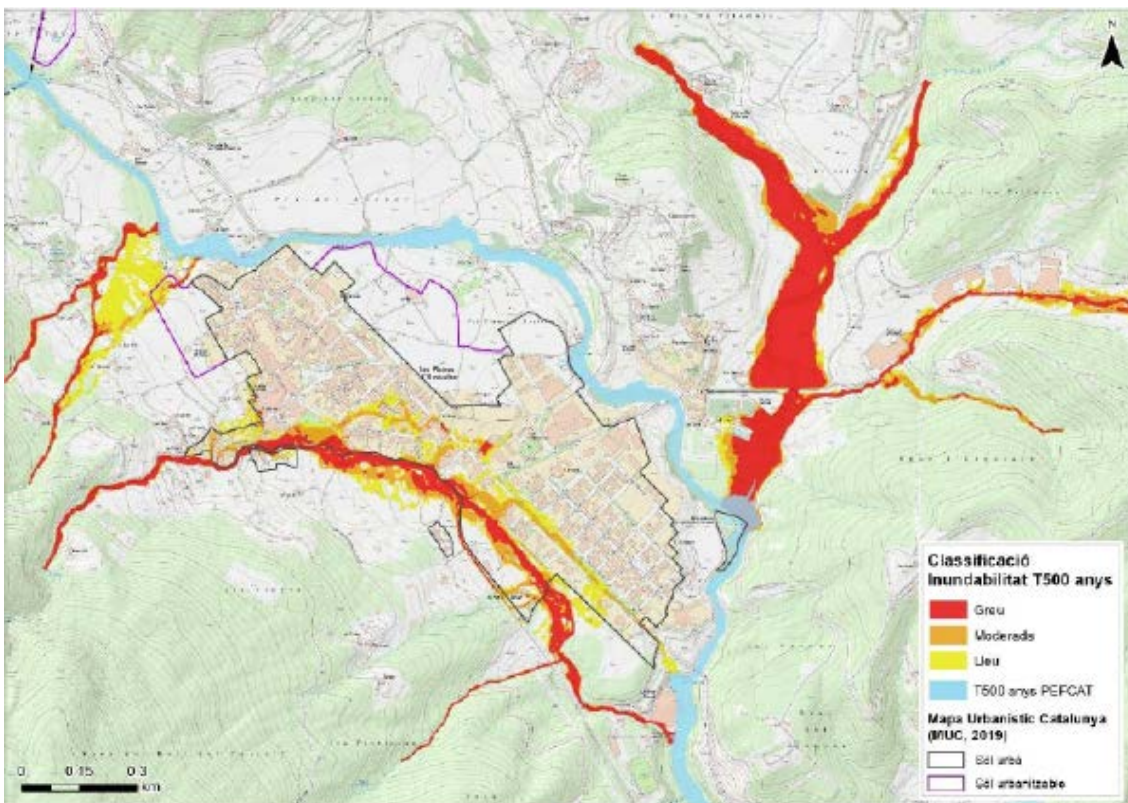
Mapa de zones inundables en el municipi de Les Planes d'Hostoles. Base topogràfica ICGC 1:5.000

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC



Mapa de classificació de la inundabilitat per T100 anys en el municipi de Les Planes d'Hostoles. Base topogràfica ICGC 1:5.000

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC

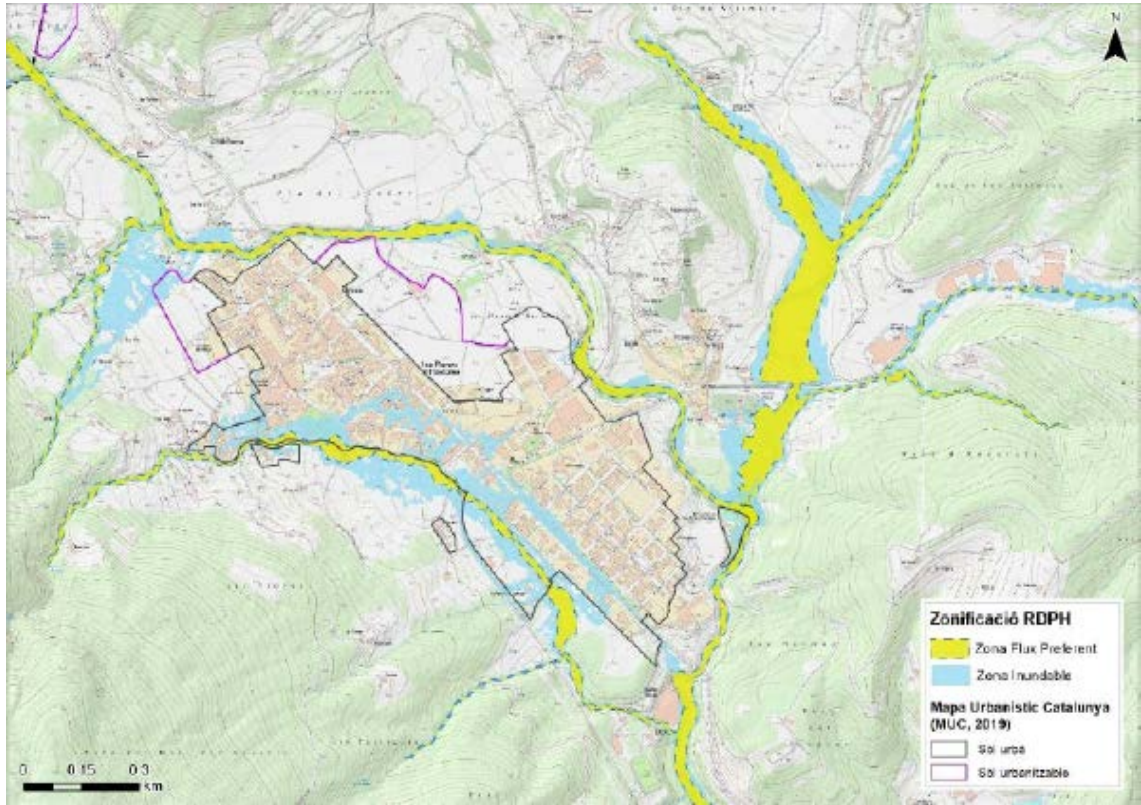


Mapa de classificació de la inundabilitat per T500 anys en el municipi de Les Planes d'Hostoles. Base topogràfica ICGC 1:5.000

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC

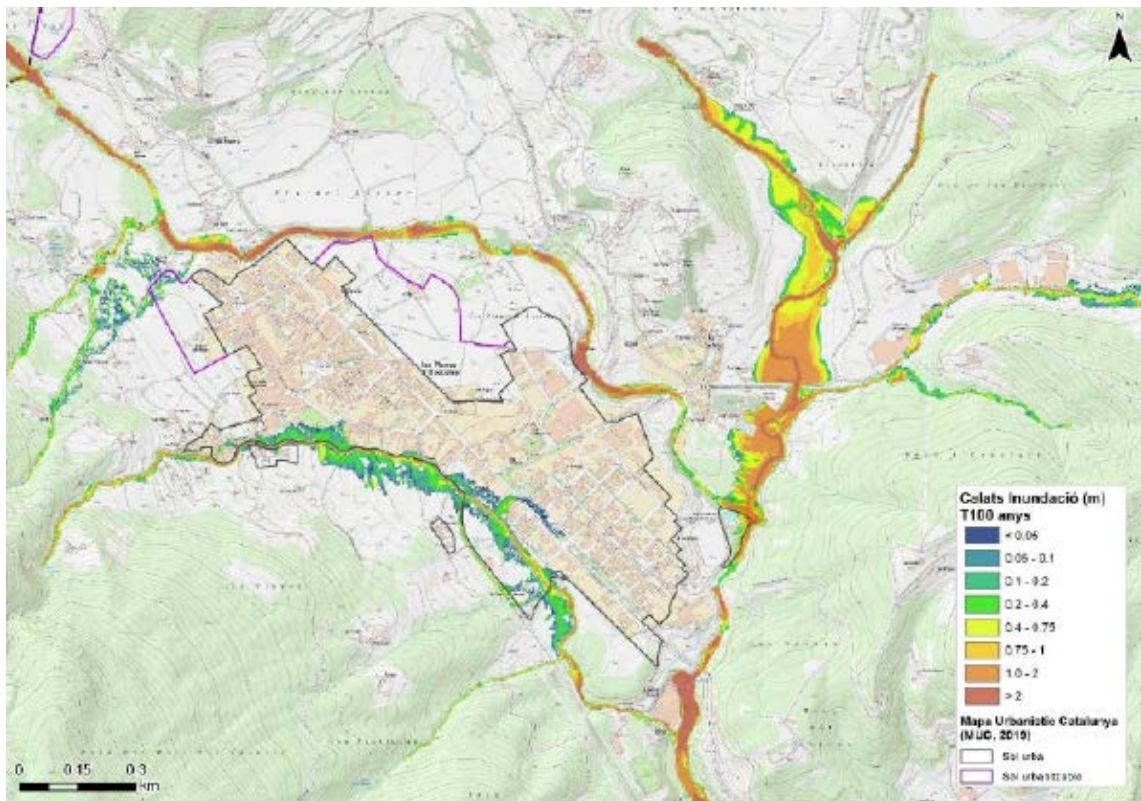
Mapa de la zona de flux preferent i zona inundable en el municipi de Les Planes d'Hostoles. Base topogràfica ICGC 1:5.000

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC



Esquema de la distribució de calats per T100 anys en el municipi de Les Planes d'Hostoles. Base topogràfica ICGC 1:5.000

Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles. ICGC



Risc químic en els conductes de matèries perilloses

Segons el mapa de Protecció Civil de Catalunya, no hi trobem municipis ni amb oleoducte, ni etilenoducte, ni amb gasoducte operatius als voltants de Les Planes. Els oleoductes més propers es troben a uns 20 km, als voltants de l'AP-7.

Risc nuclear

A Catalunya només hi troben aquest tipus de risc en un radi d'acció de 30 km de les centrals d'Ascó i Vandellós, a més de 175 km de Les Planes d'Hostoles.

Risc radiològic

Les Planes d'Hostoles no està inclosa entre els municipis amb risc radiològic per no tenir cap instal·lació radioactiva, i no té l'obligació de redactar un Pla d'Actuació Municipal Radcat.

3.7 VULNERABILITAT AL CANVI CLIMÀTIC

En referència a l'Avanç de les projeccions climàtiques 2030-2050 elaborades pel Servei Meteorològic de Catalunya per encàrrec de l'Oficina en el marc dels treballs de la nova Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2030 i al Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya editat el 2017, cal tenir en compte els possibles efectes derivats del canvi climàtic, amb l'objectiu de poder preveure mesures d'adaptació a aquests efectes.

La divisió climàtica de Catalunya¹³ que pertoca al municipi de Les Planes d'Hostoles és la del Mediterrani Prelitoral Nord.

Alguns dels perills climàtics més preocupants són: l'increment de les temperatures, l'augment de d'illa de calor, risc d'in-

cendis forestals, canvis en les pautes de consum d'energia, impactes negatius en la salut de la població, augment del nombre d'episodis de formació d'ozó, risc de danys en infraestructures, impactes negatius sobre la productivitat de cultius existents, aparició de malalties i plagues i impactes sobre la biodiversitat.

Tanmateixa, cal destacar els canvis en els cicles de les estacions, l'establiment d'espècies exòtiques, l'augment de períodes de sequera o l'escassetat d'aigua per als diferents usos i estrès hídric de la vegetació, així com l'augment de la freqüència de pluges torrencials, inundacions fluvials amb risc de danys estructurals.

Pel que fa als **efectes de la sequera i el dèficit de recursos hídrics**, volem destacar l'estudi de l'ACA sobre Aigua i Canvi Climàtic¹⁴:

El canvi climàtic preveu un augment de la temperatura, una reducció de la precipitació, almenys a l'àrea del Mediterrani Occidental, i un augment de la variabilitat d'aquests paràmetres, incrementant-se els episodis de tempestes. Com a conseqüència d'això, cal esperar que augmenti l'evapotranspiració i l'escorrentia superficial. Tot això farà que el sòl tingui menys aigua disponible per infiltrat, i que la recàrrega dels aqüífers disminueixi". La capacitat de recàrrega disminuirà bàsicament en tres factors:

El percentatge d'aigua que s'evapora i transpira (per majors temperatures) augmenta respecte al total de la precipitació.

El percentatge d'aigua d'escorrentia directa també augmenta.

La pluviometria total serà menor.

Quant als **efectes de les pluges torrencials majors i més freqüents**, el Tercer Informe sobre el canvi climàtic apunta

¹³ Figura 2.2. Divisió climàtica de Catalunya seguint criteris termopluriomètrics, del document anomenat "Escenaris climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020)".

¹⁴ Agència Catalana de l'Aigua. (2009). "Aigua i canvi climàtic. Diagnosi dels impactes previstos a Catalunya". generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Divisió climàtica de Catalunya

Figura 2.2. del document anomenat "Escenaris climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020)"



cap a un increment significatiu del risc d'inundacions, el qual es podria mitigar mitjançant un augment de la previsió, la prevenció i la resiliència.

Amb la documentació del POUM s'inclou l'estudi d'inundabilitat realitzat per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

Caldrà estar molt atents a l'**increment de la freqüència d'incendis forestals al municipi**, degut a l'empitjorament de les condicions climàtiques i establir mesures com ara plans de gestió forestal que continguin aclarides i franges de protecció per tal de reduir la vulnerabilitat.

4 DETERMINACIÓ DE LA SENSIBILITAT AMBIENTAL

Per tal de poder tenir una visió agregada del que s'ha desplegat en aquesta Memòria i que alhora ens permeti donar un pas endavant amb el POUM, hem elaborat un mapa de sensibilitat ambiental, tot considerant aquells elements que afavoreixen unes majors connectivitat ecològica i biodiversitat.

L'objectiu del mapa de sensibilitat ambiental és el de reconèixer aquells àmbits més adequats per acollir millor els diversos usos previstos. Considerant diverses variables permet classificar cada àmbit segons la seva sensibilitat entre 1 i 4, la més alta.

Es tracta d'una valoració relativa, no amb valors absoluts, que ens indica en el fons un major o menor risc que les intervencions de transformació malmetin els valors d'aquests territoris. Com més baixa sigui la sensibilitat ambiental, més alt serà l'índex d'acollida.

S'assigna a cada variable un rang de valors i es mesura cada punt del territori on el sumatori ofereix un resultat relatiu, a mode d'índex, de la sensibilitat ambiental en relació al terme municipal.

Les variables considerades es desglossen en quatre apartats, tot generant un mapa síntesis per a cada un i un global.

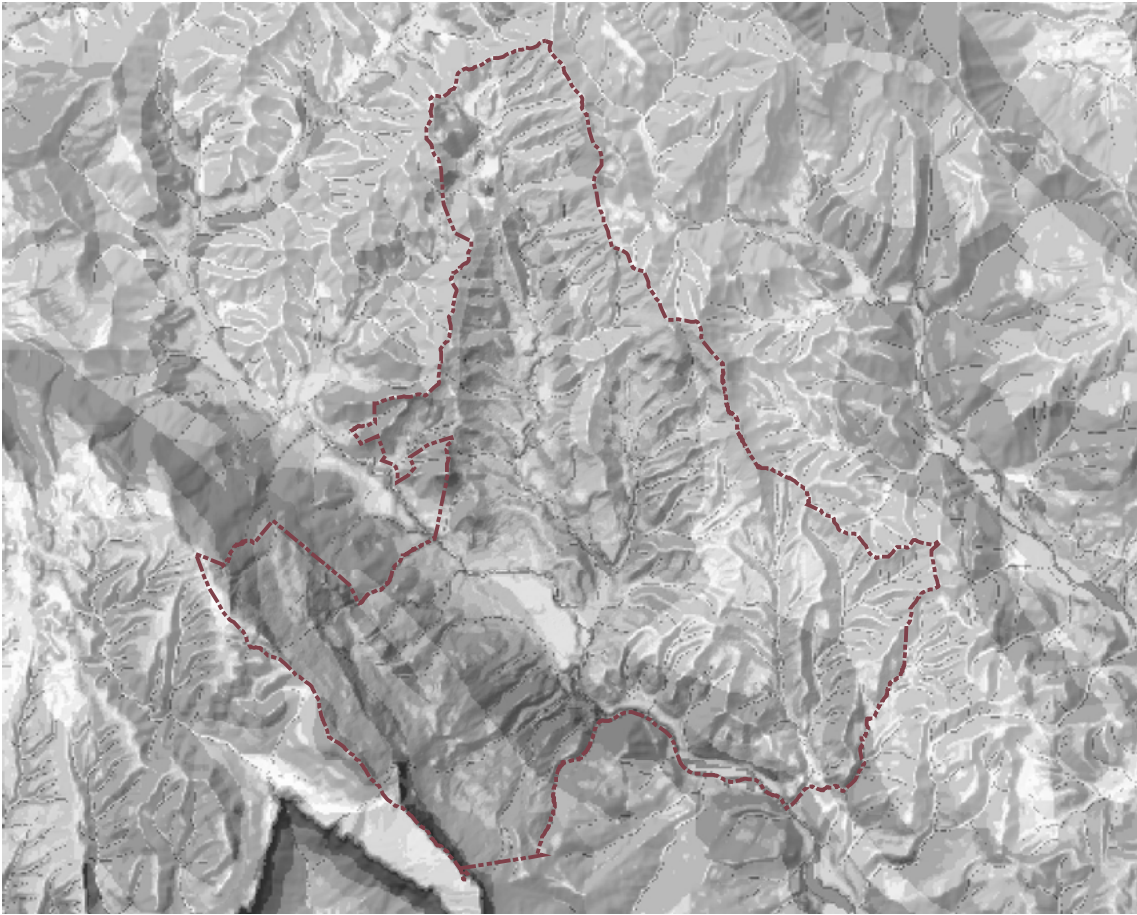
- **Medi físic.** Considera el patrimoni geològic, la climatologia, edafologia i hidrologia. Es tracta del component abiòtic el territori. Es consideren els pendents, riscos geològics, hidrologia superficial (inundacions) i subterrània (tipologia dels aqüífers predominants).

- **Medi natural.** Inclou el conjunt d'elements propis del món vegetal, o component biòtic. Es consideren les cobertes del sòl; hàbitats; riscos en la massa forestal (perill d'incendi i connectivitat en el medi natural).
- **Medi territorial.** Aquest apartat inclou aquelles capes que tenen incidència en la planificació territorial: el Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, la Xarxa Natura 2000 i els PEIN, el Pla Especial de La Zona Volcànica de la Garrotxa, el mapa de contaminació lumínica i l'estat de protecció de les àrees de gestió cinegètica. Es tracta doncs de considerar la interpretació política, social, econòmica i urbanística que hom fa del territori.
- **Medi cultural.** Es considera com cobra protagonisme la intervenció humana sobre el medi físic, fent ús de les capes de cultius, recursos patrimonials, paisatges d'atenció especial, àrees amb valors culturals reconeguts i visibilitat des de miradors, i de percepció del territori i els espais de major exposició a partir del grau d'exposició visual ponderada del CPCG.

Els valors assignats a cadascuna de les variables es recullen en els quadres següents.

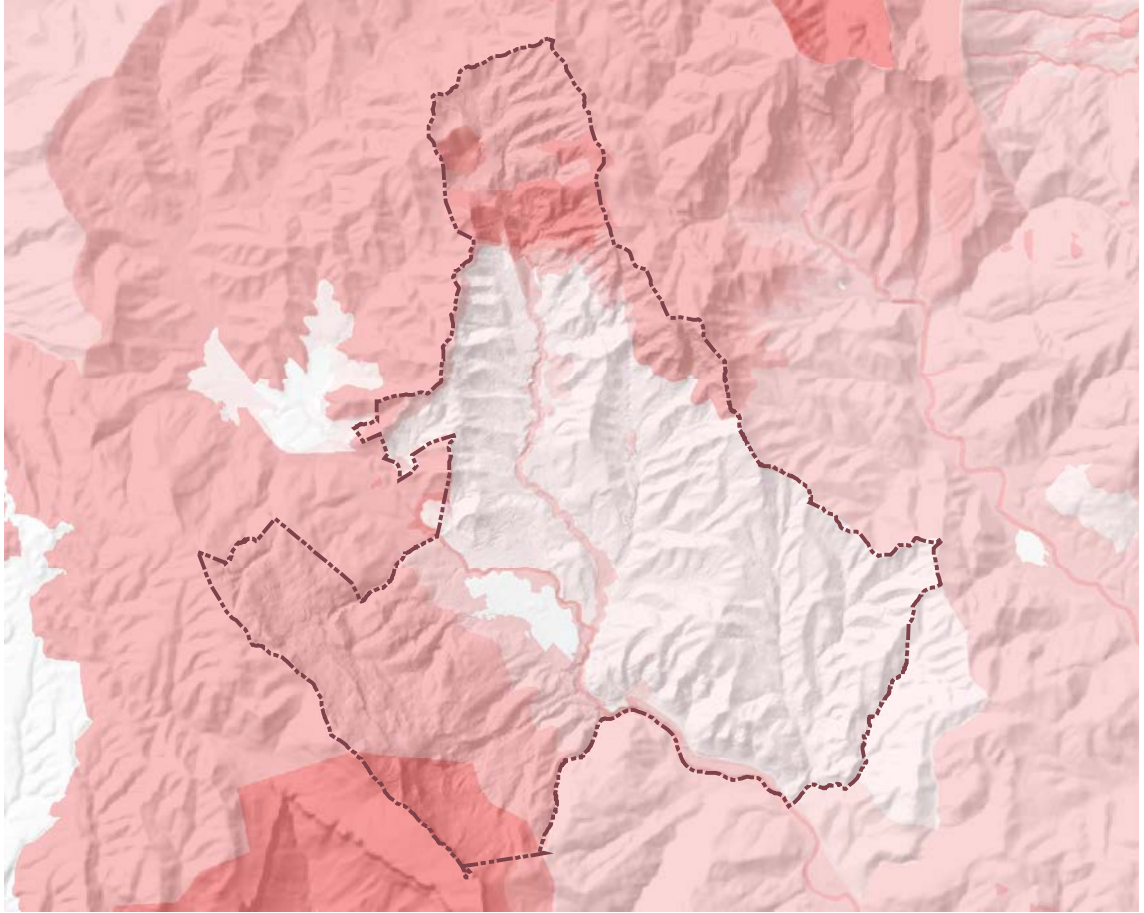
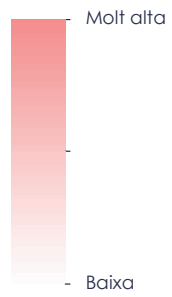
		SENSIBILITAT AMBIENTAL				
		Molt Baixa	Baixa	Mitjana	Alta	Molt Alta
		0	1	2	3	4
MEDI FÍSIC						
Pendants	< 5%					
	5 - 10%					
	10 - 20 %					
	> 20%					
Risc geològics (Perillositat per fenomen)	Perillositat baixa					
	Perillositat mitjana					
	Perillositat alta					
Hidrologia superficial	Segons criteris geomorfològics (ACA)					
Zona de policia de cursos fluvials	Període de retorn de 10 anys (ACA)					
Inundabilitat	Període de retorn de 100 anys (ACA)					
	Període de retorn de 500 anys (ACA)					
Hidrologia subterrània (Tipologia dels aqüífers predominants)	A2: Predomini d'aqüífers porosos en medis detrítics granulars amb porositat intergranular					
	B1: Predomini d'aqüífers consolidats detrítics amb porositat per fissuració i/o intergranular					
	B2: Predomini d'aqüífers consolidats carbonatats amb porositat per fissuració i/o carsstificació					
	C1: Zones poc permeables amb aqüífers locals amb predomini de dipòsits detrítics i margocalcaris					
	C3: Zones poc permeables amb aqüífers locals amb predomini de materials metamòrfics					
	D1: Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat intergranular D2: Predomini d'aqüífers volcànics amb porositat per fissuració					
MEDI NATURAL						
Risc d'incendi	Moderat					
	Alt					
	Molt Alt					
Cobertes del sòl	Zones urbanes i industrials					
	Equipament					
	Infraestructures					
	Xarxa viària o ferroviària					
	Horta familiar					
	Plantacions					
	Agrícola i/o ramader					
	Bosc caducifolis					
	Bosc perennifolis					
	Bosc coníferes					
	Bosc de ribera					
	Matollars					
	Prats i herbassars					
	Roquissars					
Cobertes d'aigua						
Hàbitats	Sòl nu					
	No presència de HIC's					
	Presència de HIC's no prioritaris Presència de HIC's prioritaris					
Connectivitat	1-3 (nul 1a)					
	4-6					
	7-8					
	9-11					
	12-14 (Molt alt)					

		SENSIBILITAT AMBIENTAL				
		Molt Baixa	Baixa	Mitjana	Alta	Molt Alta
		0	1	2	3	4
MEDI TERRITORIAL						
Protecció (PTPCG)	XN2000 i PEIN					
	Sòl de protecció Espacial					
	Sòl de protecció Territorial					
	Sòl de protecció Preventiva					
Inventari d'espais d'interès geològic	Espai d'interès geològic					
	Geòtop inclòs en geozona					
Contaminació lumínica	Zona E1. Protecció màxima					
	Zona E2. Protecció alta					
	Zona E3. Protecció moderada					
	Zona E4. Protecció menor					
Àrees de gestió cinegètica	Àrea privada de caça;					
	Zona d'aprofitament comú					
	Zona de seguretat					
	Zona d'aprofitament prohibit					
	Refugi de Fauna Salvatge					
MEDI CULTURAL						
Cultius	Amb cultius					
	Sense cultius					
Elements patrimonials (Castells; Colonia Industrial; Esglesia, ermita, parroquia; Arbre monumental)	Àmbit d'influència fins a 25 m					
	Àmbit d'influència entre 25 i 100 m					
Exposició visual	Visibilitat. Grau d'exposició visual ponderada (CPCG)					
	Visibilitat des de miradors					
Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines	Paisatges d'atenció especial					
	Àrea paisatge agroforestal masies					
	Àrea pastures transhumants estiu					
	Àrea murs de pedra seca					
	Entorn de viari històric (100 m)					
	Païstages de Valls Històrics					



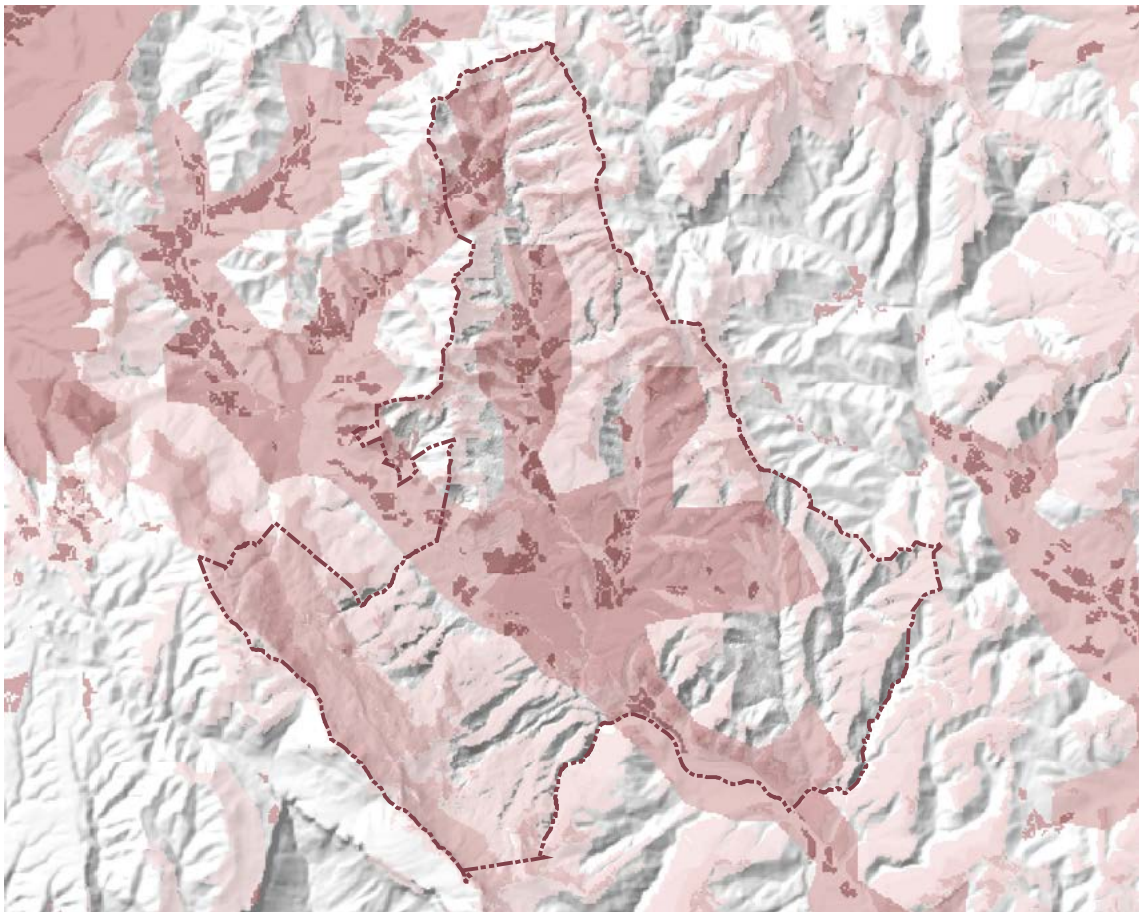
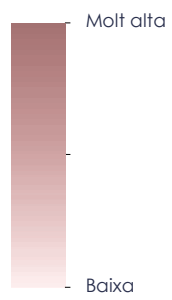
Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

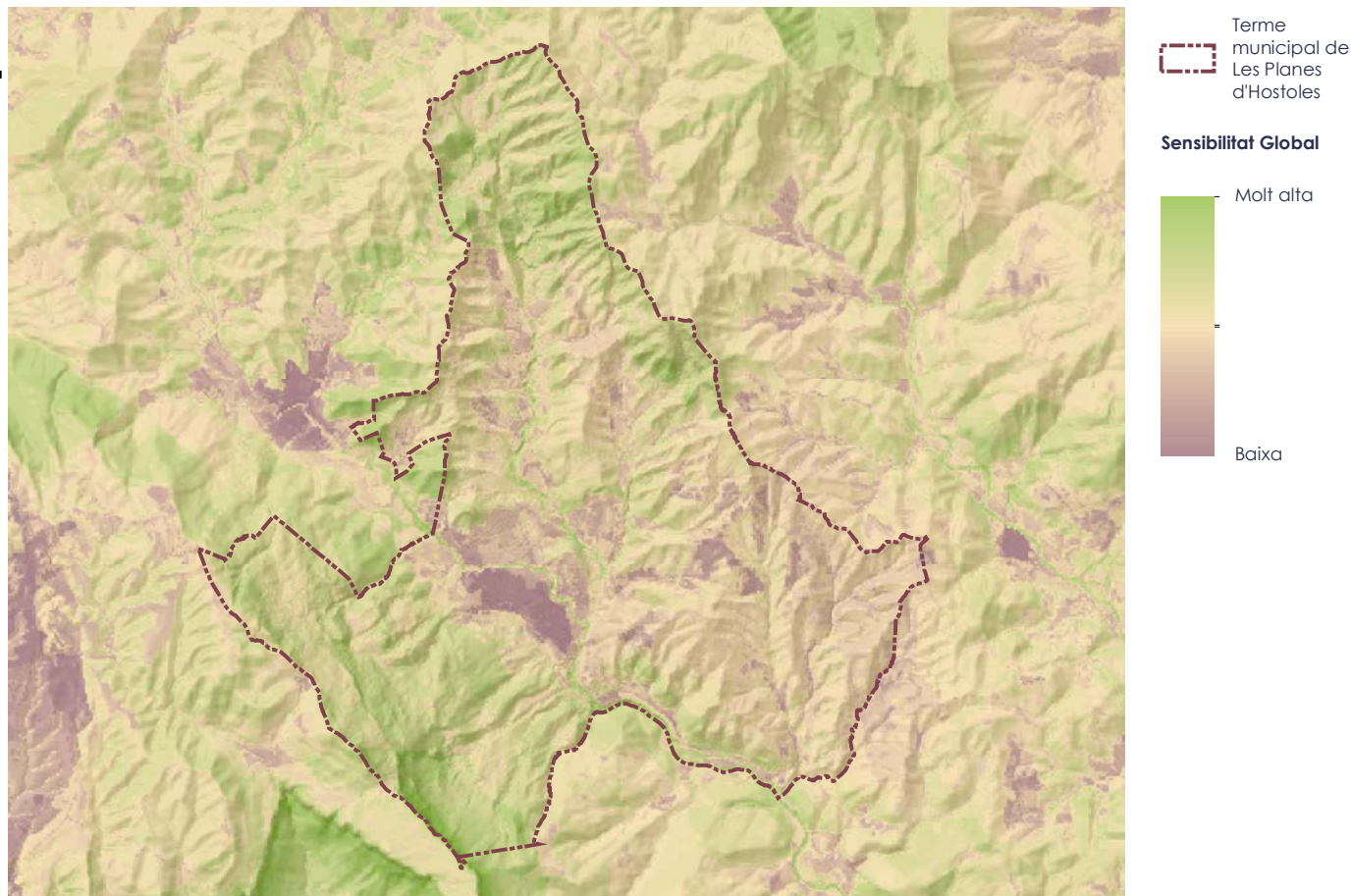
Sensibilitat medi territorial



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

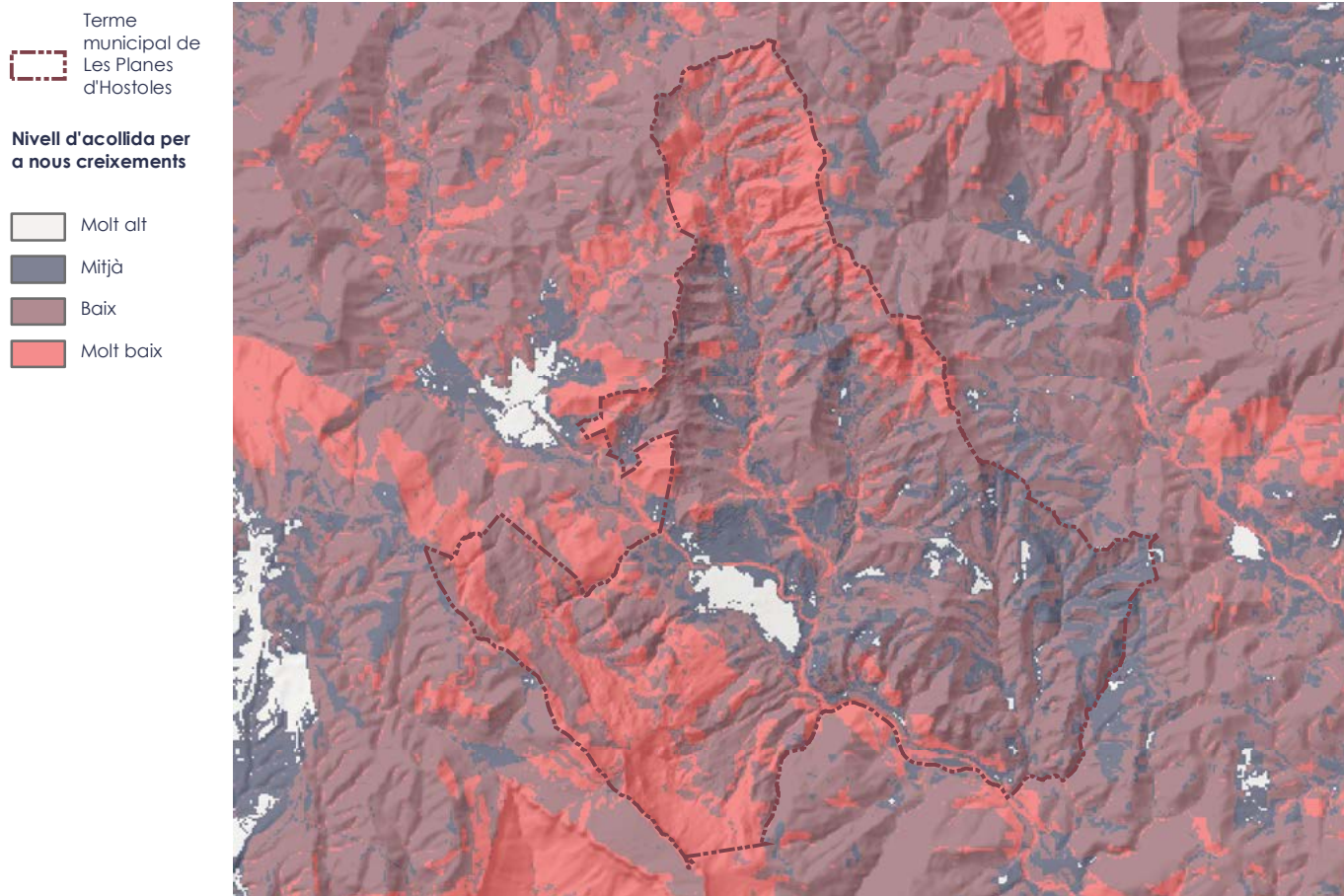
Sensibilitat medi cultural





Destaquem algunes conclusions i estratègies pel que fa als diferents mapes de sensibilitat generats:

- **Medi físic.** Convé posar en valor la xarxa hídrica com a estructuradora del territori i el patrimoni geològic (l'estructura de Cabrerès amb el Cingle de Clarà i la Cinglera del Far, els serrats del Castell, del Vilar, de les Telledes o de Les Llebres o la zona de Serra Pelada-El Planjuí al Sud del municipi). Cal garantir la compatibilitat dels usos amb el risc d'inundació.
- **Medi natural.** Destaca la importància del riu Brugent i la riera de Cogolls com a connectors ecològics entre els dos vessants de la vall d'Hostoles. A això se li suma la importància dels boscos d'alzinars muntanyencs com a connectors dels espais protegits de la zona volcànica de la Garrotxa i Collsacabra, junt amb els terrenys agrícoles de la vall de Cogolls i la plana d'Hostoles. En conjunt són una garantia més per als espais ja protegits per la Xarxa Natura 2000 i el PEIN.
- **Medi territorial.** Cal protegir el nucli de Les Planes i els voltants de l'Eix de la Vall del Brugent.
- **Medi cultural.** Convé preservar el mosaic agrícola de les Planes i les riberes de les valls del Brugent, Cogolls i de l'Avellaneda, el mosaic agró-forestal de les zones muntanyenques, i el paisatge agró-forestal de masies, posant en valor el patrimoni cultural lligat a la indústria creada a partir de la força motriu dels cursos d'aigua, a la cultura dels murs de pedra seca i al paisatge agrícola de la vall d'Hostoles. Cal alterar el mínim possible el paisatge representatiu de la vall i de la transició des del seu fons agrícola i forestal fins als cims de les serres, tenint en compte l'exposició visual dels diferents components.



De la combinació dels diversos mapes de sensibilitat (medi físic, natural, territorial i cultural), a partir dels valors de les diferents variables ja descrites, s'obté un mapa on per a cada píxel (en el nostre cas cel·les d'un metre per un metre), obtenim un valor (quant més alt sigui major sensibilitat global o combinada té aquell punt).

Si comparem aquest mapa de sensibilitat global amb els parcials de sensibilitat dels diferents medis, podem anar identificant les raons per les quals un àmbit presenta una major sensibilitat que un altre. Al capítol sobre els elements ambientalment rellevants d'aquest Estudi Ambiental Estratègic ja s'han descrit cadascun dels mapes o variables, amb els trets singulars de cada un d'ells. Al avaluar els escenaris d'ordenació, es descriu cada un d'ells i com afecta a cada mapa de sensibilitat.

Hem cregut d'interès, però, generar un mapa final amb una síntesis de tots els requeriments ambientals significatius, establint clarament quins àmbits són aptes per a nous creixements, quins no tan aptes i quins no ho són gens.

Aquest mapa porta com a títol "Aptitud per acollir nous creixements" i s'han establert, a priori, quatre rangs:

- **Molt alt.** Es tracta de sòls on la seva transformació no tindria un gran impacte sobre els medis físic, natural, territorial ni cultural.
- **Mitjà.** Considerem aquests sòls com a no aptes, i tot creixement haurà d'estar molt justificat, comprovant en quina mesura afecta a cadascun dels medis, o si s'afecta parcialment, considerar els sòls més sensibles al preveure les reserves per a espais lliures.
- **Baix.** Sòls no aptes per a acollir nous

108

creixements i a nivell d'usos en sòl no urbanitzable els requeriments seran una mica menys restrictius que en els e "Molt baix".

- **Molt baix.** Sòls no aptes.

A més a més, tot tenint en compte que amb motiu de la redacció del POUM de Les Planes d'Hostoles han estat redactats els estudis de riscos geològics i d'inundabilitat associats al nucli tradicional i als possibles creixements, per a la valoració dels diferents àmbits objecte de transformació urbanística s'afegiran els resultats d'aquests dos estudis.

5 OBJECTIUS, CRITERIS I INDICADORS DEL PLA

5.1 MARC LEGAL EN MATÈRIA AMBIENTAL

Fem esment dels **objectius ambientals a considerar en el POUM de Les Planes d'Hostoles**, a partir dels fixats generalment a l'àmbit internacional i, particularment, europeu, estatal o autonòmic que tenen una relació directa amb el POUM i les directrius i obligacions jurídiques que resultin d'aplicació, incloent les que s'estableixen en els plans de rang superior.

En primer lloc cal destacar el fet que la **Llei d'Urbanisme** estableix com un dels objectius bàsics de la planificació urbanística l'assoliment d'un model de desenvolupament urbanístic sostenible.

La Generalitat va aprovar 15 **criteris per al planejament territorial**, aplicables igualment al planejament urbanístic. Voldríem destacar els més pertinents al cas del POUM de Les Planes d'Hostoles:

- 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

habitatges 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 mitjanant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments.

A més a més, a les Normes del **Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (PTPCG)**, s'estableix que els plans d'ordenació urbanística municipal hauran d'incorporar els objectius, criteris i indicadors ambientals de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (Estudi Ambiental Estratègic actual) corresponent. S'hauran de tenir en compte els aspectes següents:

- Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne els efectes.
- 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, els hàbitats i les espècies.
- Protegir i gestionar adequadament el paisatge.
- Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritació dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat.
- Apostar per processos d'urbanització i transformació basats en un ús eficient del sòl i el benestar i la seguretat dels residents.

El PTPCG inclou els objectius ambientals proposats en el **Pla director territorial de la Garrotxa** (sense efecte una vegada aprovat aquest pla), plantejant els següents:

- Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional i comarcal i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial.
- Garantir la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.
- Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl, funcions hidrològiques i com a embornals de gasos d'efecte hivernacle.
- Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola.
- Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl, funcions hidrològiques i com a embornals de gasos d'efecte hivernacle.
- Deixar lliures les zones subjectes a majors riscos.

D'altra banda, cal fer esment d'altres **figures normatives, acords, convenis, estratègies i plans, que estableixen criteris o obligacions** que s'haurien de tenir en compte a nivell general al planejament urbanístic.

Pel que fa al **marc legal i de referència en matèria de biodiversitat**, les referències de la lluita global contra la pèrdua de la diversitat biològica es recullen a:

- 1975. Conveni sobre el comerç internacional d'espècies amenaçades de fauna i flora silvestres (CITES).
- 1981. Conveni relatiu a la conservació de la vida silvestre i del medi natural d'Europa (Conveni de Berna).
- 1982. Conveni sobre la conservació de les espècies migratòries de la fauna silvestre (Convenció de Bonn).
- Ordre de 5 de novembre de 1984 sobre la protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada de Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- Llei 4/1989 de conservació dels espais naturals i de la flora i fauna silvestres.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural (PEIN).
- 1992. Conveni de les Nacions Unides sobre la Diversitat Biològica (CDB, Rio de Janeiro).
- 1995. Acord sobre la conservació de les Aus Aquàtiques Migratòries Afro-euroasiàtiques.
- Reial Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres.
- 1997. Estratègia paneuropea per a la diversitat biològica i paisatgística (PEBLDS).
- 1997. Estratègia Catalana per a la Conservació i Ús Sostenible de la Diversitat Biològica.

- Reial Decret 1739/1997 sobre mesures d'aplicació del Conveni internacional d'espècies amenaçades i flora silvestre (CITES).
- Llei 6/1998, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- 1998. Estratègia forestal de la Unió Europea.
- 1998. Estratègia Espanyola per a la Conservació i l'Ús Sostenible de la Diversitat Biològica.
- 1999. Estratègia Forestal Espanyola.
- 2000. Protocol de Cartagena sobre Bio-seguretat.
- Pla Forestal Espanyol 2002-2032.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Llei 42/2007, de 13 de desembre de 2007, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
- Decret Llei 2/2008, de 15 d'abril de 2008, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Decret 172/2008, de 26 d'agost de 2008, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
- 2010. Pla estratègic per a la diversitat biològica 2011-2020 i les Metes d'Aichi (Conveni sobre la Diversitat Biològica, PNUMA).
- Reial Decret 139/2011, del 4 de febrer de 2011, per al desenvolupament del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies Amenaçades.
- Reial Decret 556/2011, del 20 d'abril de 2011, per al desenvolupament de l'Inventari Espanyol del Patrimoni

Natural i de la Biodiversitat.

111

- Reial Decret 1274/2011, del 16 de setembre de 2011, pel qual s'aprova el Pla estratègic del patrimoni natural i de la biodiversitat 2011-2017, en aprovació de la Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
- 92/43/CEE Directiva Hàbitats.
- 74/409/CEE Directiva Aus.
- Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat fins al 2020.
- Estratègia de la Unió Europea a favor dels boscos i del sector forestal 2013-2020.

Pel que fa el **marc legal i de referència en matèria d'ambient atmosfèric:**

- 1983. Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- 1986. Reglament 3528/86/CEE de protecció dels boscos contra la contaminació atmosfèrica.
- 1996. Directiva 96/61/CE relativa a la prevenció i el control integrat de la contaminació.
- 1996. Directiva 96/62/CE sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambiental.
- Directiva 1999/30/CE, relativa als valors límit de diòxid de sofre, diòxid de nitrogen i òxids de nitrogen, partícules i plom en l'aire ambiental.
- Directiva 2000/69/CE sobre els valors límit de benzè i el monòxid de carboni en l'aire ambiental.
- 2001. Conveni d'Estocolm sobre contaminants orgànics persistents (COP)
- 2001. Directiva 2001/80/CE sobre limitació d'emissions a l'atmosfera de determinats agents contaminants procedents de grans instal·lacions de combustió.
- Directiva 2001/81/CE sobre sostres nacionals d'emissió de determinats contaminants atmosfèrics.

- Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica.
- 2002. Directiva 2002/49/CE del soroll.
- 2002. Reial Decret 1072/2002 sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient en relació amb el diòxid de sofre, diòxid de nitrogen, òxids de nitrogen, partícules, plom, benzè i monòxid de carboni.
- 2003. Llei 37/2003, del soroll.
- 2004. Directiva 2004/107 de metalls pesats i hidrocarburs aromàtics policíclics.
- 2005. Llei 1/2005, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.
- 2006. Reglament CE/166/2006 relativa a l'establiment d'un registre europeu d'emissions i transferència de contaminació i pel qual es modifiquen les Directives 91/689/CEE i 96/611/CE del Consell.
- 2007. Llei 34/2007, de qualitat de l'aire i protecció de la contaminació atmosfèrica.
- 2008. Directiva 2008/50/CE relativa a la qualitat de l'aire ambiental i a una atmosfera més neta a Europa.
- 2009. Decret 176/2009, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny de 2002, de protecció contra la contaminació acústica, i s'adopten els seus annexos.
- 2011. Reial Decret 102/2011, relativa a la millora de la qualitat de l'aire.
- 2013. Reial Decret 815/2013, pel qual s'aprova el Reglament d'emissions industrials i de desenvolupament de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.
- 1975. Conveni relatiu a zones humides d'importància internacional (RAMSAR).
- 1979. Directiva 80/68/CEE relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació causada per determinades substàncies perilloses.
- Llei 22/88, de 28 de juliol, de Costes, i Reial Decret 1471/89, d'1 de desembre, pel qual s'aprova el seu Reglament.
- 1991. Directiva 91/271/CEE de tractament de les aigües residuals urbanes.
- 1991. Directiva 91/676/CEE relativa a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats utilitzats en l'agricultura.
- 1996. Reial Decret 261/1996, d'16 de febrer relatiu a la protecció de les aigües contra la contaminació produïda per nitrats utilitzats en l'agricultura.
- 1998. Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- 2000. Directiva 2000/60/CE marc de l'aigua.
- 2001. Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- 2003. Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, denominat Pla de gestió del districte de la conca fluvial de Catalunya.
- 2004. Reial Decret 435/2004 del 12 de març de 2004, pel qual es regula l'inventari nacional de zones humides.
- 2004. Decret 476/2004, de 28 de desembre, en el qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- 2006. Directiva 2006/11 relativa a

D'altra banda, pel que fa el **marc legal i de referència en matèria d'aigua**, es destaca:

- 1975. Conveni relatiu a zones humides d'importància internacional

la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Comunitat.

- 2008. Protocol relatiu a la gestió integrada de les zones costanera de la Mediterrània.
- 2008. Reial Decret 9/2008, de 11 de gener, que modifica el Reglament de Domini Públic Hidràulic, aprovat pel Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril.
- 2009. Llei 25/2009, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les acti-

Activitat agropecuària a tocar de la GI-531 al'alçada del càmping L'Alguer amb

Elaboració pròpia



vitats de serveis i el seu exercici.

113

- 2009. Decret 31/2009, de 24 de febrer, pel qual es delimita l'àmbit territorial del districte de la conca hidrogràfica o fluvial de Catalunya i es modifica el Reglament de la planificació hidrogràfica, aprovat pel Decret 380/2006, de 10 d'octubre.
- 2010. Reial Decret 903/2010, d'avaluació i gestió de riscos d'inundació.
- 2011. Reial Decret 1219/2011, de 5 de setembre, d'aprovació del Pla de Gestió del districte de la conca fluvial de Catalunya.
- 2013. Directiva 2013/39/CE pel qual es modifiquen les Directives 2000/60/CE i 2008/105/CE pel que fa a les substàncies prioritàries en l'àmbit de la política d'aigües.

Respecte al **marc legal en referència al canvi climàtic** destaca el Protocol de Kyoto, la Convenció marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, el Conveni de Viena per a la protecció de la capa d'ozó i l'Estratègia europea sobre el canvi climàtic.

De la normativa aplicable i d'altres estratègies, destaca:

- 2003. Directiva 2003/87/CE per la qual s'estableix un règim per al comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle en la Comunitat i per la qual es modifica la Directiva 96/61/CE del Consell de 24 de setembre de 1996 relativa a la prevenció i al control integrats de la contaminació.
- Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic (ESCACC) horitzó 2013-2020.

Finalment i com a síntesis, es poden considerar els objectius ambientals amb els quals haurà de ser coherent el POUM de Les Planes d'Hostoles, 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.

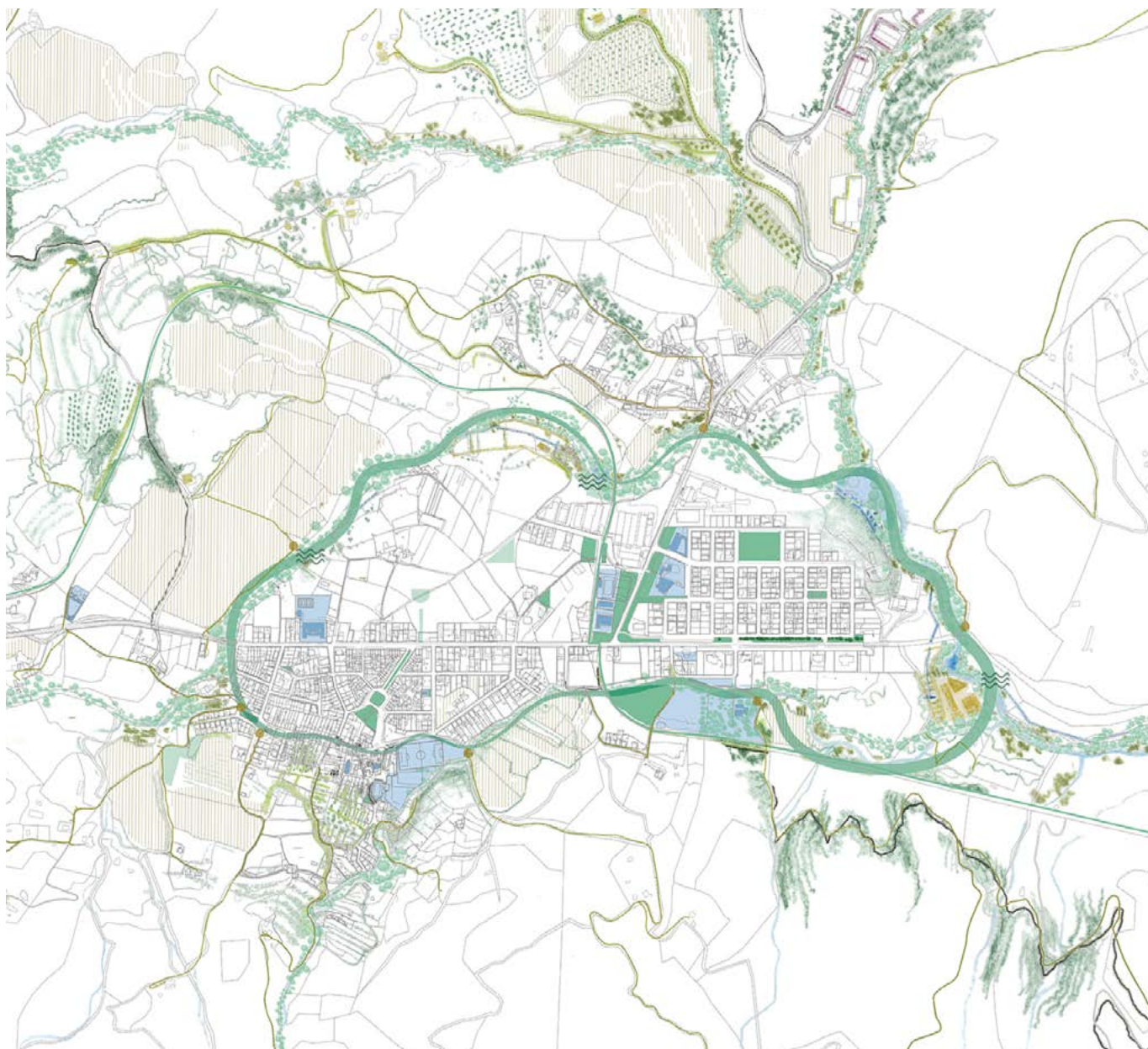
5.2 CRITERIS, OBJECTIUS I INDICADORS AMBIENTALS

D'acord amb l'anàlisi establert, es defineixen tot un seguit d'objectius ambientals que relacionats defineixen tot uns aspectes a considerar. Per a cadascun dels objectius s'estableixen unes línies estratègiques i unes línies específiques.

S'estableixen tres valors jeràrquics de l'1 al 3, en base als següents objectius:

Passar dels espais lliures aïllats a una veritable xarxa d'espais lliures i equipaments: l'anella verda

Memòria d'ordenació de l'Avanç



- Nivell 1: Que el criteri és clau, o **prioritari**. Es tracta de criteris estratègics pel desenvolupament del planejament, i per tant base per a la generació i discussió de les alternatives plantejades.
- Nivell 2: Que el criteri és **d'aplicació general**. Són significatius i s'han de considerar en la formulació del planejament un cop definida la millor alternativa. També fan referència a aspectes de gestió, que tot i ser significatius no poden comportar estratègies d'ordenació diferenciades.
- Nivell 3: Que el criteri **no és d'aplicació**.

Els objectius ambientals que es proposen, jerarquitats d'acord amb la seva rellevància al municipi de Les Planes d'Hostoles són:

- A. Model d'ocupació i ordenació del sòl
- B. Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural
- C. Paisatge
- D. Cicle de l'aigua
- E. Riscos
- F. Ambient atmosfèric
- G. Residus

A continuació es despleguen els objectius ambientals tot realitzant una petita diagnosi de cada apartat i desglossant els possibles efectes ambientals o perills potencials si no es prenen en consideració aquests objectius.

A. Model d'ocupació i ordenació del sòl

115

Objectiu 1. Garantir una ordenació urbanística eficient, quant a la funcionalitat, consums de recursos i adaptades a les característiques ambientals del sector i del seu entorn.

1.1. Donar compliment a les determinacions del planejament territorial de referència. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: No modificar els límits i garantir la compatibilitat dels usos del sòl no urbanitzable d'acord amb el sòl de protecció especial del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines, Pla especial de la zona volcànica de la Garrotxa i Pla especial de delimitació definitiva dels espais del PEIN (Les Guilleries i Collsacabra).

El Pla territorial parcial de les Comarques Gironines estableix una estratègia de creixement moderada al nucli de Les Planes d'Hostoles, amb una extensió màxima admissible de 19,275 ha.

Efectes ambientals potencials: impacte ecològic i paisatgístic del de la possible variant de la C-63 amb el riu Brugent.

1.2. Promoure la compacitat, la densitat i la complexitat. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: El PTPCC estableix per al municipi de Les Planes d'Hostoles una extensió màxima admissible de 19,275 ha.

S'han de tenir en compte els barris de Puigsestorres i Pocafarina, on s'ha consolidat una agrupació d'habitatges unifamiliars aïllats en sòl no urbanitzable. També s'ha de tractar el sòl industrial vinculat al torrent del Pou o dels Angelats.

Efectes ambientals potencials: increment de la ocupació del sòl i increment de les externalitats (serveis, infraestructures i mobilitat).

1.3. Dotar de caràcter estructurador els sistemes locals d'espais lliures i la continuïtat dels sistemes generals.

Posar en relació les zones urbanes i l'entorn no urbanitzable. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Creació d'una infraestructura verda que inclogui i connecti tots aquests espais, passant d'una infraestructura verda exclusivament de parcs i jardins urbans, a una infraestructura verda territorial que, addicionalment, inclogui activitats en sòl rural relacionades amb l'aprofitament de recursos territorials per a la ciutadania.

A la Memòria d'ordenació de l'Avanç de POUM, s'estableix que s'ha d'integrar en aquesta infraestructura verda a escala territorial:

- Una estructura física que inclogui àmbits de producció rural (alimentació, jardineria, materials...). Actualment a Les Planes d'Hostoles existeixen 141,21 ha d'explotació.
- La millora de la biodiversitat dels entorns i el foment d'una mobilitat activa al municipi.
- L'elaboració d'un pla de gestió, cercant el reconeixement institucional.
- Encaixar tot això en el marc legal i administratiu, en el sistema de planejament.

De l'Anàlisi i Diagnosi de l'Avanç del POUM es posa de manifest que és necessari que tant l'anella verda formada en gran part pels eixos del riu Brugent i del torrent de Llamerca, com les noves figures de planejament, ajudin a incrementar la superfície de sòl qualificat com a espai lliure per aproximar-nos al mínim recomanat (passar dels 8,23 m² de sòl qualificat com a espai lliure cada 100 m² de sostre residencial, als 20 m²/100 m² sostre. Per fer-ho, cal reduir lleugerament els potencials edificables, o bé preveure alguna peça més d'espai lliure.

Efectes ambientals potencials: pèrdua

de l'estructura de la xarxa d'espais lliures.

1.4. Preveure sostre amb aprofitament urbanístic diferent a l'habitatge i ubicar-lo cercant la integració i interrelació amb aquest. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: A l'Avanç de POUM es realitza una aposta per equilibrar i maximitzar les activitats econòmiques del municipi, tot implementant una regulació normativa del sòl no urbanitzable compatible amb la legislació supramunicipal, que sigui capaç de maximitzar les possibilitats d'explotació dels recursos naturals arreu del paisatge agrícola cultural del municipi, adherint-se usos d'allotjament turístic vinculats a explotacions agràries o ramaderes que fomentin la recuperació de masies i cases rurals antigues; incorporar a la legalitat la indústria dels Angelats o les colònies Dussol i Majem, impulsant conjuntament Ajuntament i interessants, alternatives compatibles per a aconseguir-ho; generar una certa oferta de sòl industrial segregada del nucli urbà, atenent a aspectes com l'impacte en l'entorn natural o l'accessibilitat de mercaderies; i cercar mecanismes per afavorir l'aparició d'activitats econòmiques terciàries que podrien contribuir en el futur econòmic del municipi.

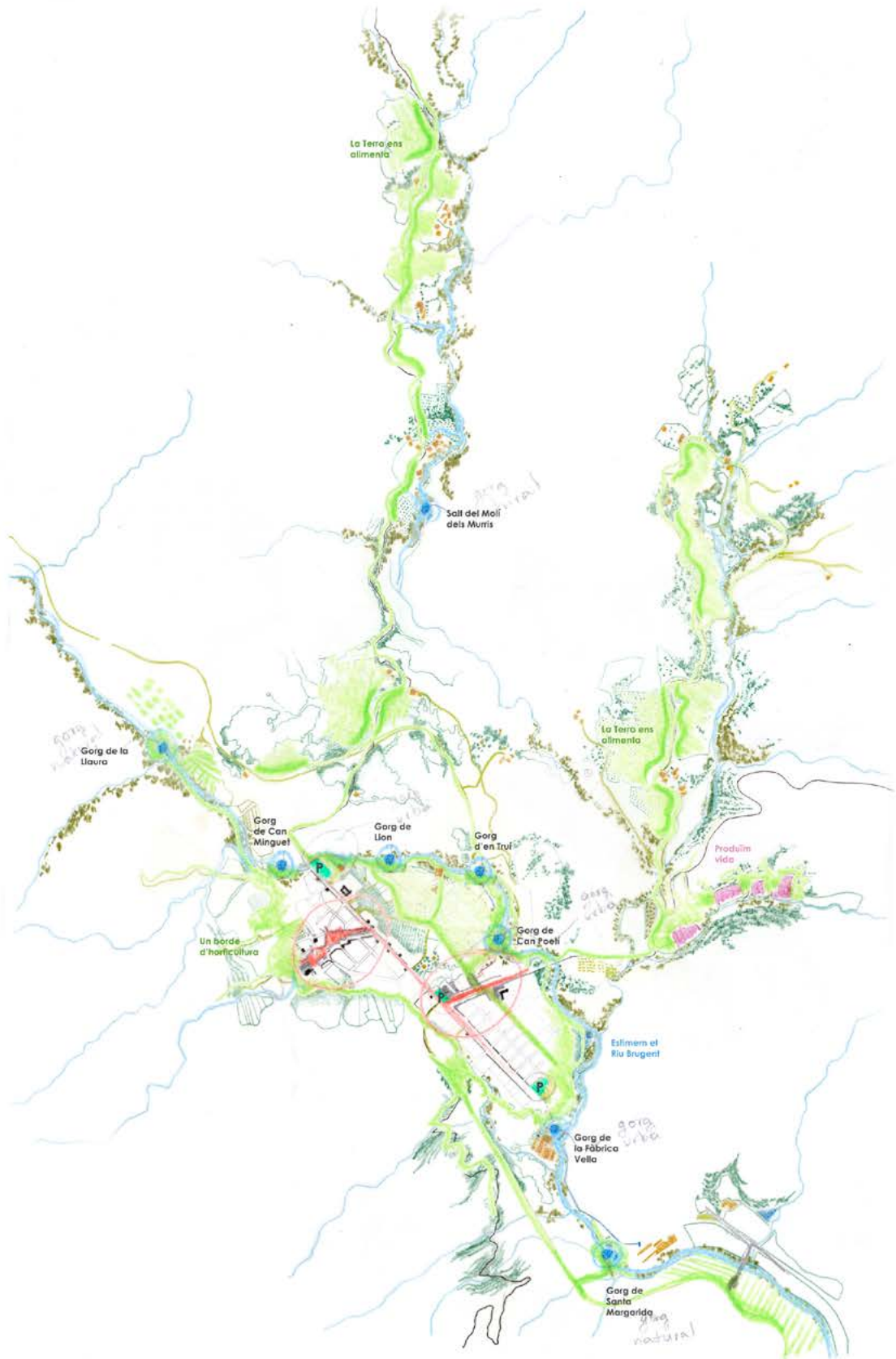
Efectes ambientals: Increment de les externalitats degut a l'increment de la mobilitat.

1.5. Potenciar la creació de micro-centralitats o la reunió de diferents usos en àmbits fàcilment accessibles a peu. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: A la Memòria de l'Avanç es posa de manifest la necessitat de passar del creixement a la regeneració amb operacions modestes d'ajustament urbà. S'avaluen les àrees que han d'acollir els possibles nous creixements (quant a mixtura d'activitats, de tipologies i densitats residencials, claredat dels

Potenciar la creació de microcentralitats o la reunió de diferents usos en àmbits fàcilment accessibles a peu. Esquema d'intencions

Col·lectiu CCRS





traçats, nivell de dotacions, costos d'urbanització...).

Efectes ambientals: Pèrdua de cohesió social per falta d'espais de convivència i increment de les externalitats degut a l'increment de la mobilitat.

1.6. Prioritzar les actuacions que garanteixin un desenvolupament gradual i ordenat. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: La proposta d'ordenació opta per un creixement compacte, en contraposició amb el creixement extensiu del planejament vigent. Prioritzar el desenvolupament de les Unitats d'Actuació en sòl urbà front al desplegament dels sectors de sòl urbanitzable.

Les figures de planejament establertes en la proposta juguen un paper important en la compleció de la xarxa viària i d'equipaments i espais lliures per la qual s'aposta a l'Avanç.

Efectes ambientals: No compleció de la xarxa d'espais lliures i de la matriu ecològica front a l'extensió del continu urbà.

1.7. Reconsiderar àmbits i sectors del planejament vigent tenint en compte la situació territorial i demogràfica actual i les tendències futures en l'horitzó del Pla.

Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: A la Memòria informativa de l'Avanç es realitza un anàlisi ajustat de la situació administrativa de cadascuna de les figures de planejament vigents. A la Memòria d'ordenació, es plantegen diversos escenaris, on l'escenari escollit ajusta la ordenació d'aquelles figures de planejament no desplegades encara, segons el model de territori i ciutat pel qual s'aposta, tot tenint en compte els diferents escenaris demogràfics i les possibles retencions de sòl que puguin produir-se.

El POUM vigent de 2007 conté un potencial de 514 habitatges, amb un excedent d'habitatges de 326, segons l'escenari demogràfic més alt.

Efectes ambientals: Emissió de contaminants, de GEH i increment de sòl.

1.8. Definir les xarxes de connexió necessàries per assegurar la connectivitat.

Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Diverses línies d'actuació definides a la Memòria d'ordenació de l'Avanç van encaminades a aconseguir aquest objectiu ambiental i social, com per exemple:

- Cap a una infraestructura verda

Horts urbans al barri de l'Església
Col·lectiu CCRS

d'escala territorial

- Cap a una connectivitat més equilibrada i sostenible
- De les places i passeigs a una xarxa estructurada d'espais lliures

Efectes ambientals: Manca de connectivitat entre els diferents àmbits del municipi.

S'estableixen els següents **indicadors**:

- Previsió de nous habitatges
- Intensitat de creixement

B. Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural

Objectiu 2. Establir com element bàsic i vertebrador un sistema d'espais lliures que respongui a criteris de biodiversitat, físicament continu i connectat a les xarxes territorials i urbanes, i fomentar la naturalització

2.1. Introduir criteris de biodiversitat, i una concepció reticular com element de coherència en el disseny dels espais lliures. Preveure la connectivitat dels espais lliures exteriors amb els espais lliures interiors. Nivell jerarquia 1.

Mostra de biodiversitat al gorg de Santa Margarida
Elaboració pròpia



Diagnosi: Les Planes d'Hostoles té la gran oportunitat de passar d'un sistema d'espais lliures aïllats a una veritable xarxa connectada, a partir de l'aposta de l'anella verda i les arrels d'aquesta, capaces de posar en relació el sòl urbà amb el no urbanitzable.

Impacte ecològic i paisatgístic del de la possible variant de la C-63, ja que pot suposar un gran impacte per al riu Brugent.

Efectes ambientals: Pèrdua de connectivitat entre els espais lliures del nucli urbà.

2.2. Qualificar com a espais lliures els indrets de major valor, envoltants de connectors ecològics. Garantir la funcionalitat del SNU. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: A la Memòria d'ordenació de l'Avanç es despleguen tot un seguit de mesures per potenciar la biodiversitat municipal, entre d'altres, afavorir la continuïtat dels corredors biològics tenint en compte aquells punts o aquests intersequen amb infraestructures de mobilitat.

Fer compatible les noves qualificacions amb les determinacions del planejament d'ordre superior.

Efectes ambientals: Pèrdua de la connectivitat per a la fauna.

2.3. Conservar els peus arboris i conjunts arbrats amb especial valor i més significatius. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Es troba l'exemplar de roure de la Xuriguera, dins del bosc homònim, inclòs al llistat d'Arbres monumentals de Catalunya.

Gran presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC) de fagedes acidòfiles, neutròfiles i calcícoles xerotermòfiles (9120, 9130 i 9150), rouredes de roure pènel i boscos mixtos del *Carpinion betuli* (9160), vernedes i altres boscos de ribera (91E0), castanyedes (9260), alzinars i carrascars (9340) i pinedes mediterrànies (9540).

Efectes ambientals: Pèrdua d'espais i elements amb una estructura òptima pel desenvolupament o refugi per a la fauna.

2.4. Qualificar com espais lliures els hàbitats d'interès i altres espais de valor introduint mesures per a la seva preservació, i en especial dels espais fluvials i de la vegetació de ribera. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: A més dels Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC) vinculats a masses arboredes, trobem prats -i fàcies emmatades- medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari (6210), prats mediterranis rics en anuals, basòfils (6220), jonqueres i herbassars gramínoides humits, mediterranis (6420), prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana (6510), costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola (8210) i costers rocosos silícis amb vegetació rupícola (8220).

Efectes ambientals: Pèrdua dels espais i els elements que tenen una estructura òptima pel desenvolupament o refugi de la fauna i desnaturalització dels espais forestals o bé d'interès agrícola i que connecten amb l'espai urbà.

2.5. Dotar d'arbrat el conjunt de la xarxa viària, utilitzar a la jardineria d'espais públics espècies adaptades bioclimàticament. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment dels consums d'aigua generació potencial de residus orgànics.

2.6. Condicionar el planejament a l'estudi de la sensibilitat ambiental. Nivell de jerarquia 1.

Diagnosi: Convé posar en valor la xarxa hídrica com a estructuradora del territori i el paisatge geològic (l'estructura de Cabrerès amb el Cingle de Clarà i la Cinglera del Far, els serrats del Castell, del Vilar, de les Telledes o de Les Llebres



o la zona de Serra Pelada-El Planjú al Sud del municipi). Cap garantir la compatibilitat dels usos amb el risc d'inundació.

Destaca la importància del riu Brugent i la riera de Cogolls com a connectors ecològics entre els dos vessants de la vall d'Hostoles. A això se li suma la importància dels boscos d'alzinars muntanyencs com a connectors dels espais protegits de la zona volcànica de la Garrotxa i Collsacabra, junt amb els torrents agrícoles de la vall de Cogolls i la plana d'Hostoles.

Cal protegir el nucli de Les Planes i els voltants de l'Eix de la Vall del Brugent.

Convé preservar el mosaic agrícola de Les Planes i les riberes de les valls del Brugent, Cogolls i de l'Avellaneda, el mosaic agroforestal de les zones muntanyoses, i el paisatge agroforestal de masies, posant en valor el patrimoni cultural lligat a la indústria creada a partir de la força motriu dels cursos d'aigua, a la cultura dels murs de pedra seca i al paisatge agrícola de la vall d'Hostoles.

S'estableixen els següents **indicadors**:

- Grau de protecció del sòl no urbanitzable
- Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable

Roure de la Xuriguera
arbresambhistoria.
blogspot.com

C. Paisatge

Objectiu 3. Preservar i millorar la qualitat del paisatge

3.1. Donar compliment a les determinacions contingudes en el Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Criteris i accions establertes per a les unitats de paisatge Cabrerès-Puigsacalm (5), Rocacorba(19) i valls d'Olot (23).

Efectes ambientals: Pèrdua de valors del paisatge.

3.2. Preservar i millorar els valors paisatgístics existents d'interès, el patrimoni cultural i els valors identitaris. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Importància del pla de Les Planes d'Hostoles, a més de les valls de Cogolls i les Encies com a estructuradors del territori del municipi, aquests dos darrers ja posats en valor com a connector ecològic del Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les Comarques Gironines (serres de Cogolls, les Encies i Siubès).

Sensibilitat amb el contacte del riu Brugent amb el nucli de Les Planes d'Hostoles.

Efectes ambientals: Pèrdua dels valors del paisatge del municipi.

3.3. Establir l'ordenació a partir d'estratègies d'integració paisatgística, atenent a la singularitat i la fragilitat de l'àmbit. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Important la identificació dels espais lliures del nucli que lliguen amb els camins territorials. La identificació dels valors que identifiquen el paisatge de Les Planes han de guiar els criteris de les futures ordenacions.

Efectes ambientals: Pèrdua de valors del paisatge i pèrdua de potencialitats i dinàmiques que permeten generar un paisatge de qualitat.

3.4. Preveure aspectes com la continuïtat, els espais de vianants i bicicletes, el tractament de la vegetació. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Totes les alternatives relatives al nucli contemplades en la Memòria d'ordenació de l'Avanç, contenen la discussió

Via Verda El Carrilet
al seu pas per Les
Planes d'Hostoles
Col·lectiu CCRS



de quina xarxa d'equipaments i espais lliures s'aconsegueix amb cada escenari.

També al primer capítol de la Memòria de l'Avanç, s'apunten tot un seguit de línies d'actuació pel futur POUM.

Efectes ambientals: Pèrdua de valors del paisatge i deteriorament dels valors vinculats als hàbitats i a la biodiversitat del Sòl No Urbanitzable. Pèrdua de connexió del sòl urbà amb el no urbanitzable.

3.5. Tenir cura de la qualitat paisatgística de l'edificació. Ordenar els volums de les edificacions en relació a les característiques del terreny i del paisatge, tot establint criteris per a la seva disposició i orientació pel que fa a la seva percepció visual. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Valoració de l'ordenació general de cadascuna de les alternatives.

Efectes ambientals: Impactes visuals en les edificacions noves.

D. Cicle de l'aigua

Objectiu 4. Protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials i compatibilitzar el planejament amb el cicle de l'aigua

4.1. Protegir els cursos d'aigua que travessin o delimitin els nuclis i les seves ribes. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: El torrent de Llameca i el riu Brugent són els cursos d'aigua que més poden afectar als futurs creixements.

Destaca el tractament de les aigües residuals que produeixen els barris de Puigsestorres i Pocafarina sobre el riu Brugent.

Efectes ambientals: Increment de la pressió sobre els cursos superficials.

4.2. Garantir la disponibilitat de recursos hídrics i la suficiència de les infraestructures per a l'abastament i sanejament.



Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: La xarxa de sanejament abasta tot el nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i el veïnat de Les Encies. L'evacuació es produeix mitjançant una estació de bombeig, que condueix l'aigua residual fins a l'estació depuradora d'aigües residuals de Les Planes d'Hostoles (EDAR), situada al Sud-Est del nucli. Aquesta EDAR és de tipus biològic i segons les fitxes d'estacions de depuració d'aigües residuals de l'ACA, té una població equivalent de disseny per a 5.208 h.e. amb un cabal de disseny de 1.250 m³/dia. Aquesta planta depura les aigües residuals de Les Planes

El riu Brugent, entre el Pla de Les Planes d'Hostoles i la Via Verda del Carrilet
Col·lectiu CCRS

d'Hostoles i del municipi de Sant Feliu de Pallerols.

Cal verificar el ramal del sanejament i bombament pel veïnat de Pocafarina-Puigsestorres.

Efectes ambientals: Afecció a les aigües superficials i subterrànies.

4.3. Adoptar una ordenació i zonificació congruent amb la capacitat dels recursos hídrics, d'acord amb la quantificació de la demanda generada per als diferents usos. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment de es necessitats d'aigua per la manca de sistemes de reutilització. Increment d'les necessitats d'aigua per la manca d'eficiència, pèrdues significatives d'aigua, absència d'un control en l'ús de l'aigua.

4.4. Ajudar les fonts de subministrament i la qualitat de les aigües i al seu destí i ús, i en conseqüència preveure xarxes diferenciades per a les diferents qualitats i usos. Els sistemes separatius s'adoptaran també per a les d'aigües pluvials i residuals generades al propi sector. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi i efectes ambientals: Increment de les necessitats d'aigua per la manca

de sistemes de reutilització, d'eficiència, pèrdues significatives d'aigua, absència d'un control en l'ús de l'aigua.

4.5. Garantir la connectivitat amb el sistema públic de sanejament en alta, i la capacitat d'aquest per atendre la demanda del POUM. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Contaminació de les aigües superficials.

4.6. Assegurar la qualitat de les aigües pluvials abocades a la llera pública. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi i efectes ambientals: Ídem 4.5.

S'estableixen els següents **indicadors**:

- Consum anual d'aigua
- Generació d'aigües residuals depurades

E. Riscos

Objectiu 5. Prevenir riscos naturals i antròpics

5.1. **Adaptar l'ordenació a les formes del relleu, evitant pendents superiors al 20%, considerar les orientacions i l'estructura geomorfològica del municipi.** Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Contenir el creixement de Pocafarina-Puigsestorres en sòl no urbanitzable.

5.2. **Atendre al risc d'inundació, en relació a la delimitació dels usos i a l'ordenació, evitant l'afectació a béns i persones.** Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: Definir l'ordenació en coherència a la delimitació de zones inun-

Detall de l'eslleivissada de terres i destrucció parcial d'un tram de camí de terra a Les Planes d'Hostoles, any 1965

Imatge custodiada en el fons d'imatges del Govern Civil de l'Arxiu Històric de Girona.

Font: fotosantigues.wordpress.com



dables (article 6 del reglament de la Llei d'Urbanisme). Destaca el risc associat al riu Brugent i al torrent de Llameca. Important realitzar el corresponent estudi associat al risc d'inundació.

L'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles ja ha iniciat els tràmits corresponents amb l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya per a la redacció d'aquest estudi.

Efectes ambientals: Risc d'inundació en nous desplegaments. Increment del risc d'afectació de béns i persones i modificació del règim d'avingudes dels cursos superficials.

5.3. Condicionar el planejament a l'estudi del mapa de riscos. Nivell jerarquia 1.

Diagnosi: A priori, no es destaquen riscos significatius d'inundacions ni geològics. Manca rebre els corresponents informes i ampliar aquest estudi ambiental amb els resultats d'aquests estudis per a l'aprovació inicial.

L'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles ja ha iniciat els tràmits corresponents amb l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya per a la redacció de l'estudi de riscos geològics.

Efectes ambientals: Riscos d'inundació i geològics.

S'estableixen els següents **indicadors**:

- Percentatge de terrenys inclosos en zones de risc (d'inundacions i geològic) classificats de sòl urbà o urbanitzable i qualificació del sòl atorgada
- Percentatge de sòl urbà amb pendents superiors al 20% o m² de terrenys que alteren la orografia del relleu

F. Ambient atmosfèric

Objectiu 6. Prevenir i corregir la contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica

6.1. Mantenir la població exposada a nivells acústics permesos per la legislació. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: S'hauria de realitzar un estudi mínim sobre els nivells de soroll del nucli.

Efectes ambientals: Increment de la població exposada a nivells de soroll elevats.

6.2. Adaptar l'ordenació als nivells màxims de contaminació lluminosa derivats del Mapa de la protecció vers la contaminació lluminosa a Catalunya.

Parada de transport públic al creuament de l'avinguda de Narcís Arnau amb la rambla de Dolors Moreno
Col·lectiu CCRS



Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: L'àmbit del terme municipal de Les Planes d'Hostoles es situa entre les zones E2 (protecció alta), E3 (protecció moderada) i E1 (protecció màxima), pel que fa a la protecció lluminosa del medi nocturn, d'acord amb el Mapa de la protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya, que és la referència normativa del grau de protecció del medi nocturn a Catalunya.

Efectes ambientals: Increment de la contaminació lluminosa.

6.3. Implementació en les instal·lacions d'enllumenat exterior de criteris tècnics fonamentats en les disposicions de la legislació sectorial. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment de la contaminació lluminosa.

Objectiu 7. Minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic

7.1. Ordenació de la mobilitat per tal d'afavorir l'ús del transport públic. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Pel que fa a la connectivitat de Les Planes d'Hostoles amb altres municipis en transport públic, trobem bones connexions amb Olot, Girona i Barcelona i no tant amb Vic.

Lligar un bon accés en transport públic al gorgs per tal de no col·lapsar el territori amb aparcament de vehicles, l'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles ja està treballant en aquesta línia.

Vincular la xarxa d'espais lliures i equipaments amb la ubicació de les parades de la línia d'autobusos. Contenir les necessitats de mobilitat obligada tot dotant de barreja d'usos al nucli i millorant les connexions a peu del mateix.

Efectes ambientals: Manca de zones de parada de transport públic i no preveure actuacions a l'entorn de les mateixes.

7.2. **Avaluació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle.** Nivell jerarquia 1.

125

Diagnosi: A Les Planes d'Hostoles s'hi troben diversos tipus de teixits: casc antic, suburbà, illa de cases, blocs aïllats i habitatge unifamiliar en filera i ciutat jardí.

Efectes ambientals: Increment de gasos d'efecte hivernacle.

7.3. Preservar i reconèixer la xarxa rural de camins bàsica. Nivell de jerarquia 2.

Diagnosi: Els camins rurals han de tenir les amplades especificades a l'article 2.2. del Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural, de desplegament de la Llei 9/1995, de 27 de juliol, segons la seva tipologia d'ús característica.

S'afegeix el tema de l'aparcament per a l'accés dels gorgs.

Efectes ambientals: Sobresaturació de la càrrega de vehicles als camins rurals.

7.4. Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic minimitzant les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle derivades del planejament. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment de gasos d'efecte hivernacle.

7.5. Millorar l'eficiència energètica de les edificacions i els sistemes urbans. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Del registre de les 109 certificacions energètiques (juny 2019) dels habitatges de Les Planes d'Hostoles, respecte de l'energia primària la qualificació majoritària és la E amb un 38,14%.

Efectes ambientals: Increment de gasos d'efecte hivernacle.

7.6. Incorporar criteris ambientals i d'ecoeficiència en les edificacions tenint en

compte les condicions d'emplaçament i d'orientació, la configuració arquitectònica, els materials, aïllaments i solucions constructives en façanes i cobertes, la introducció d'energies renovables, etc. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi i efectes ambientals: Ídem 7.5.

7.7. Preveure assignació d'usos que afavoreixi el transport públic. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Les Planes d'Hostoles és un municipi on el sòl residencial es troba concentrat i compactat al centre (nucli tradicional i El Jonquer). El barri de Puigsestorres-Pocafarina, però, es troba en una posició relativament excèntrica que allunya als habitants del nucli i pot potenciar l'ús del vehicle privat.

S'afegeixen la gran quantitat de masies i cases rurals en sòl no urbanitzable.

Efectes ambientals: Emissió de contaminants, de GEH i increment del sòl per demanda de noves infraestructures.

7.8. Estevenir menys vulnerables als impactes del canvi climàtic. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Cal coordinar el desplegament d'aquest objectiu amb les accions d'adaptació al canvi climàtic previstes al PAES de Les Planes d'Hostoles.

S'estableixen els següents **indicadors**:

- Emissions de CO₂ (tones) de cada alternativa associades als consums energètics dels usos productius i residencials i al cicle de l'aigua

G. Residus

Objectiu 8. Garantir una correcta gestió dels materials i residus

8.1. Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment excedents de terres. Absència de processos de reutilització dels materials, en relació amb les directrius establertes al Decret 21/2006 i al Codi Tècnic de l'Edificació.

8.2. Afavorir l'ús de materials procedents del reciclatge o reciclables, o en tot cas amb un baix poder contaminant en la seva producció. Nivell jerarquia 2.

Efectes ambientals: Increment potencial de la contaminació dels àmbits inclosos en els espais urbans.

8.3. Implantar els equipaments i els sistemes adients per a la valorització i reutilització dels residus, i en darrer terme assegurar la recollida selectiva, tant en l'espai urbà com en el sòl no urbanitzable. Nivell jerarquia 2.

Diagnosi: Es tracta d'un paisatge complex estructurat per elements urbans, agraris i forestals. El paisatge agrari extens s'estructura a l'entorn d'importants masos i parcel·les amb activitat agropecuària (lligada a les valls de Cogolls i les Encies). Preservar i potenciar la integritat del sòl i del paisatge agrari, tot identificant els conreus i activitats ramaderes existents i proposant una ordenació que reguli els usos i els protegeixi per tal d'assegurar-ne la conservació. Reconèixer l'estructura territorial del sòl no urbanitzable al planejament, identificació dels elements vertebradors com camins d'aigua i de terra. Regulació acurada dels usos de l'edificació al sòl no urbanitzable. Potenciar la rehabilitació i manteniment de les cases i masies catalogades.

Efectes ambientals: Pèrdua del paisatge existent.

6 DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DELS ESCENARIS D'ORDENACIÓ DE L'AVANÇ

6.1 DESCRIPCIÓ DELS ESCENARIS D'ORDENACIÓ A L'AVANÇ

L'Avanç de POUM planteja tres escenaris, per tal de facilitar el debat sobre el futur urbanístic de Les Planes d'Hostoles.

A continuació es realitza un resum de les alternatives segons el desplegat en la Memòria d'ordenació de l'Avanç.

Escenari 1: Manteniment del planejament vigent

Aquest escenari parteix de que res canvia respecte del que està aprovat o previst.

Pel que fa al **potencial de població**, en sòl urbà consolidat encara hi caben 220 habitatges, i amb un rati de 1,81 habitants/habitatge (cens de 2011), el municipi veuria augmentada la seva població en 399 habitants. En el sòl urbà no consolidat es podria augmentar la població un total de 122 habitants, i afegint els sectors de sòl urbanitzable, uns 411 habitants més, el que fa que tingués capacitat per allotjar 931 habitants més.

Si tenim en compte l'escenari demogràfic més alt, es preveu que es podria arribar fins a un màxim de 2.001 habitants

l'any 2031, per tant, el planejament vigent superaria amb 631 persones més que l'escenari màxim, el que suposa un excedent de 326 habitatges.

Per a arribar a acollir aquests habitants, a Les Planes d'Hostoles s'haurien de produir de l'ordre d'entre 3,53 i 5,27 habitatges cada mil habitants i any, molt superior a la mitjana de producció d'habitatges dels darrers 18 anys al municipi (1,76).

Pel que fa a les **tipologies d'edificació**, en el teixit consolidat predomina l'habitatge unifamiliar i el planejament vigent no preveu un canvi en aquesta dinàmica.

Quant a la **xarxa d'espais lliures vinculada als equipaments** i als principals eixos territorials, el conjunt d'equipaments i espais lliures actual genera un conjunt inconnex que, tot i que conjuntament amb els recursos territorials dels que es disposa ens fa intuir una xarxa potencial, no genera un conjunt connectat d'equipaments i espais lliures al municipi.

La xarxa potencial d'equipaments i espais lliures podria assimilar-se a un anell verd format en la seva major part pels eixos del riu Brugent i del torrent de Llameca.

Existeixen tres línies d'acció per arribar a generar, amb el manteniment del planejament vigent, la xarxa d'espais lliures i equipaments plantejada:

	Diferència any 2038 respecte al 2018 (habitants)	Habitatges necessaris per al creixement	Potencial sòl urbà consolidat - Excedents del 2038 respecte 2018	Potencial sòl urbà consolidat i no consolidat - Excedents del 2038 respecte 2018	Potencial sòl urbà i urbanitzable - Excedents del 2038 respecte 2018
Baix	-140	0	+220	+287	+514
Mitjà	72	40	+180	+247	+474
Alt	341	188	+32	+99	+326

- Aprofitament de les figures de planejament existents per generar nous espais de cessió.
- Realitzar petits ajustos sobre els sòls de sistemes ja adquirits.
- Dissenyar una sistemàtica de cessions de pas en punts estratègics que garanteixin la continuïtat de l'Anella Verda.

Quant a l'**estructura viària** resultant del desplegament de totes les figures de planejament vigents, s'observa la necessitat de millorar l'accessibilitat al sector industrial Estació, ja que actualment, l'únic accés s'efectua a través del passeig de l'Estació, de secció insuficient i amb un únic carril compartit amb la Via Verda del Carrilet.

Una primera consideració és impulsar l'execució de la Unitat d'Actuació 5, per aconseguir la cessió del sòl necessari per executar els carrers que millorin l'accés. D'altra banda, el sector industrial Estació (industrial i residencial a parts iguals), genera un carrer en cul-de-sac, al que s'ha de donar una resposta, que amb el manteniment de la UA 6 sembla que es pot aconseguir.

El sistema viari que preveu el planejament vigent no comporta un canvi substancial en el model de mobilitat del municipi. No obstant, trobem situacions on el desplegament d'algunes figures de planejament poden generar conflictes a la xarxa viària, com per exemple, el viari plantejat a la UA 6 (Industrial de

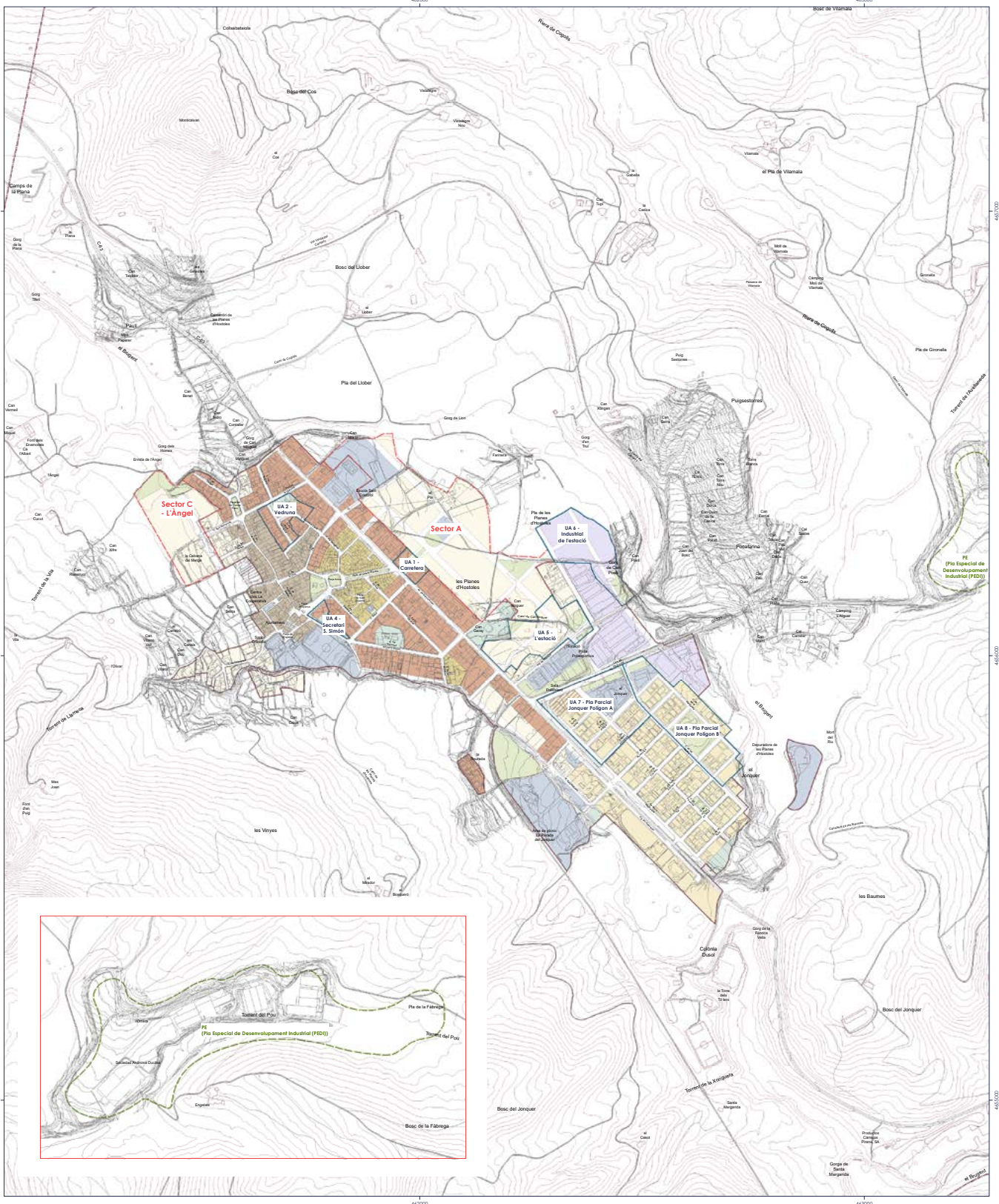
l'Estació), ja que genera carrers en cul-de-sac, el mateix succeeix amb el sector de sòl urbanitzable A, on el viari finalitza directament contra el riu Brugent.

Si es manté aquest escenari, caldria introduir alguns petits ajustos per tal de permetre el projecte de ciutat proposat.

Esquema superior:
Excedent d'habitatges segons escenari 1
Esquema inferior:
Escenari 1. Potencial d'habitatges segons el planejament vigent
Memòria d'ordenació de l'Avanç

Potencial habitatges segons planejament vigent

Sòl no inclòs en àmbits de desenvolupament	Parcel·les	Habitatges
El Jonquer I - Residencial tipus I	31	33
El Jonquer II - Residencial tipus I	1	1
El Jonquer II - Residencial tipus II	7	7
Casc antic	1	1
Ordenació aïllada -Intensitat 1	14	37
Ordenació aïllada -Intensitat 2	3	6
Suburbana	24	102
U.A.1 (no desplegada)		
Suburbana	-	9
U.A.2		
Suburbana	2	6
U.A.4 (no desplegada)		
Suburbana	-	12
U.A.5 (no desplegada)		
Ordenació aïllada -Intensitat 2	-	46
U.A.7		
El Jonquer II - Residencial tipus I	8	8
El Jonquer II - Residencial tipus II	1	1
U.A.8		
El Jonquer II - Residencial tipus I	17	18
Sector urbanitzable A (no desplegat)	-	176
Sector urbanitzable C (no desplegat)	-	51
Total		514
en sòl urbà consolidat		220
en àmbits de desenvolupament per desplegar		294



Classificació del sòl

- Sòl urbanitzable
- Sòl urbà

Altres signes convencionals

- Límit de terme municipal

Figures de planejament

- Unitat d'actuació
- Pla especial

Escenari 1. El manteniment del planejament vigent

Memòria d'ordenació de l'Avanç

ESCENARI 1: Manteniment del planejament vigent

Esquema superior: Xarxa d'equipaments i espais lliures

Esquema inferior: Xarxa viària

Font: Memòria d'ordenació de l'Avanç

Xarxa d'equipaments i espais lliures



Xarxa viària

Preveu i considera a variant de la carretera C-63, fet que produeix un canvi substancial en la mobilitat del municipi i un gran impacte sobre l'ecosistema del riu Brugent i el seu entorn, a la zona nord del nucli de Les Planes.

Pel que fa als **sectors econòmics**, si es manté el planejament vigent, hom considera que la UA 6 pot ser la base per desenvolupar un sector industrial al municipi, tot parant una especial atenció a l'entorn del riu Brugent; reconsiderant la figura del Pla Especial de Desenvolupament Industrial de l'àmbit industrial dels Angelats, afrontant directament la seva ordenació des del propi POUM, incorporant-la a la legalitat amb l'impuls de l'Ajuntament i dels agents interessats; i implementant una regulació normativa al sòl no urbanitzable compatible amb la legislació supramunicipal, que sigui capaç de recuperar les colònies Dussol i la Majem, tot posant especial atenció als efectes que aquesta recuperació pot tenir sobre el riu Brugent.

Escenari 2: Un creixement moderat o reduït

Aquest segon escenari parteix d'un creixement moderat de la població, on no cal impulsar les figures de planejament que encara no han estat desplegadas.

Pel que fa al **potencial de població**, Si considerem una evolució demogràfica intermèdia, arribaríem a 1.836 habitants amb el mètode de ratis, i 1.732 amb el de projecció de cohorts, respecte als 1.683 habitants actuals (IDESCAT 2019). És a dir, es produiria un increment de fins a 153 habitants per a l'any 2038. Tenint en compte que en sòl urbà consolidat hi ha encara un potencial de 398 habitants, s'arribaria a cobrir la demanda dels quatre quinquennis (amb 180 habitatges per sobre del que es requereix). En aquest escenari tan sols es mantenen les Unitats

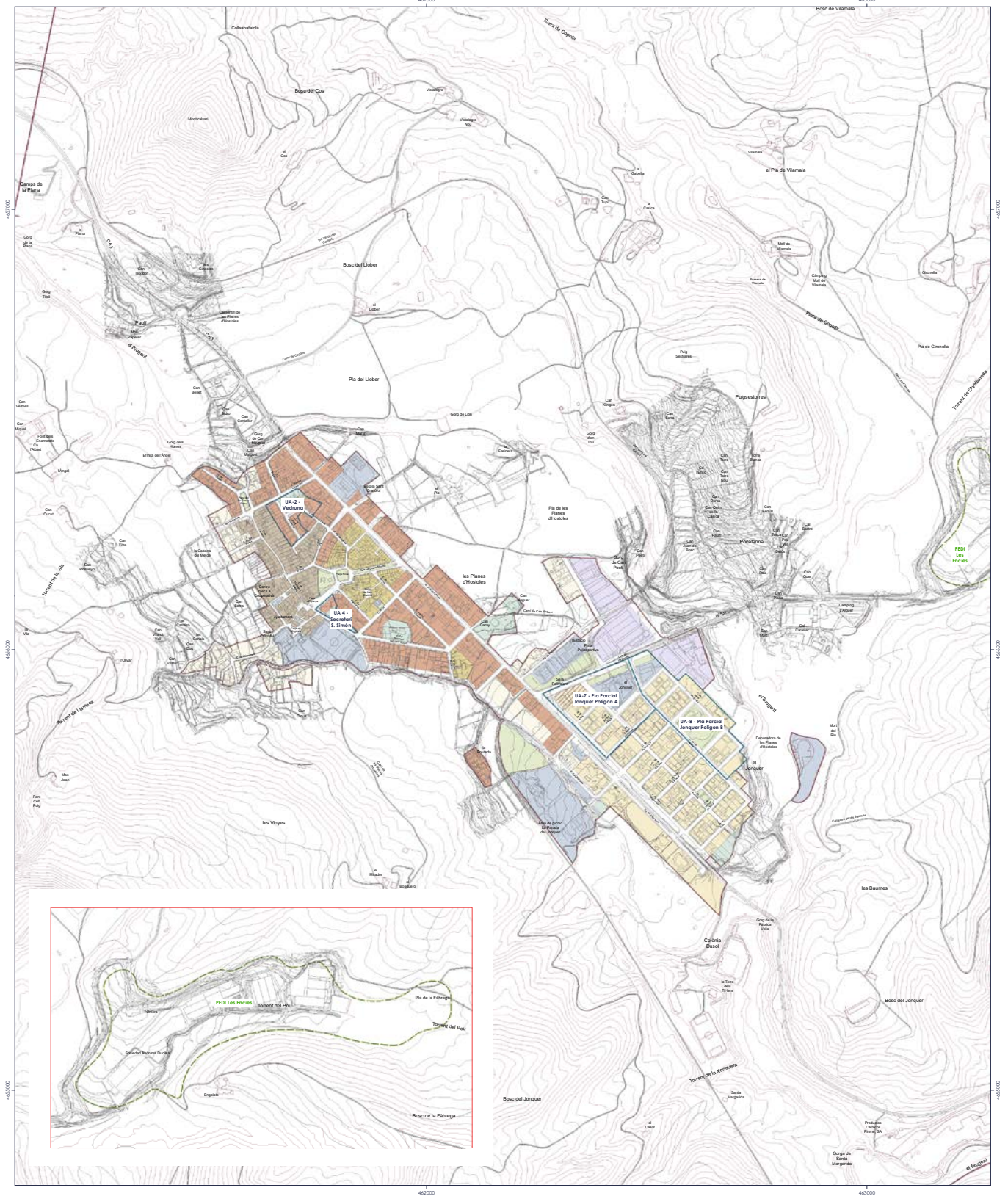
d'Actuació 2, 4, 7 i 8.

Pel que fa a les **tipologies d'edificació**, aquest escenari no planteja grans canvis, ans consolida el model de producció unifamiliars que s'ha produït en les darreres dècades. No es genera una diversitat residencial tipològica.

Quant a la **xarxa d'equipaments i espais lliures**, aquest escenari planteja l'aprofitament del que ja existeix per a poder generar una xarxa connectada, tot i que les possibilitats es redueixen al mínim, ja que no es disposa de cap figura de planejament que pugui generar nous espais de cessió. Per tant, recau en d'iniciativa pública el poder millorar els espais ja urbanitzats i la connexió dels mateixos mitjançant cessions de pas, entre d'altres. Alguns punts claus per a la generació d'aquesta xarxa d'equipaments i espais lliures és la millora de la Rambla Dolors Moreno i la millora del tram urbà de la carretera de Les Encies (GI-531) que ajudi a consolidar al nou centre urbà del Jonquer un cert pol d'activitats al municipi que es relacioni amb els equipaments existents.

No es produeix cap canvi al **sistema viari**, ja que aquest escenari planteja mantenir la xarxa viària existent i centrar l'esforç en treure el màxim partit d'aquesta, millorant l'espai públic d'alguns eixos. No obstant, romanen alguns problemes en carrers en cul-de-sac o amb una urbanització insuficient, com el passeig de l'Estació, els carreres dels Remences, de l'Àngel, entre d'altres.

Aquest escenari no planteja nous sectors d'**activitat econòmica** al municipi, ans més aviat, noves estratègies per maximitzar les possibilitats dels àmbits industrials existents, així com de mantenir o generar noves ordenances que puguin impulsar les activitats comercials (restaurants, tallers, serveis, etc.) dins del nucli urbà. Aquest escenari comporta el debat sobre compatibilitzar una certa activitat industrial dins del nucli urbà.



Classificació del sòl

Sòl urbà

Altres signes convencionals

Limit de terme municipal

Figures de planejament

Unitat d'actuació
Pla especial

Escenari 2. Un creixement moderat o reduït

Memòria d'ordenació de l'Avanç

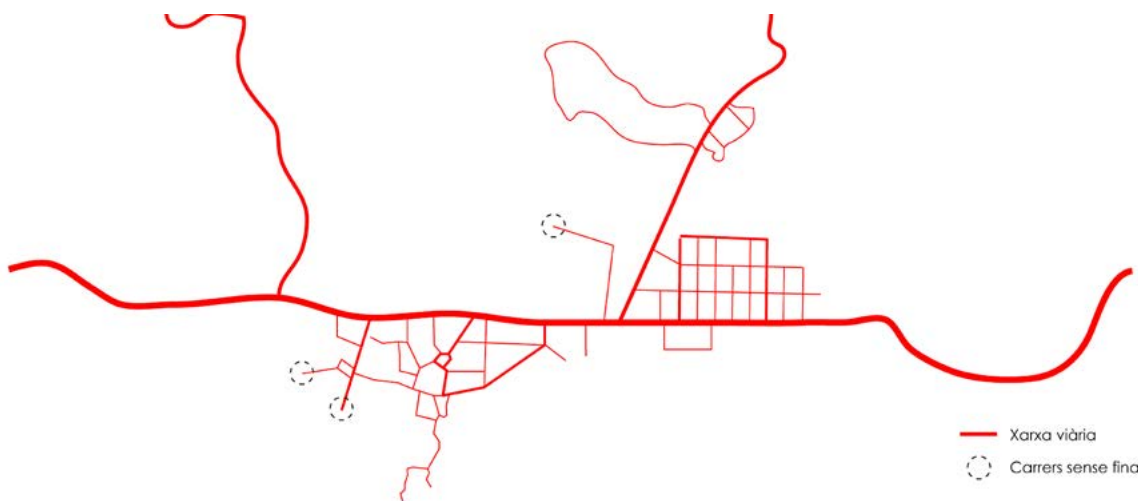
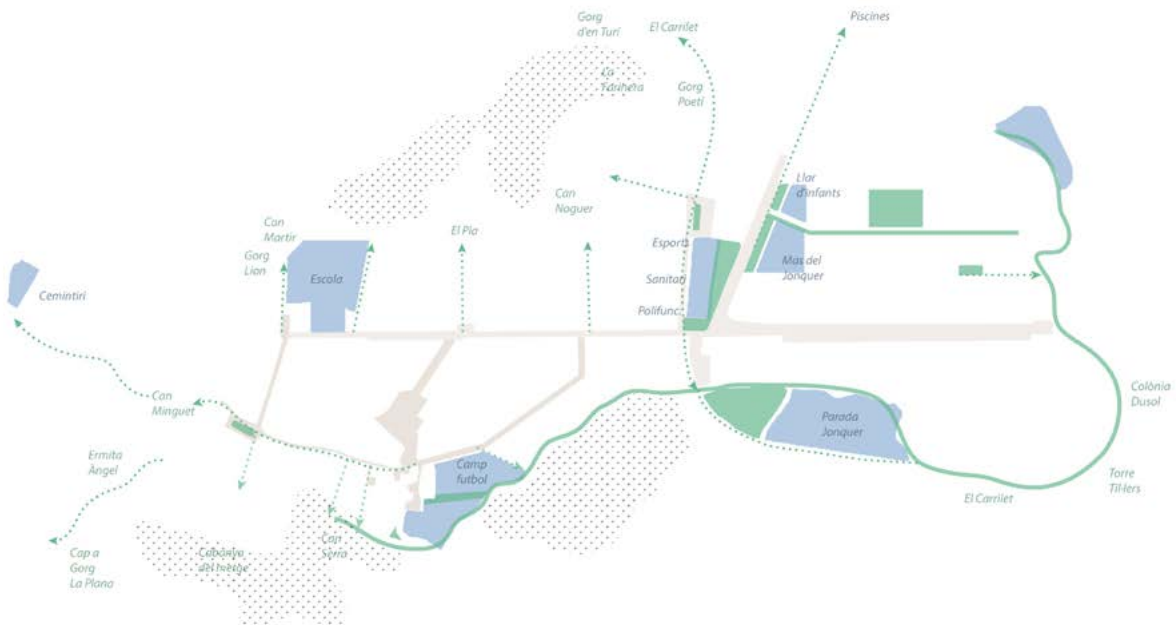
ESCENARI 2: Un creixement moderat o reduït

Esquema superior: Xarxa d'equipaments i espais lliures

Esquema inferior: Xarxa viària

Font: Memòria d'ordenació de l'Avanç

Xarxa d'equipaments i espais lliures



Xarxa viària

Escenari 3: L'esglaonament del sòl necessari pel creixement

Aquest tercer escenari recull el planejament vigent, suggerint ajustos en força de les seves figures de planejament, tot reforçant el projecte de futur per a Les Planes d'Hostoles que es defensa a l'Avanç. Es proposa establir una programació seqüencial de les figures de planejament.

En un principi, es prenen tot un seguit de consideracions clau:

- Mantenir força figures de planejament (tant en sòl urbà com urbanitzable), reajustant-les, de forma que permetin construir de forma esglaonada part de la xarxa d'espais lliures i equipaments.
- De forma prioritària, generar nous sectors de sòl urbanitzable que permetin recuperar una certa activitat econòmica en els àmbits industrials existents. Recuperar les fàbriques de la Majem i la Dussol, com a elements patrimonials de gran interès supramunicipal (colònies del Ter).
- Impulsar un àrea industrial pròpera però fora del nucli, que permeti fer més competitiu el teixit industrial del municipi.

Pel que fa al **potencial de població**, aquest escenari té un potencial de 340 habitants (191 habitatges), tant en sòl urbà com urbanitzable. Tenint en compte que en sòl urbà consolidat ja hi ha un potencial de 220 habitants (122 habitatges), aquest escenari pot suposar un potencial de 560 habitants, força superior que la demanda de l'escenari més optimista. Per tant, tot tenint en compte que pot donar-se la situació que alguns propietaris no estiguessin interessats en el procés urbanitzador, mantenint els usos ramaders i/o agrícoles actuals, pot donar-se la situació que

es necessiti aquest excedent enraonat (219 habitants) i força inferior que el que presenta el planejament vigent (326 habitants).

Quant a la **xarxa d'equipaments i espais lliures**, es planteja com el sector vigent A pot suposar una pèrdua d'una part important del paisatge periurbà del nucli de Les Planes, i es proposa mantenir la figura, però reduït la seva superfície i establint una franja perimetral contínua de cessió per a espais lliures que garanteixi el manteniment dels entorns rurals de El Pla i Can Màrtir. Aquesta estratègia es manté amb el sector C de l'Àngel, on es proposa també una reducció de la seva superfície i es proposa un espai lliure que genera un mirador periurbà cap al samontà del Parc Natural de Collsacabra.

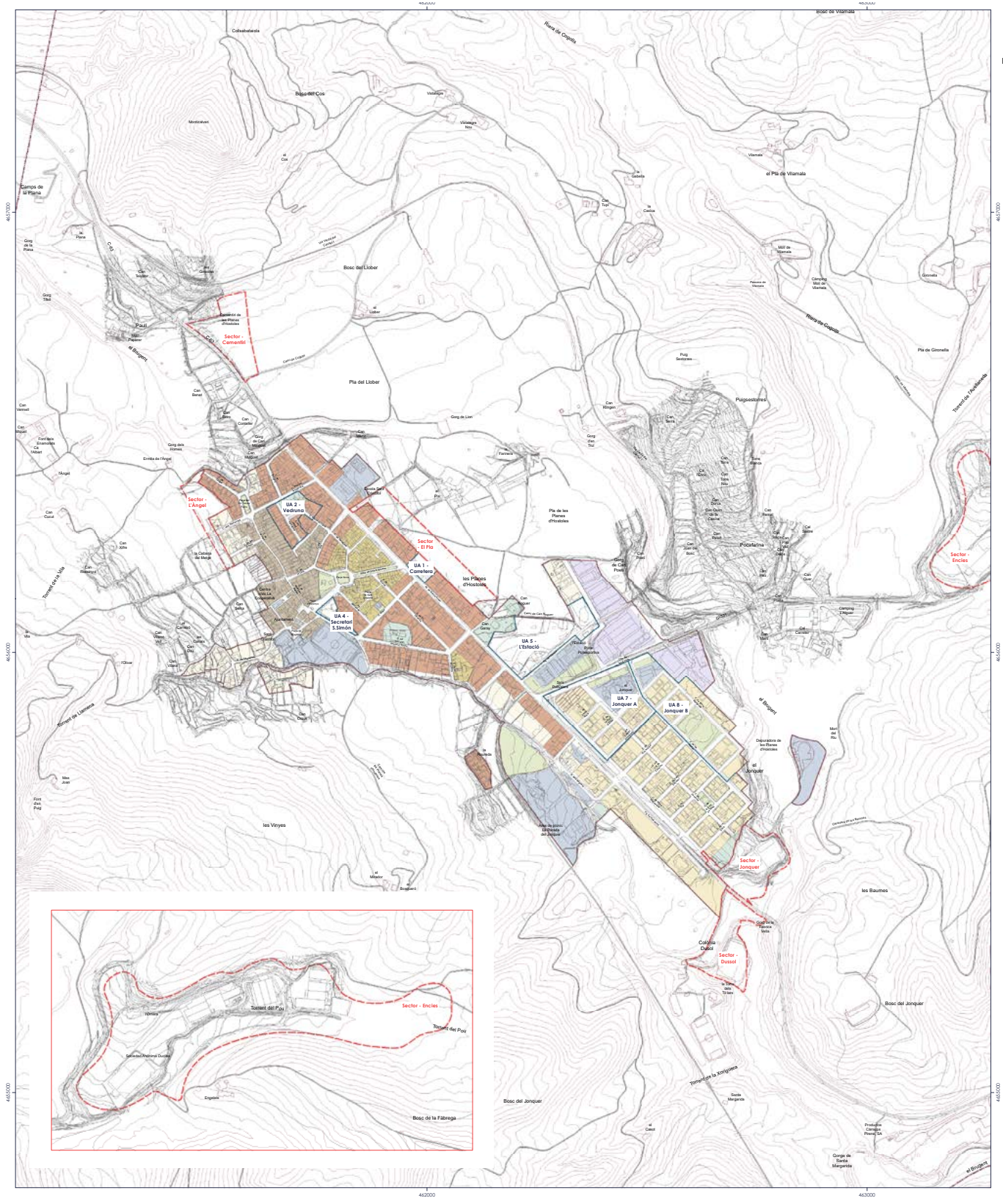
Es planteja la recuperació de l'àmbit industrial de la Colònia Dussol, on el seu perllongament a l'altra banda de la carretera, permet la possibilitat d'adquirir sòls per a zones verdes que completi l'Anella Verda al Sud del nucli urbà.

Amb aquest escenari es planteja l'adquisició de sòl per al projecte de l'Anella Verda, en punts estratègics.

Pel que fa al **sistema viari**, es projecten nous carrers que resolen algunes problemàtiques de viaris en cul-de-sac actuals. Tanmateix es resolen algunes necessitats d'accés a les noves zones residencials, com són els sectors d'El Pla i de l'Àngel.

Quant als **sectors econòmics**:

- Es substitueix la UA 6 Sector industrial de l'Estació per un nou sector industrial a tocar de l'actual cementiri, amb bona accessibilitat a través de la C-63. La ubicació d'aquest nou sector s'ha realitzat mitjançant un anàlisi territorial que ha inclòs les conclusions del mapa de sensibi-



- Classificació del sòl**
- Sòl urbà
 - Sòl urbanitzable
- Figures de planejament**
- Unitat d'actuació
- Altres signes convencionals**
- Límit de terme municipal

Escenari 3.
 L'esglaonament del sòl necessari pel creixement
 Memòria d'ordenació de l'Avanç

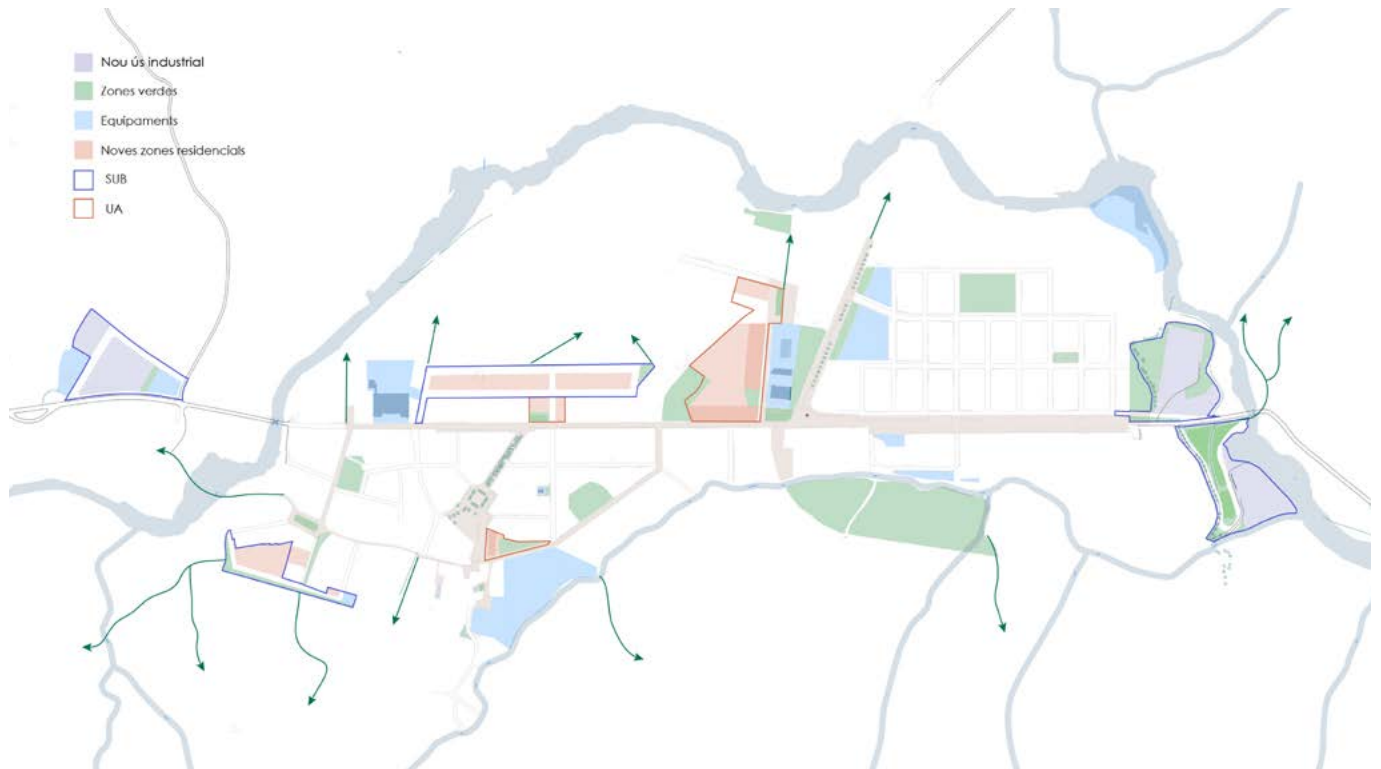
ESCENARI 3: L'esglaonament del sòl necessari pel creixement

Esquema superior: Xarxa d'equipaments i espais lliures

Esquema inferior: Xarxa viària

Font: Memòria d'ordenació de l'Avanç

Xarxa d'equipaments i espais lliures



Xarxa viària

litat ambiental generat en aquest Document inicial estratègic.

- Reactivar els àmbits industrials existents. Es consideren les naus existents dels Angelats, i les fàbriques de la Majem i la Dussol.
- Generar una normativa que fomenti l'aparició de locals comercials al llarg dels eixos estratègics que millorin la activitat urbana.

d'evolució enraonada.

El tercer dels escenaris permetria, com els altres, acollir abastament la demanda d'habitatges en la hipòtesi, segurament exagerada, de màxim creixement demogràfic. Tanmateix la diferència rau en fer-ho de manera esglaonada, és a dir, procedint a impulsar les iniciatives de planejament, la seva urbanització i execució dels habitatges i serveis necessaris de forma ajustada en el temps, en funció de l'increment de la població i de la demanda d'habitatges. Permetria, al mateix temps, anar proposant les tipologies en funció de les demandes del mercat en cada moment. És per això, que sembla a priori, el que reuneix millors condicions per ésser assumit pel futur POUM.

Comparació d'alternatives

Com s'observa a les taules, el primer dels escenaris està clarament sobredimensionat, el segon, tot i reduir notablement la extensió del creixement previst, també presenta un excedent molt elevat per a la població calculada en una hipòtesi

Taula 1. Excedents d'habitatges segons l'escenari

Taula 2. Comparativa de les previsions dels tres escenaris segons els àmbits de desenvolupament que cadascun d'ells planteja

Memòria d'ordenació de l'Avanç POUM

ESCENARI 1

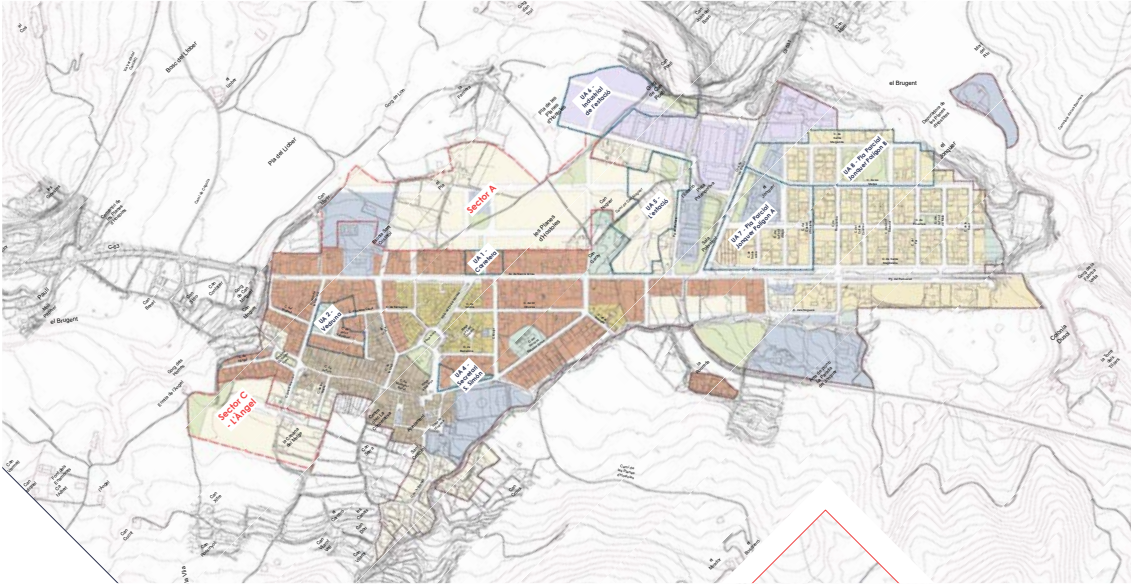
Figura de planejament	Sup (m2)	Claus	Sòl resid. (m2s)	Edif. neta (m2l/m2s)	Sostre resid. (m2l)	Potencial Habitatges	Potencial Habitants	Tipologia característica
U.A.1 Carretera	3.232,99	Sub	2338,45	1,8	4209,21	9	16	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.2 Vedruna	7.825,83	Sub		desplegada		6	10	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.4 Secretari S.Simón	2.262,47	Sub	744,77	1,8	1340,59	12	21	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.5 L'Estació	19.614	A2	12.548,24	0,8	10038,59	46	82	Residencial unifamiliar aïllada
U.A.7 Jonquer A	29.214,38	EJ-II, EJ-II-RC		desplegada		9	16	Residencial unifamiliar
U.A.8 Jonquer B	30.024,16	EJ-II		desplegada		18	32	Residencial unifamiliar
Sector SUB A El Pla	81.233,45	Sub, A	48.028,22	0,64	30738,06	176	316	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
Sector SUB C L'Àngel	27.546,72	A1, A2 i Sub	25.036,40	1,2; 0,8; 0,5	14.632,44	51	91	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
Total						327	584	
			Nou sòl indust. (m2s)		Nou sostre indust. (m2l)			
U.A.6 Industrial de l'Estació PEDI Les Encies	19.895 133.430,64	I	14.066,19	2	28.132,39	-	-	Industrial aïllada Industrial

ESCENARI 2

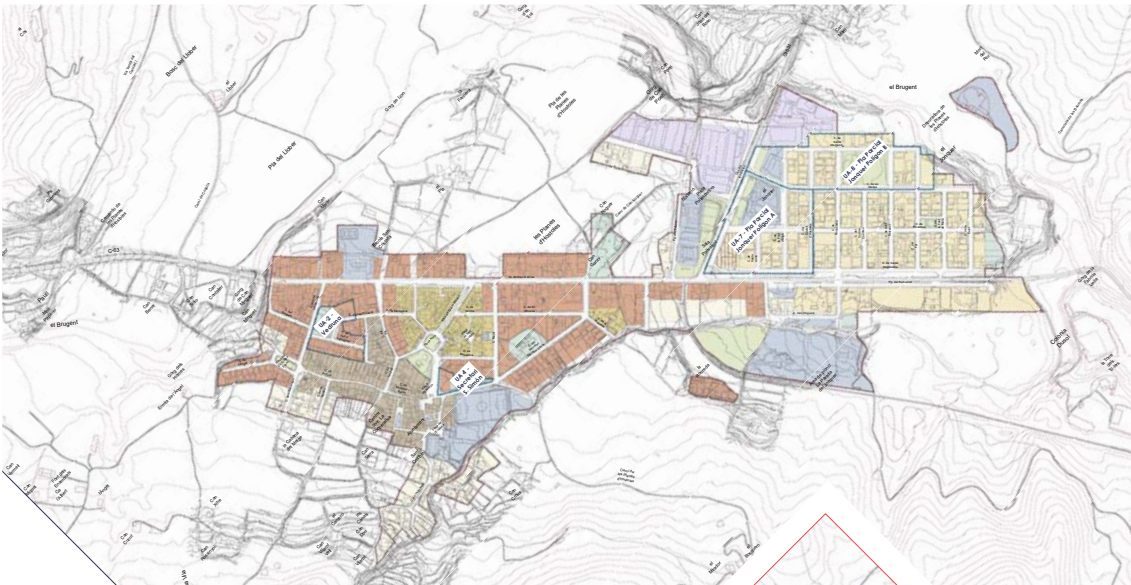
Figura de planejament	Sup (m2)	Claus	Sòl resid. (m2s)	Edif. neta (m2l/m2s)	Sostre resid. (m2l)	Potencial Habitatges	Potencial Habitants	Tipologia característica
U.A.2 Vedruna	7.825,83	Sub		desplegada		6	10	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.4 Secretari S.Simón	2.262,47	Sub	744,77	1,8	1340,59	12	21	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.7 Jonquer A	29.214,38	EJ-II, EJ-II-RC		desplegada		9	16	Residencial unifamiliar
U.A.8 Jonquer B	30.024,16	EJ-II		desplegada		18	32	Residencial unifamiliar
Total						45	79	

ESCENARI 3

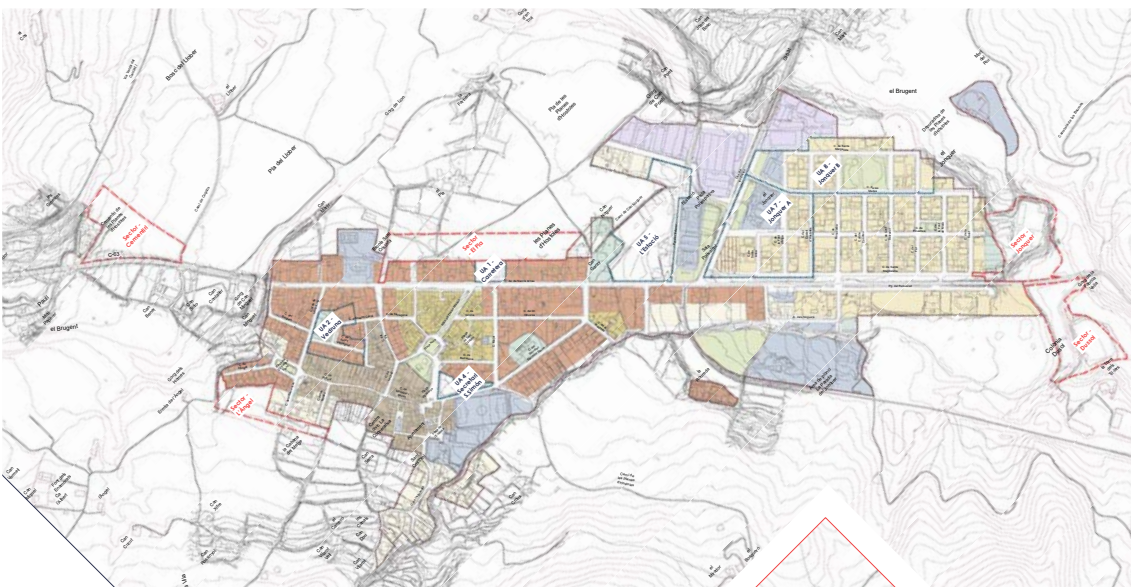
Figura de planejament	Sup (m2)	Claus	Sòl resid. (m2s)	Edif. neta (m2l/m2s)	Sostre resid. (m2l)	Potencial Habitatges	Potencial Habitants	Tipologia característica
U.A.1 Carretera	3.232,99	Sub	2338,45	1,8	4209,21	9	16	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.2 Vedruna	7.825,83	Sub		desplegada		6	10	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.4 Secretari S.Simón	2.262,47	Sub	744,77	1,8	1340,59	12	21	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
U.A.5 L'Estació	19.614	A2	12.548,24	0,8	10038,59	46	82	Residencial unifamiliar aïllada
U.A.7 Jonquer A	29.214,38	EJ-II, EJ-II-RC		desplegada		9	16	Residencial unifamiliar
U.A.8 Jonquer B	30.024,16	EJ-II		desplegada		18	32	Residencial unifamiliar
Sector SUB A El Pla	18.298,00	Sub, A	7.609,64	1,8	13.697,35	45	81	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
Sector SUB C L'Àngel	7.562,04	Sub	3.833,20	1,8	6.899,76	46	82	Residencial unifamiliar i plurifamiliar
Total						191	340	
			Nou sòl indust. (m2s)		Nou sostre indust. (m2l)			
Sector industr. SUB Cementiri	19.895	I	14.066,19	2	28.132,39	-	-	Industrial aïllada
Sector industr. SUB Dussol	16.426,13	I	6.949,09	2	13.898,18	-	-	Industrial aïllada
Sector industr. SUB Jonquer PEDI Les Encies	16.781,62 133.430,64	I	9.146,13	2	18.292,26	-	-	Industrial aïllada Industrial
Total								60.322,83



Escenari 1. El manteniment del planejament vigent



Escenari 2. Un creixement moderat o reduït



Escenari 3. L'esglaonament del sòl necessari per al creixement

El sòl no urbanitzable

Es recullen el conjunt de propostes de l'Avanç relatives al conjunt del territori, i que per major claredat agrupem en quatre apartats relatius a:

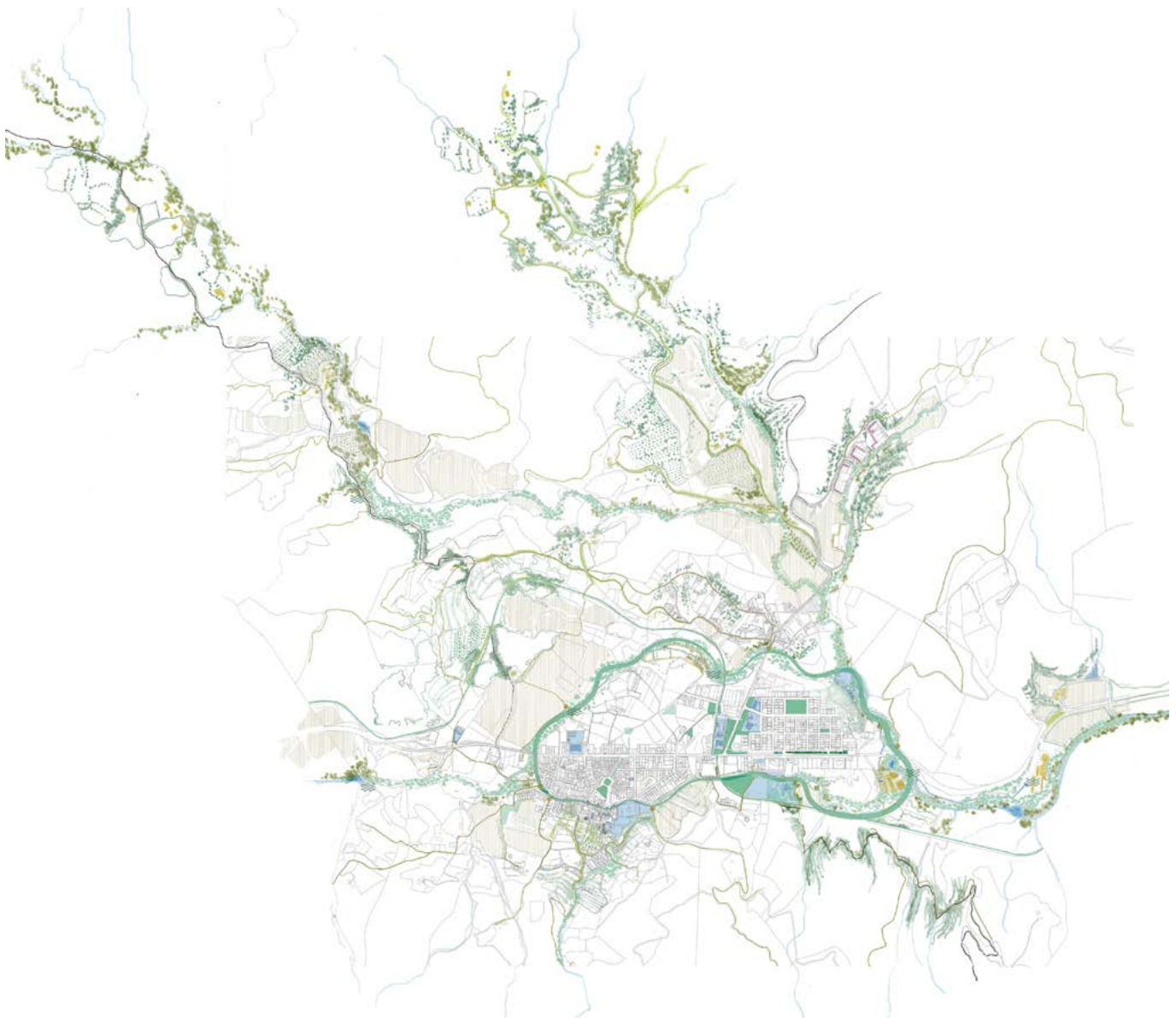
La infraestructura verda

Es remarquen els espais lliures que la ciutat necessita per la millora de la qualitat urbana, i que la seva preservació atorga un element positiu de política urbanística, tant per fer ciutat com, sobretot, per innovar en la forma de

gestionar el conjunt del territori, a fi d'harmonitzar les vores i reduir la saturació d'usos no apropiats. La infraestructura verda proposa estructurar el sistema dels espais lliures a partir de la seva millor funcionalitat per als serveis ecosistèmics i destacant especialment, el paper connector i l'ús social.

De cada àrea funcional identificada s'aprofiten els diferents serveis ecosistèmics disponibles per generar un model territorial i es proposen recomanacions per a la seva conservació i millora.

Infraestructura
verda i serveis
ecosistèmics a Les
Planes d'Hostoles
Memòria
d'ordenació de
l'Avanç POUM



140 La ocupació del sòl no urbanitzable

Es proposen mesures per a tres temes claus:

- **Desbloquejar la situació de l'àmbit industrial dels Angelats.**

Aquest àmbit mostra una bona disposició per acollir activitats. Tanmateix, pensem que ha de ser el propi POUM qui concreti els paràmetres urbanístics sense esperar a desplegar un pla especial. Per tal de poder abordar-ho, plantegem des del propi Avanç una sèrie de consideracions que hauran de consensuar-se amb la ciutadania.

- **El conjunt d'habitatges de Pocafarina**

i Puigsestorres

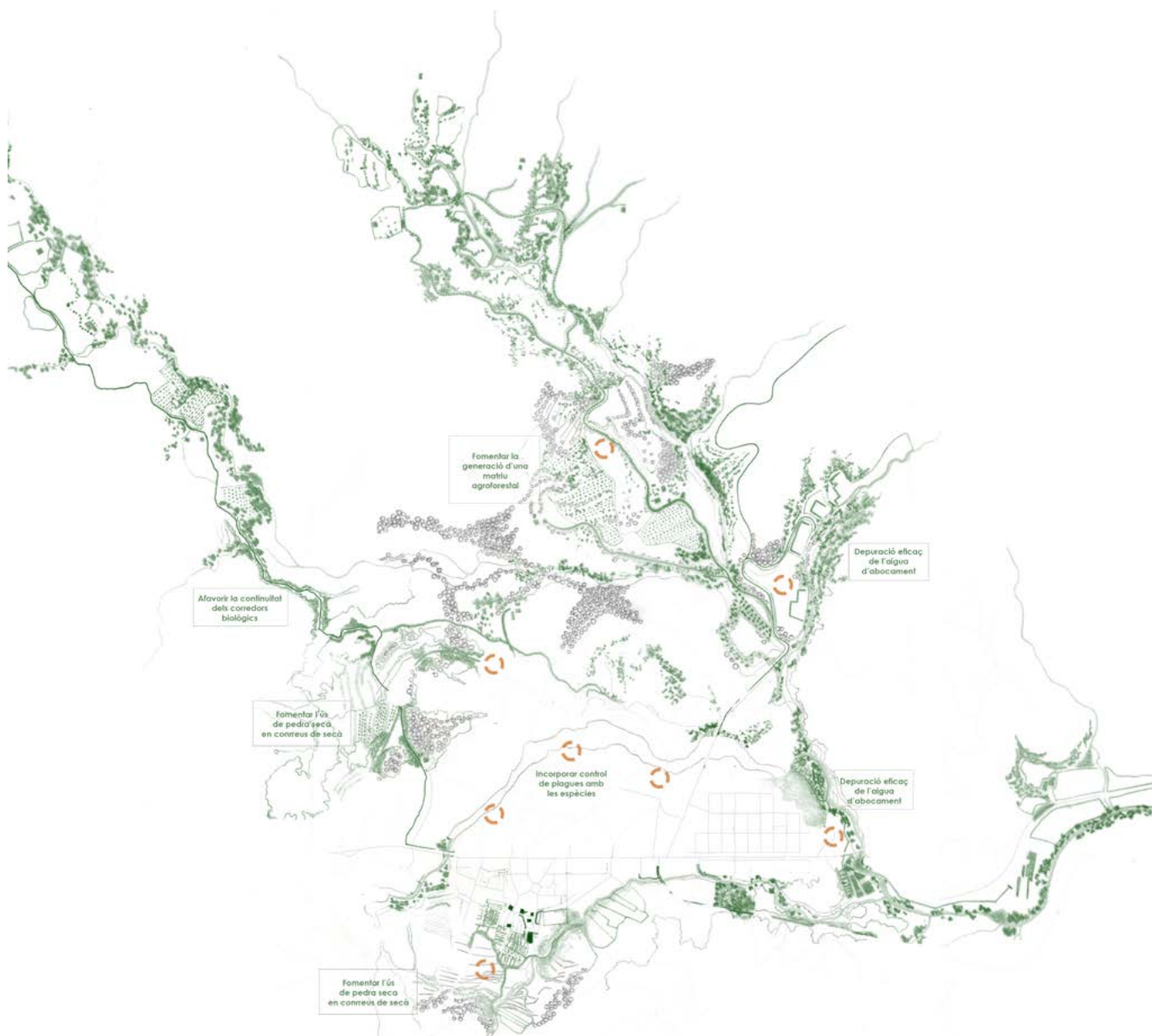
S'identifica aquest àmbit com a objecte d'ordenació especial degut a la seva proximitat amb el nucli

- **Millora en la consideració urbanística dels nuclis rurals de Cogolls i Les Encies dins del planejament municipal**

Es proposa ajustar la seva delimitació i dissenyar una normativa actualitzada al paper que hagin de tenir dins del nou model territorial.

Propostes per potenciar la biodiversitat del medi natural

Memòria d'ordenació de l'Avanç POUM



Mesures per a potenciar la biodiversitat municipal

Fem esment d'algunes mesures que poden ajudar a millorar la biodiversitat en els espais oberts naturals del terme municipal. Aquestes mesures tenen que veure amb:

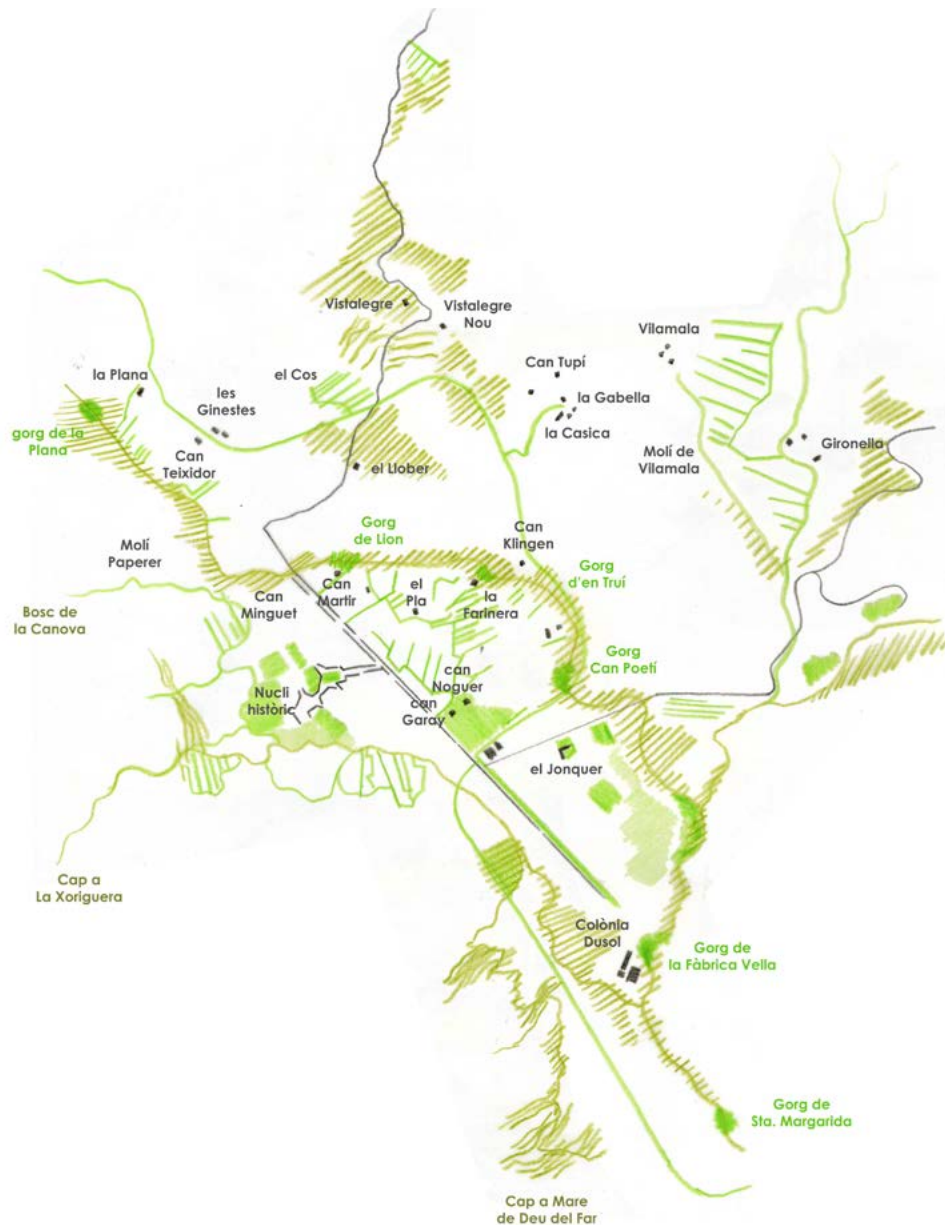
- Fomentar l'ús de construccions de pedra seca
- Afavorir la continuïtat dels corredors biològics
- Afavorir el manteniment de la vegetació arbustiva i arbòria dels marges agrícoles

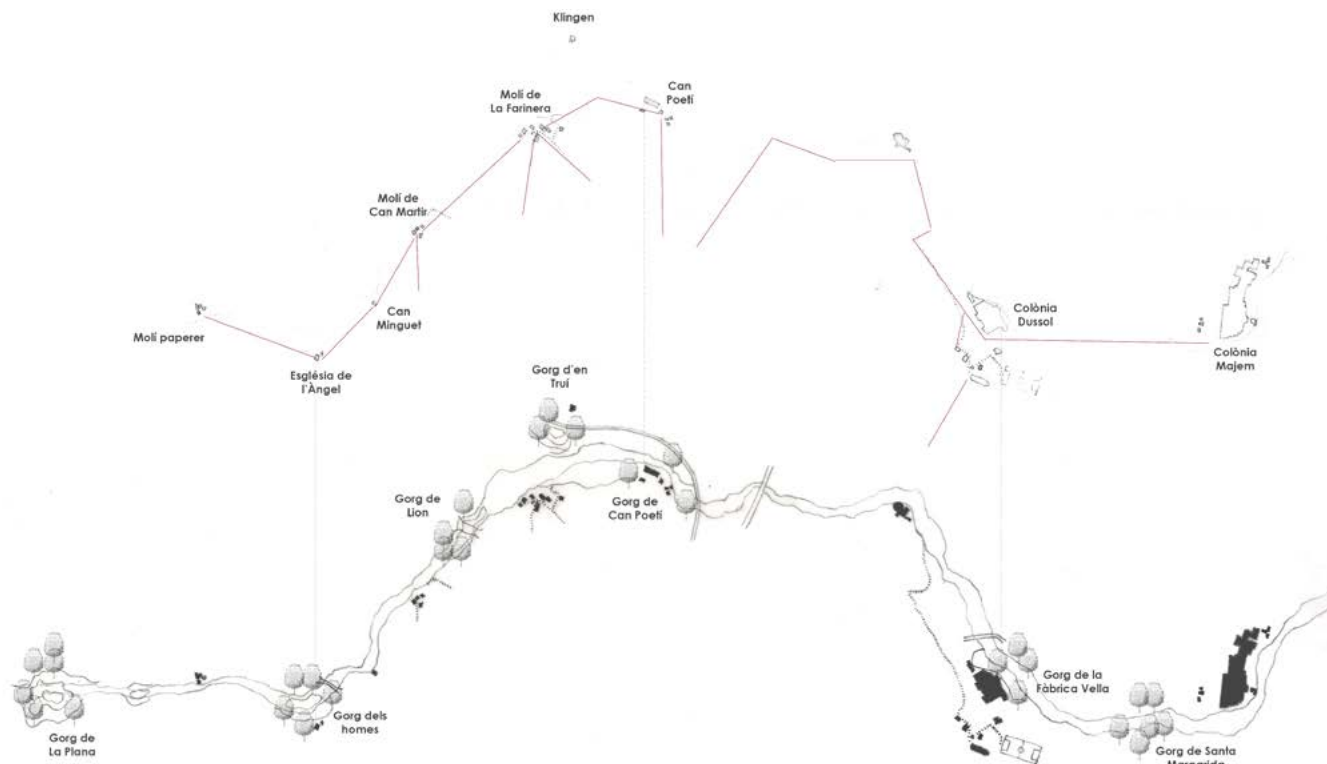
- La plantació d'espècies vegetals que atorguen un control biològic al seu entorn agrari
- Elaborar un control estricte dels abocaments d'aigües residuals sobre el medi natural

Els recursos patrimonials

Es tracta de plantejar com aprofitar que Les Planes d'Hostoles té un ric patrimoni tradicional donant cobertura legal a la preservació d'aquest patrimoni, i con-

Xarxa d'espais lliures associats als elements patrimonials locals
Memòria d'ordenació de l'Avanç POUM





tribuint fonamentalment en l'impuls de posar-lo en valor i aprofitar-lo en benefici de la població local.

Es proposa un procés que comprèn l'inventari dels recursos, la seva jerarquització i interpretació en funció d'una determinada història i la construcció d'una estructura suport que mitjançant itineraris vinculi els recursos entre si i amb centres d'interpretació i serveis.

Es suggereix que aquest procés segueixi una seqüència basada en:

- Anàlisi urbanístic dels àmbits (des del propi Pla d'Ordenació Urbanística Municipal)
- Inventari de recursos, classificació i jerarquia (en base al catàleg de masies i cases rurals i el catàleg del patrimoni construït municipal)
- Definir objectius i estratègies de la intervenció
- Dissenyar una estructura físicaElaborar un pla de gestió cercant el reco-

neixement institucional

- Encaixar tot això en el marc legal i administratiu, en el sistema de planejament
- El document acaba amb alguns suggeriments destinats a potenciar el patrimoni cultural de Les Planes d'Hostoles com a dinamitzador del desenvolupament local a través de:
 - Identificació i localització del patrimoni
 - Protecció i conservació
 - Difusió i creació d'espais protegits amb contingut patrimonial.
 - Potenciació de la xarxa de camins rurals i antics camins
 - Potenciació dels elements simbòlics comunitaris

L'Eix fluvial del Brugent com a mostra del patrimoni local

Memòria d'ordenació de l'Avanç POUM

6.2 AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS ESCENARIS

6.2.1 Objectius i criteris ambientals específics

Aquest apartat valora la coherència dels diferents escenaris respecte als objectius ambientals definits, amb la finalitat de poder obtenir un valor final que permeti una comparació objectiva dels diferents escenaris i complementi l'anàlisi realitzat en aquest document, per a cada un dels objectius s'estableix un valor numèric:

1. Poc compatible
2. Parcialment compatible
3. Molt compatible

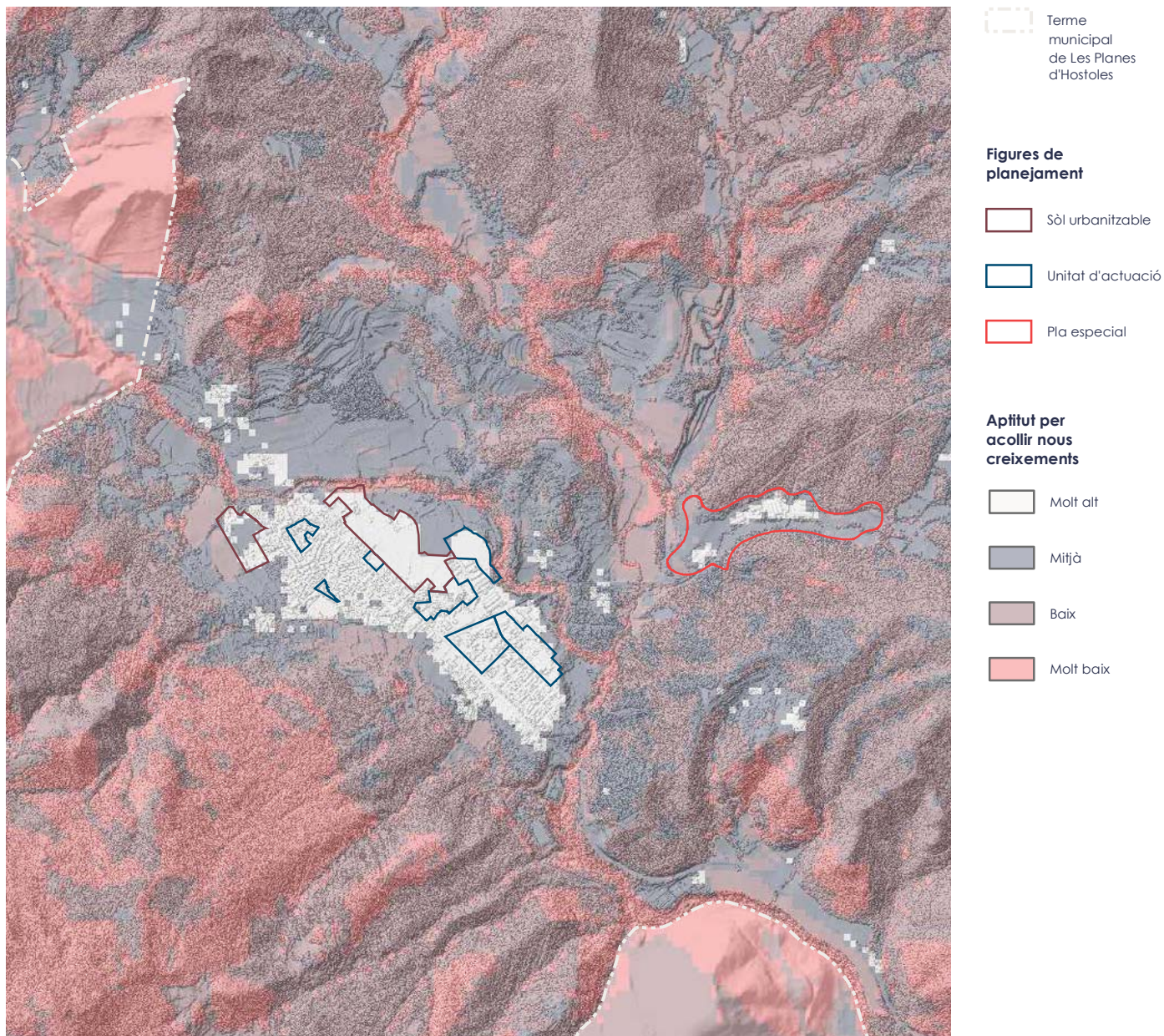
Sobre l'objectiu ambiental de garantir una ordenació urbanística eficient, quant a la funcionalitat, consums de recursos i adaptades a les característiques ambientals del sector i del seu entorn:

- A l'escenari 1, es valora negativament la previsió de la possible variant de la C-63 degut a l'impacte ecològic i paisatgístic d'aquesta amb el riu Brugent.

Tot i ser una alternativa que ja es contempla al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (PTPCG) pel que fa a la xarxa viària territorial, cal fer esment com el túnel de Bracons (unió Vic amb Olot), ha reduït considerablement la intensitat de vehicles a la C-63, i per tant, tot tenint en compte el gran impacte que suposa aquest nou vial de ronda paral·lel al riu Brugent, aquest DIE no valora positivament el manteniment d'aquesta variant.

- Pel que fa als límits i compatibilitat dels usos del sòl no urbanitzable d'acord amb el sòl de protecció especial del PTPCG, Pla especial de la zona volcànica de la Garrotxa i Pla especial de delimitació definitiva dels espais del PEIN (Les Guilleries i Collsacabra), totes les alternatives són compatibles ja que totes han de complir amb aquestes determinacions.
- Quant a l'establiment d'una extensió





màxima admissible degut a l'estratègia de creixement moderada del PTPCG, totes les alternatives es troben dins del màxim admissible (inferior a 19,275 ha), tot i que l'alternativa 3 és la que més s'hi aproxima, sent la més aparentment extensiva (19,07 ha). Això és degut a que es proposa una remodelació de l'àmbit industrial existent als Angelats (13,34 ha), on es planteja la opció que la proposta de Pla especial en sòl no urbanitzable que es realitza en les Normes subsidiàries vigents (no s'ha desplegat cap Pla en més de 20 anys) passi a ser un sector de sòl urbanitzable amb

tot un seguit de criteris mediambientals que s'hauran de complir. Aquest DIE valora positivament la regulació d'aquest àmbit ja consolidat sota paràmetres i criteris mediambientals.

- Pel que fa a promoure la compacitat, la densitat i la complexitat, el primer i segon escenari no proposa cap novetat pel que fa als barris de Puigsestorres i Pocafarina. D'altra banda, l'escenari tercer sí que planteja tot un seguit de mesures correctores per a la reducció de les externalitats d'aquests barris, tot fent-los participants de la xarxa d'equipaments i espais

Mapa d'aptitud per acollir nous creixements a partir del mapa de sensibilitat ambiental superposat a l'escenari 1 "El manteniment del planejament vigent"
Elaboració pròpia

 Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Figures de planejament

 Unitat d'actuació

 Pla especial

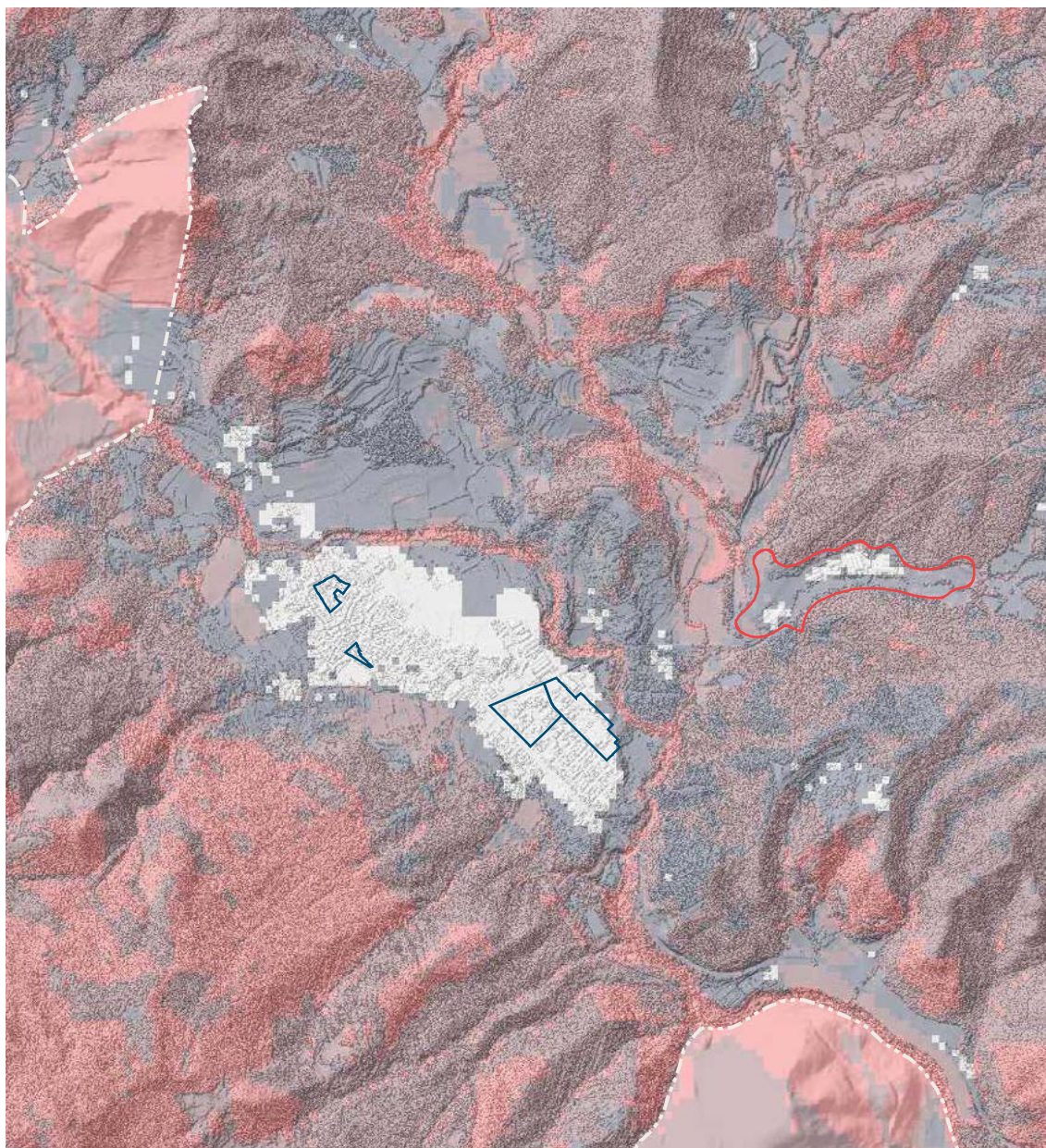
Aptitud per acollir nous creixements

 Molt alt

 Mitjà

 Baix

 Molt baix



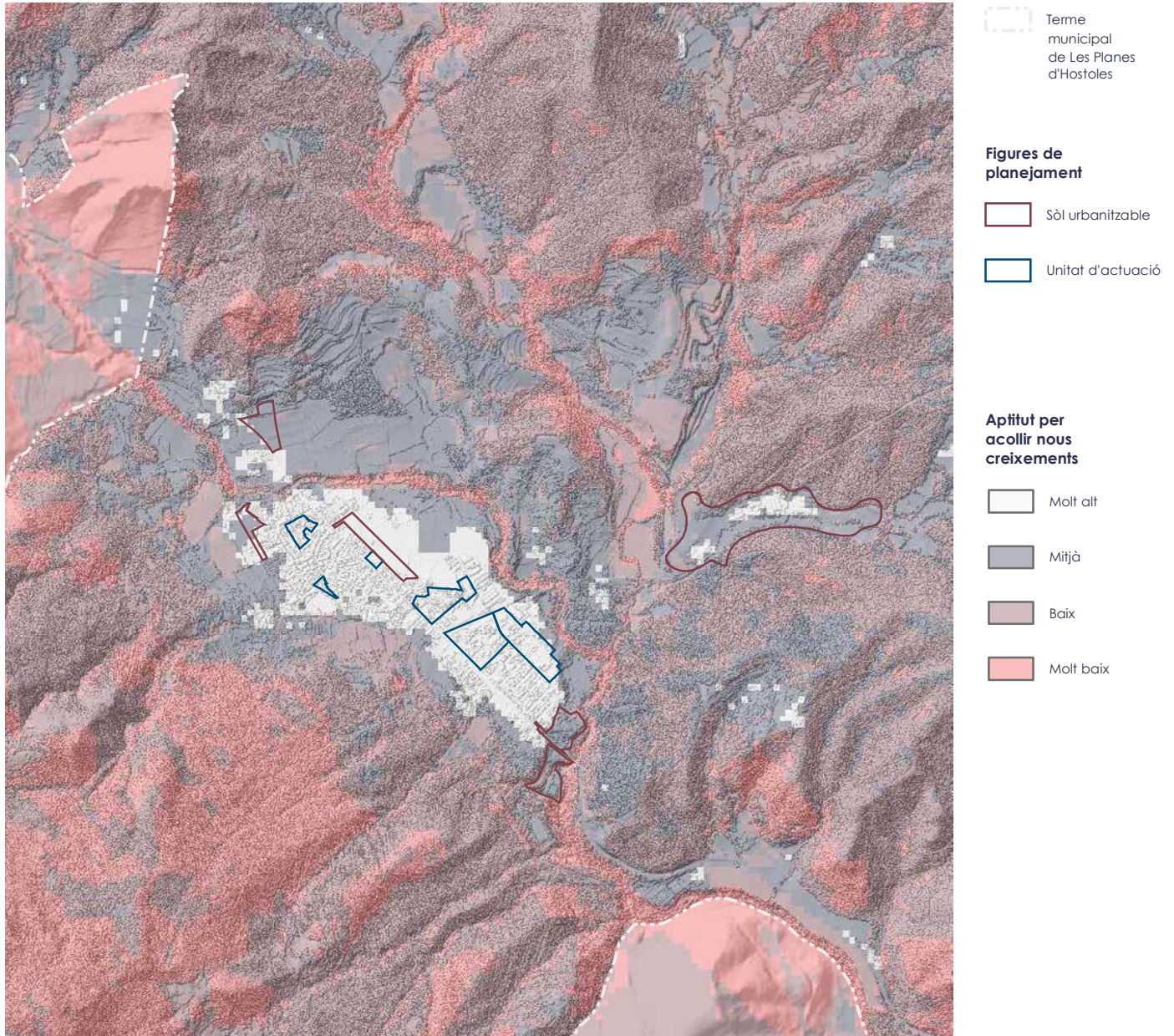
Mapa d'aptitud per acollir nous creixements a partir del mapa de sensibilitat ambiental superposat a l'escenari 2 "Un creixement moderat o reduït"

Elaboració pròpia

lliures que es proposa, i millora dels serveis urbanístics, reduint les externalitats que puguin suposar.

- L'escenari 3 basa la seva ordenació, en gran part, en la consecució d'una infraestructura verda que posi en relació les zones urbanes i l'entorn no urbanitzable. L'escenari 2, al reduir al mínim el creixement, fa que l'oportunitat que té el nucli de generar una Anella Verda, es redueixi. L'escenari 1, tot i que pot arribar a generar una veritable xarxa d'equipaments i espais lliures, manca algunes operacions d'ajust per a aconseguir-ho.

- Quant a reconsiderar àmbits i sectors del planejament vigent tenint en compte la situació territorial i demogràfica actual i les tendències futures en l'horitzó del Pla, l'escenari 1 està sobredimensionat, l'escenari 2 ja és suficient per a assumir la demanda futura sense preveure que alguns propietaris no estiguin disposats a desplegar els seus sòls, fet que faria que manqui oferta de sòl per a habitatges, i l'escenari 3 ajusta el potencial, tot preveient el fenomen citat de possible retenció de sòl o mantenint els usos ramaders i/o agrícoles actuals, pot donar-se



la situació que es necessiti aquest excedent enraonat.

- Amb els escenaris 1 i 3 es pot arribar a aconseguir una xarxa viària òptima, donant una resposta als culs-de-sac d'alguns carrers actuals, amb l'escenari 2, aquesta situació no queda resolta. D'altra banda, totes les alternatives tenen una bona resposta de connexió amb el medi rural mitjançant vies pecuàries o camins rurals, tot i que l'escenari 3 enforteix aquesta relació, ja que basa la seva estructura de xarxa d'espais lliures i equipaments en la relació del medi

urbà amb el rural.

Sobre l'objectiu ambiental d'establir com element bàsic i vertebrador un sistema d'espais lliures que respongui a criteris de biodiversitat, físicament continu i connectat a les xarxes territorials i urbanes, i fomentar la naturalització:

- Es valora millor l'escenari 3 degut a que basa la ubicació de les diferents figures de planejament en punts estratègics del nucli per tal de fomentar l'Anella Verda i àmbits de centralitat que connectin el nucli antic amb El

Mapa d'aptitud per acollir nous creixements a partir del mapa de sensibilitat ambiental superposat a l'escenari 3 "L'esglaonament del sòl necessari pel creixement"
Elaboració pròpia

Jonquer i Pocafarina-Puigsestorres.

- Pel que fa al sòl no urbanitzable, les tres alternatives són valorades positivament tenint en compte que es tracten de criteris ambientals que el futur POUM, amb independència de l'escenari que esculli com a alternativa relativa al nucli, haurà de perseguir.
- Quant a condicionar el planejament al estudi de la sensibilitat ambiental, el primer i segon escenari estan valorats positivament, ja que respecten els àmbits amb una aptitud ambiental molt alta per acollir nous creixements, d'altra banda, l'escenari tercer és valorat amb una puntuació inferior en aquest apartat ja que incorpora sectors de sòl urbanitzable industrial en àmbits amb una aptitud mitjana.

Quant a l'objectiu de preservar i millorar la qualitat del paisatge, es valora negativament l'extensió del sector de sòl urbanitzable A de l'escenari 1, ja que trenca la relació del nucli de Les Planes amb el Pla, paisatge característic del nucli urbà. Tampoc es valora positivament el sector C "L'Àngel", ja que imposa un carrer orthogonal que res té a veure amb el teixit del nucli, a més de trobar-se en un àmbit amb un cert pendent i visible des de la Plana i, fins i tot, des de la Via Verda del Carrilet, fet que podria afectar a la visió del conjunt del nucli urbà des d'una via tan concorreguda com El Carrilet.

Sobre l'objectiu de protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials i compatibilitzar el planejament amb el cicle de l'aigua, l'escenari 3 basa el projecte de ciutat i territori en l'Anella Verda formada, principalment, pels dos cursos d'aigua del nucli urbà, el riu Brugent i el torrent de Llameca, protegint-los amb una reserva d'espais lliures que formaran part del sistema general d'espais lliures, i connectant-los amb el nucli urbà a patir de tot un seguit de passeigs i conjunt d'espais

lliures, lligats amb els equipaments, formant una veritable infraestructura verda.

Finalment, quant a l'objectiu de prevenir riscos naturals i antròpics, no s'identifiquen riscos en cap dels escenaris, tot i que no es valora positivament el sector C "L'Àngel" de l'escenari 1, ja que es troba en un àmbit amb un cert pendent.

Pel que fa al risc d'inundació, no s'observen riscos associats a cap de les alternatives, excepte als nous sectors de sòl urbanitzable amb usos industrials anomenats "Dussol" i "Jonquer" de l'escenari 3, que s'haurà de valorar el possible risc d'inundació associat al riu Brugent amb l'ordenació que s'hi proposi.

Al capítol següent s'analitza de manera detallada l'escenari previst amb l'aprovació inicial del Pla, tot tenint en compte els resultats dels estudis d'inundabilitat i de riscos geològics.

6.3 JUSTIFICACIÓ DE L'ESCENARI ESCOLLIT

Tal i com s'ha comentat a l'apartat anterior, l'alternativa que es considera més adequada respecte a la coherència amb els objectius ambientals definits és l'escenari 3, anomenat "L'esglaonament del sòl necessari pel creixement", rebent una puntuació final de 46 punts, seguida de l'escenari 2 (44 punts) i millorant el planejament vigent (36 punts).

		Coherència amb els objectius			
		Escenari 1	Escenari 2	Escenari 3	
		Manteniment del planejament vigent	Un creixement moderat o reduït	L'esglaonament del sòl necessari pel creixement	
OBJECTIU 1. Garantir una ordenació urbanística eficient, quant a la funcionalitat, consums de recursos i adaptades a les característiques ambientals del sector i del seu entorn					
A. MODEL D'OCCUPACIÓ, ORDENACIÓ DEL SÒL I INTEGRACIÓ EN EL RELLEU	1.1.	Donar compliment a les determinacions del planejament territorial de referència	2	3	3
	1.2.	Promoure la compacitat, la densitat i la complexitat	2	2	3
	1.3.	Dotar de caràcter estructurador els sistemes locals d'espais lliures i la continuïtat dels sistemes generals	2	1	3
	1.7.	Reconsiderar àmbits i sectors del planejament vigent tenint en compte la situació territorial i demogràfica actual i les tendències futures en l'horitzó del Pla	2	3	3
	1.8.	Definir les xarxes de connexió necessàries per assegurar la connectivitat	3	2	3
	OBJECTIU 2. Establir com element bàsic i vertebrador un sistema d'espais lliures que respongui a criteris de biodiversitat, físicament continu i connectat a les xarxes territorials i urbanes, i fomentar la naturalització				
B. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL	2.1.	Introduir criteris de biodiversitat, i una concepció reticular com element de coherència en el disseny dels espais lliures. Preveure la connectivitat dels espais lliures exteriors amb els espais lliures interiors.	2	2	3
	2.2.	Qualificar com a espais lliures els indrets de major valor, envoltats de connectors ecològics. Garantir la funcionalitat del SNU.	3	3	3
	2.4.	Qualificar com a espais lliures els hàbitats d'interès i altres espais de valor introduint mesures per a la seva preservació, i en especial dels espais fluvals i de la vegetació de ribera.	3	3	3
	2.6.	Condicionar el planejament a l'estudi de la sensibilitat ambiental.	2	3	2
OBJECTIU 3. PRESERVAR I MILLORAR LA QUALITAT DEL PAISATGE					
C. PAISATGE	3.1.	Donar compliment a les determinacions contingudes en el Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines	1	3	3
	3.3.	Establir l'ordenació a partir d'estratègies d'integració paisatgística atenent a la singularitat i la fragilitat de l'àmbit	1	3	3
	3.4.	Preveure aspectes com la continuïtat, els espais de vianants i bicicletes, el tractament de la vegetació.	1	2	3
	3.5.	Tenir cura de la qualitat paisatgística de l'edificació. Ordenar els volums de les edificacions en relació a les característiques del terreny i del paisatge, tot establint criteris per a la seva disposició i orientació pel que fa a la seva percepció visual.	3	3	3
OBJECTIU 4. PROTEGIR LA XARXA HÍDRICA I ELS ESPAIS FLUVIALS I COMPATIBILITZAR EL PLANEJAMENT AMB EL CICLE DE L'AIGUA					
D. CICLE DE L'AIGUA	4.1.	Protegir els cursos d'aigua que travessin o delimitin els nuclis i les seves ribes.	2	2	3
OBJECTIU 5. PREVENIR RISCOS NATURALS I ANTRÒPICS					
C. PAISATGE	5.1.	Adaptar l'ordenació a les formes del relleu, evitant pendents superiors al 20%, considerar les orientacions i l'estructura geomorfològica del municipi.	2	3	3
	5.2.	Atendre al risc d'inundació, en relació a la delimitació dels usos i a l'ordenació, evitant l'afectació de béns i persones	2	3	1
	5.3.	Condicionar el planejament a l'estudi del mapa de riscos.	3	3	1
			36	44	46

7 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA

En aquest apartat s'exposa de manera sintètica la informació continguda a la memòria informativa i justificativa del Pla. També es realitza una avaluació ambiental dels sòls objecte de transformació urbanística i una avaluació del potencial d'habitatges que es proposa al nou POUM, tot comparant-lo amb el Pla anterior.

7.1 LÍNIES D'ACTUACIÓ DEL POUM

A la Memòria d'Ordenació del POUM es determinen tot un seguit de línies d'actuació, que tot i estar estretament relacionades, es distingeixen aquelles de caràcter més territorial, d'aquelles d'abast urbà o més específic. En aquest apartat es realitza una síntesis del que en la esmentada Memòria es desplega.

7.1.1 Projecte de territori

Pel que fa al **reconeixement de la riquesa i diversitat del territori rural**, s'identifiquen les diferents àrees naturals de les reserves de Collsacabra, i la zona volcànica de La Garrotxa i el paisatge agrari característic de les valls d'Olot. Tanmateix s'afegeix la riquesa i diversitat que aporta al llarg de tota la vall d'Hostoles el riu Brugent.

Es posa de manifest que aquest POUM ha de generar un model territorial basat en la preservació d'aquestes característiques del territori. No tan sols pels valors naturals propis, ans perquè suposen

mesures per adaptar les nostres ciutats front al canvi climàtic, doncs aquests àmbits recullen els elements necessaris en matèria de biodiversitat, alimentació i energia que els atorga la capacitat de regenerar les economies locals i ajudar a adaptar-les a aquesta situació.

Quant a la línia d'actuació anomenada "**de la protecció del patrimoni a posar en valor els paisatges culturals**", aquest POUM ha de contribuir en aquest sentit, i per això es suggereix integrar en ell una seqüència molt comuna en els projectes en paisatges culturals:

- Anàlisi urbanístic de l'àmbit
- Inventari de recursos, classificació i jerarquia (integrant el Catàleg de masies)
- Definir objectius i estratègies de la intervenció
- Dissenyar una estructura física
- Elaborar un pla de gestió, cercant el reconeixement institucional
- Encaixar tot això en el marc legal i administratiu, en el sistema de planejament

No es tracta tan sols d'intervenir amb sensibilitat en els paisatges culturals, ans de situar el paisatge com a eix central d'aquest POUM: paisatge en el més ampli sentit, natural i cultural.

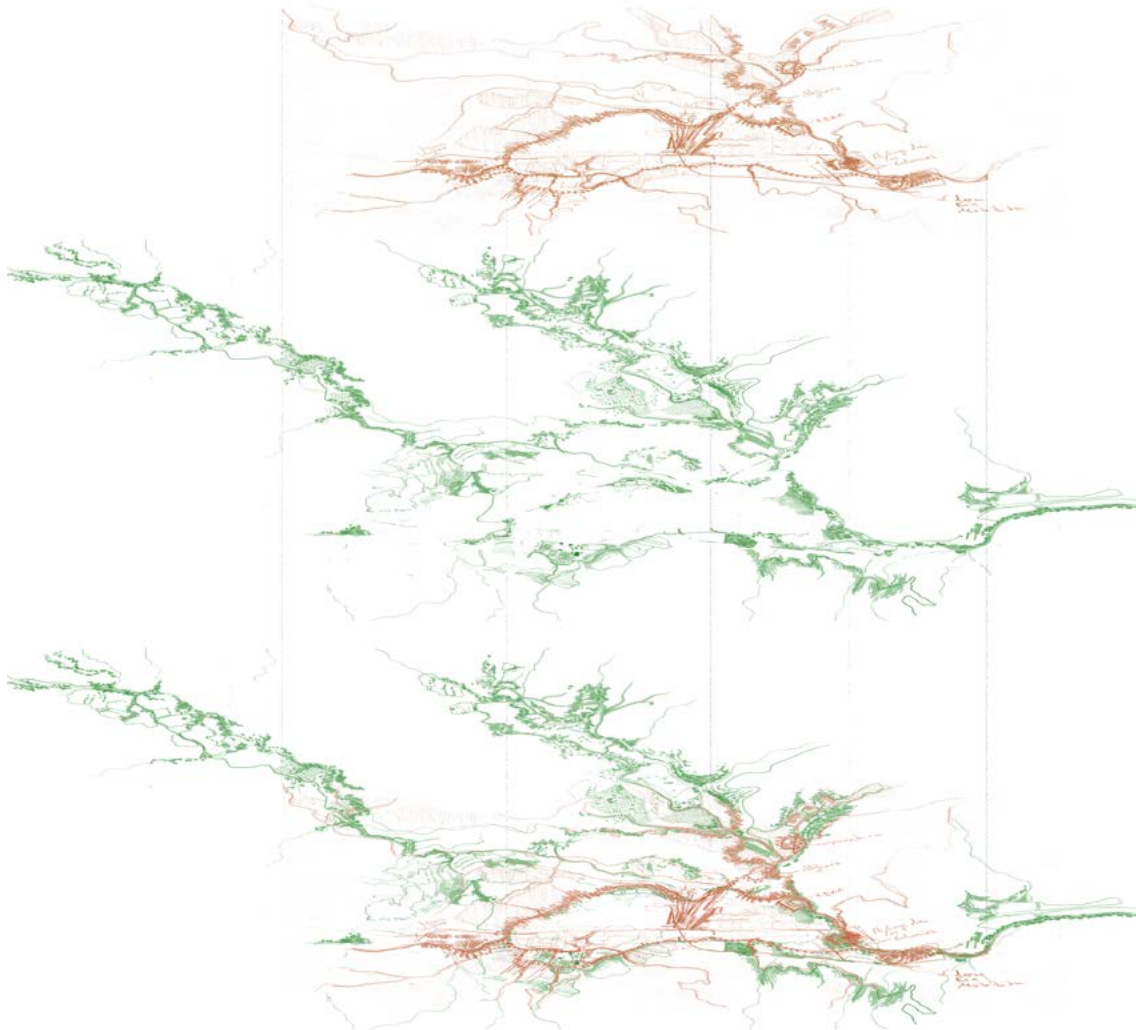
Sobre la línia d'actuació anomenada "**cap a una infraestructura verda d'escala territorial**", s'aposta per passar de la qualificació de sòls aïllats com a "sistema" d'espais lliures (i de mirar exclusivament el compliment dels estàndards de la Llei

d'urbanisme) a la creació d'una infraestructura verda que inclogui i connecti tots aquests espais, passant d'una infraestructura verda exclusivament de parcs i jardins urbans, a una infraestructura d'escala territorial que, addicionalment, inclogui activitats en sòl rural relacionades amb l'aprofitament de recursos territorials per a la ciutadania. És a dir, passar d'un "conjunt d'espais aïllats" a un "sistema connectat". Aquesta infraestructura verda d'escala territorial ha d'estar basada en:

- Una estructura física que inclogui àmbits de producció rural.

- La millora de la biodiversitat dels entorns i el foment d'una mobilitat activa al municipi.
- L'elaboració d'un pla de gestió, cercant el reconeixement institucional.
- Encaixar tot això en el marc legal i administratiu, en el sistema de planejament.

Pel que fa a la línia "**cap a una connectivitat més equilibrada i sostenible**", es qüestiona la necessitat de mantenir la variant de la C-63 al seu pas pel nucli de Les Planes d'Hostoles, tot posant de



La superposició d'un projecte de territori i ciutat per a Les Planes d'Hostoles
Memòria ordenació
Avanç POUM Les Planes d'Hostoles



Àrea de pícnic La Parada del Jonquer
Col·lectiu CCRS

manifest l'impacte en l'ecosistema del riu Brugent. També s'afronta la connectivitat amb el territori a través de les xarxes secundàries o vies pecuàries, tot posant de manifest com la xarxa de vies secundàries, i més evidentment la xarxa de camins, va perdent ús paulatinament al temps que la xarxa viària primària experimenta millores considerables. Aquest efecte suposa una oportunitat per reconsiderar el paper de les xarxes secundàries i així aprofitar les possibilitats que es generen al concentrar-se en les vies primàries el trànsit motoritzat, deixant més espai a les noves modalitats de mobilitat activa (bicicleta, a peu, transports unipersonals elèctrics...).

7.1.2 Projecte de ciutat

Quant a la línia d'**adequar Les Planes d'Hostoles a diversos escenaris de creixement**, es posa de manifest com la responsabilitat del futur POUM rau en preveure les condicions adequades per a que Les Planes d'Hostoles pugui acollir els increments de població calculats amb els diferents mètodes de projecció demogràfica (es posa de manifest com la demografia tot i no ser una ciència exacta, ens permet reduir les incerteses

i assegurar un nivell suficient de fiabilitat).

Pel que fa a la línia d'actuació "**passar del creixement a la regeneració: operacions modestes d'ajustament urbà**", es destaquen algunes casuístiques que aquest POUM ha d'afrontar:

- La retenció de solars en sòl urbà, que requerirà de mesures com elaborar un Registre de solars sense edificar.
- El bloqueig de la major Unitat d'Actuació prevista del anterior planejament urbanístic municipal vigent, el passeig Estació (UA 5), comporta una gran oportunitat per generar una nova centralitat que millori la relació urbana entre el casc antic i el Jonquer.
- Incorporar a la legalitat el barri de Pocafarina-Puigsestorres, impulsant conjuntament Ajuntament i interessats, alternatives necessàries per aconseguir-ho.
- En tot el nucli i fonamentalment en les iniciatives pendents de desplegar, diversificar la oferta de tipologies residencials, parant especial atenció a aquelles més demandades per la població (habitatges unifamiliar, habitatge per a joves...).
- Eliminar i reajustar algunes iniciatives no desplegades i que contradiuen el

model de contenció pel que sembla enraonat apostar a mig termini (sectors en sòl urbanitzable).

Sobre la línia d'actuació anomenada "**de les places i passeigs a una xarxa estructurada d'espais lliures**", es posa de manifest que si bé no s'arriba al mínim recomanat (passar dels 8,23 m² de sòl qualificat com a espai lliure cada 100 m² de sostre residencial a 20 m²/cada 100 m²), no es tracta només de complir uns estàndards d'espais lliures, ans de que aquests estiguin ben urbanitzats i relacionats entre ells i tinguin un paper estructurant en l'articulació del nucli actual i del seu creixement.

Cal considerar que Les Planes d'Hostoles es relaciona directament amb el seu entorn rural, connectat amb tot un seguit de camins i grans espais oberts ocupats per terres de conreu, granges, masos, molins, vestigis patrimonials, boscos i rieres, tot en un radi inferior a 350 metres transversalment i 600 metres longitudinalment des de a sala polifuncional municipal. Alguns d'aquests espais podria admetre condicions d'urbanització lleugeres i incorporar-se a la xarxa.

Quant a "**un municipi ben equipat i amb bona qualitat de vida**", es posa de manifest com el municipi compleix amb els estàndards establerts en matèria d'equipaments segons la legislació vigent. S'enforteix la necessitat de garantir una adequada distribució dels equipaments.

Sobre la línia d'actuació "**una aposta per equilibrar i maximitzar les activitats econòmiques del municipi**", es destaquen alguns criteris sobre els que aquest POUM ha de treballar:

- Implementar una regulació normativa en sòl no urbanitzable compatible amb la legislació supramunicipal, que sigui capaç de maximitzar les possibilitats d'explotació dels recursos naturals arreu del paisatge agrícola cultural de Les Planes, adherint-se

usos d'allotjament turístic vinculats a explotacions agràries o ramaderes que fomentin la recuperació de masies i cases rurals antigues.

- Incorporar a la legalitat la indústria dels Angelats o les Colònies Dussol i Majem.
- Generar una certa oferta de sòl industrial segregada del nucli urbà, per al qual s'haurà de preveure una nova reserva de sòl. A la Memòria informativa de l'Avanç s'efectua un estudi molt precís sobre els aspectes a considerar per a prendre la decisió d'ubicar aquest nou sòl industrial, entre les que es troben criteris ambientals.
- Cercar mecanismes per afavorir l'aparició d'activitats econòmiques terciàries (serveis, hostaleria, restauració, etc.) que podrien contribuir en el futur econòmic del municipi.

Quant a la línia d'actuació "**del projecte al Pla**", es posa de manifest que és tant o més important que corregir desajustos, el decidir sobre el tipus d'arquitectura i ciutat desitjades, i configurar la normativa com una de les eines de disseny més potents i efectives per aconseguir-ho.

Finalment, pel que fa a la línia d'actuació "**altres aspectes de caràcter transversal**", es descriu la necessitat d'impulsar mecanismes que augmentin les oportunitats d'accés a l'habitatge per a gent gran, joves i diversitat funcional; la millora de certs eixos d'urbanitat, com poden ser la pròpia carretera C-63 al seu pas pel nucli, així com la rambla Dolors Moreno o el tram urbà de la carretera GI-531 cap a Sant Esteve de Llemenà; així com assegurar la continuïtat dels espais urbans amb els rurals.

7.2 LA REGULACIÓ I PROTECCIÓ DEL SÒL RÚSTIC

El nou POUM ha de regular l'entorn d'alt valor de Les Planes d'Hostoles, amb l'objectiu de protegir els valors mediambientals de manera que sigui compatible amb la seva explotació.

En aquest apartat despleguem les categories de sòl no urbanitzable determinades pel nou POUM, així com calcular l'indicador del Grau de protecció del sòl no urbanitzable.

Al terme municipal es distingeixen dues àrees molt diferenciades:

- Les zones objecte de la Xarxa Natura 2000, on trobem tres: La zona més al Nord, amb la "Zona Volcànica de la Garrotxa", al Sud amb el "Sistema transversal Català" i el "Riu Brugent". La regulació d'aquests àmbits ha de recollir els condicionants derivats dels instruments que regulen aquests àmbits, així com les determinacions del PTPCC que considera tota l'àrea

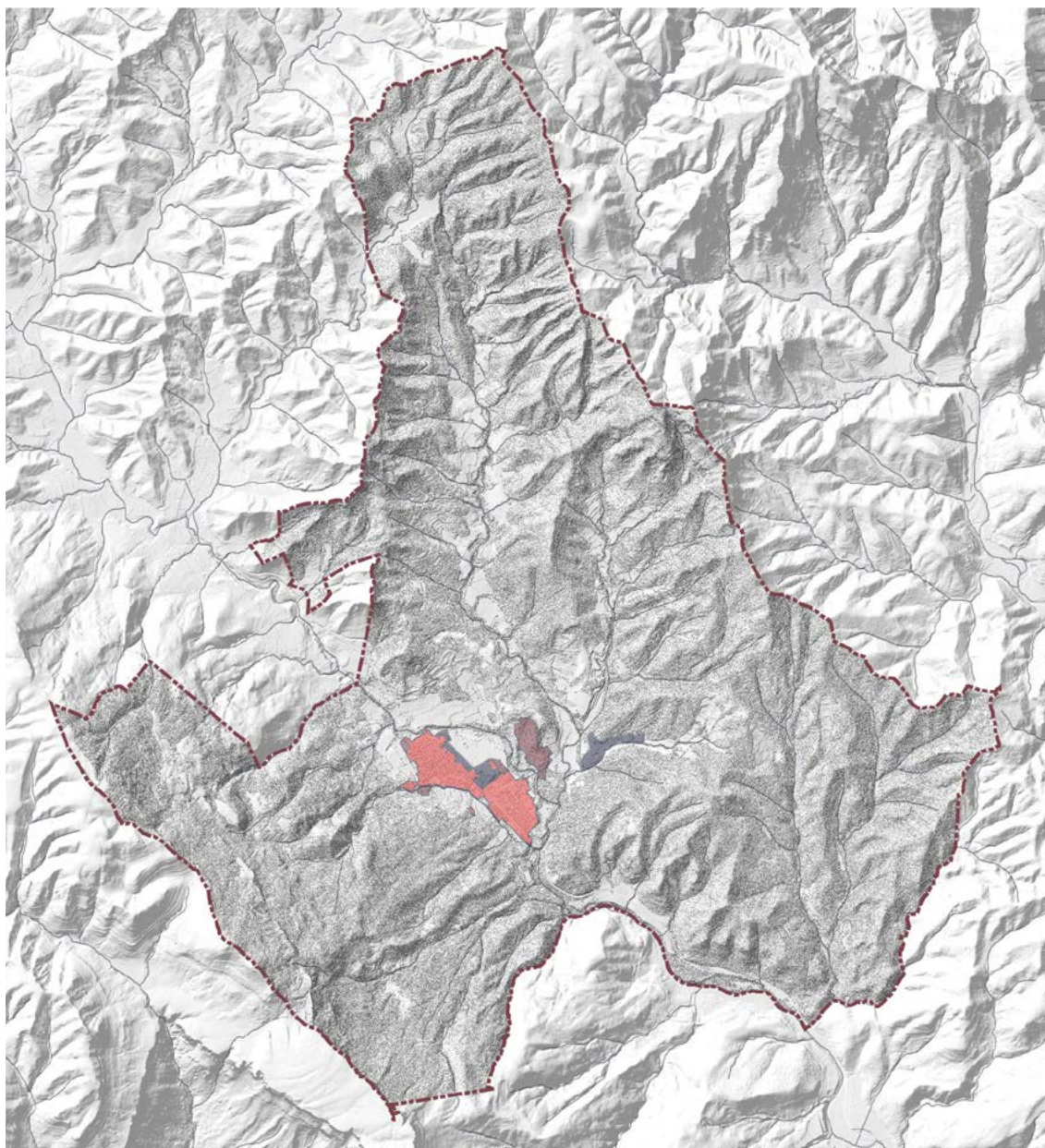
Classificació del sòl
POUM Les Planes
d'Hostoles

Elaboració pròpia

Terme
municipal de
Les Planes
d'Hostoles

Classificació del sòl

SUC
SUNC
SB



com a sòl de protecció especial. Cal posar de manifest que aquesta protecció no pot caure en la prohibició de qualsevol actuació, ans que cal buscar l'equilibri entre aquelles activitats compatibles amb el sòl que es protegeix i que afegeixen valor i garanteixen un territori cuidat, amb activitat respectuoses amb la natura.

- L'àmbit comprès entre la XN2000 del Sistema Transversal Català i de la Zona Volcànica de la Garrotxa conté masses boscoses que cal preservar, així com zones d'interès agrari lligades, principalment a cursos d'aigua.

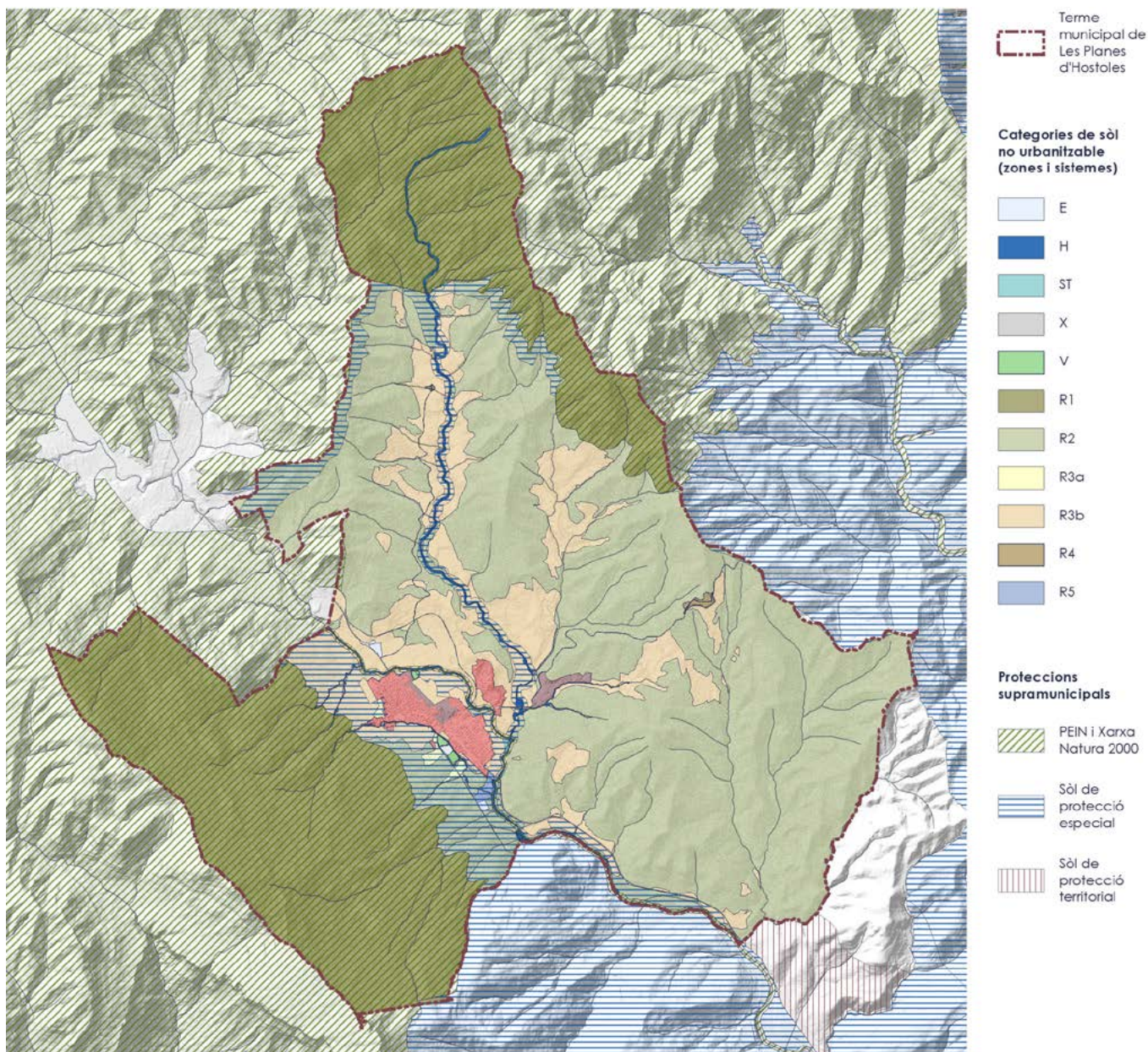
Tanmateix, es posa de manifest la necessitat de protegir un gran nombre de torrents i rieres que ocupen tant les zones boscoses com la zona més planera: la riera de Cogolls, el torrent del Pou, el riu Brugent, el torrent de la Vila i el torrent de Llameca, entre d'altres.

També es destaquen els camins en sòl rústic, on es reconeix la xarxa de camins que estructura el territori.

La zonificació del sòl no urbanitzable es preveu, segons la normativa urbanística del POUM, amb les següents que s'especifiquen als apartats següents.

Categories de sòl no urbanitzable del nou POUM de Les Planes d'Hostoles amb la superposició del Sistema d'espais oberts del PTPCG

Elaboració pròpia a partir del *Shapefile* disponible a la web de la Generalitat de Catalunya territori. gencat.cat





Les Cingleres de Clarà i del Far desde Les Planes d'Hostoles (PEIN de les Guillerries i Collsacabra)

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS

7.2.1 Interès natural (R1)

S'inclouen els PEIN de les Guillerries i Collsacabra (coincident amb la XN2000 amb denominació "Sistema Transversal"), i el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (coincident amb la XN2000 amb la denominació homònima). En aquests àmbits els hi és d'aplicació la normativa dels corresponents plans especials.

7.2.2 Interès forestal (R2)

S'inclouen els espais amb importants valors forestals, que cal preservar de l'acció urbanitzadora.

Els boscos al Sud del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS

Aquesta categoria inclou sòl de protecció especial d'acord amb el PTPCG, al Sud-Est del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles, coincident amb el Bosc del Jonquer, les Vinyes i les Fontiques.

7.2.3 Interès agrari (R3)

Reconeix en el sòl no urbanitzable determinades àrees d'interès agrari. Dins d'aquesta zona es reconeixen dos subzones R3a (horta recreativa) i R3b.

La subzona R3a reoneix tres àmbits puntuals al Sud del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i adjacents al mateix:





Horta recreativa adjacent al nucli urbà de Les Planes d'Hostoles

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS

carrer d'Aiguaneix, al voltant del barri de la Roureda i a tocar de l'àrea de pícnic La Parada del Jonquer.

7.2.4 Nuclis rurals (R4)

S'inclouen dos assentaments consolidats de caràcter rural en sòl no urbanitzable, en els que es mantenen les estructures tradicionals pròpies de la zona. Es reconeixen els nuclis rurals de Les Encies i Cogolls.



Santa Maria de les Encies

Juny de 2021.
Col·lectiu CCRS

7.2.5 Colònies industrials (R5)

Colònies industrials (R5). Només es troba en un únic àmbit, coincidint amb la Colònia Dusol. D'acord amb la Normativa del POUM, aquest àmbit es desplegarà a través d'un Pla Especial.



Colònia Dusol

Font: Josep Maria Viñolas

7.2.6 Els sistemes en sòl no urbanizable

Sistema hidrològic

D'acord amb la Normativa del POUM, s'inclouen en el sistema hidrològic les rieres, els torrents i els espais laterals que constitueixen el seu curs i llits deli-

Gorg de Santa Margarida

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS



157

Cementiri de Les Planes d'Hostoles

Juliol de 2018.
Google Street View



mitats com a mínim per la línia de cota d'inundació de l'avinguda en el període d'inundació de 10 anys (Real Decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del Domini Públic Hidràulic i Reial Decret 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifica el Reglament de Domini Públic Hidràulic). En cas que aquest no estigui definit amb precisió, es delimiten seguint els criteris físics (àmbit delimitat), topogràfics (talussos murs) i ambientals (vegetació de ribera) i amb una amplada de com a mínim 5 metres, que tindran sempre un caràcter provisional fins la delimitació definitiva realitzada per l'Administració competent.

Àrea de pícnic La Parada del Jonquer

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS



Equipaments

En el sòl no urbanitzable trobem els següents:

- Cementiri de Les Planes d'hostoles i una reserva de sòl per a equipaments sense ús determinat adjacent al cementiri.
- Reserva de sòl per a equipaments sense ús determinant a l'Oest de l'Àrea de picnic La Parada del Jonquer.
- Reserva de sòl per a equipaments sense ús determinat a tocar de la Torre dels Til·lers, a la Colònia Dusol.

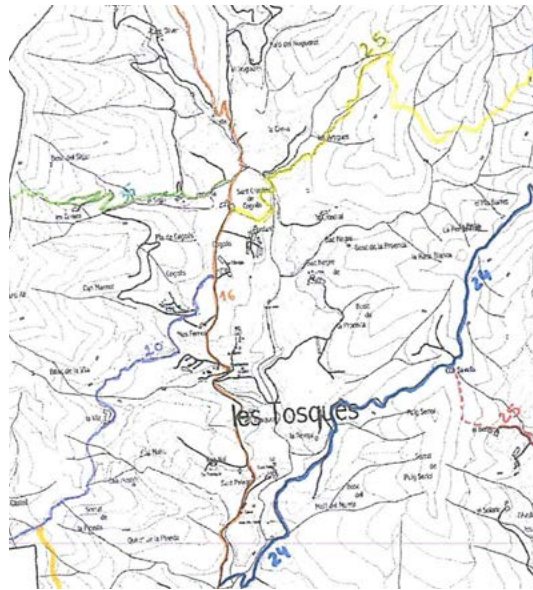
158 Serveis tècnics

En sòl no urbanitzable trobem la Depuradora de Les Planes d'Hostoles, entre el Jonquer i el riu Brugent.

Sistema viari

El nou POUM reconeix l'inventari de camins públics de l'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles, el digitalitza i categoritza els camins en :

- Eixos estructurants. Coincideix amb la C-63, el camí de Les Planes d'Hostoles a Cogolls (coincident amb el GR-83) i la GU-531.

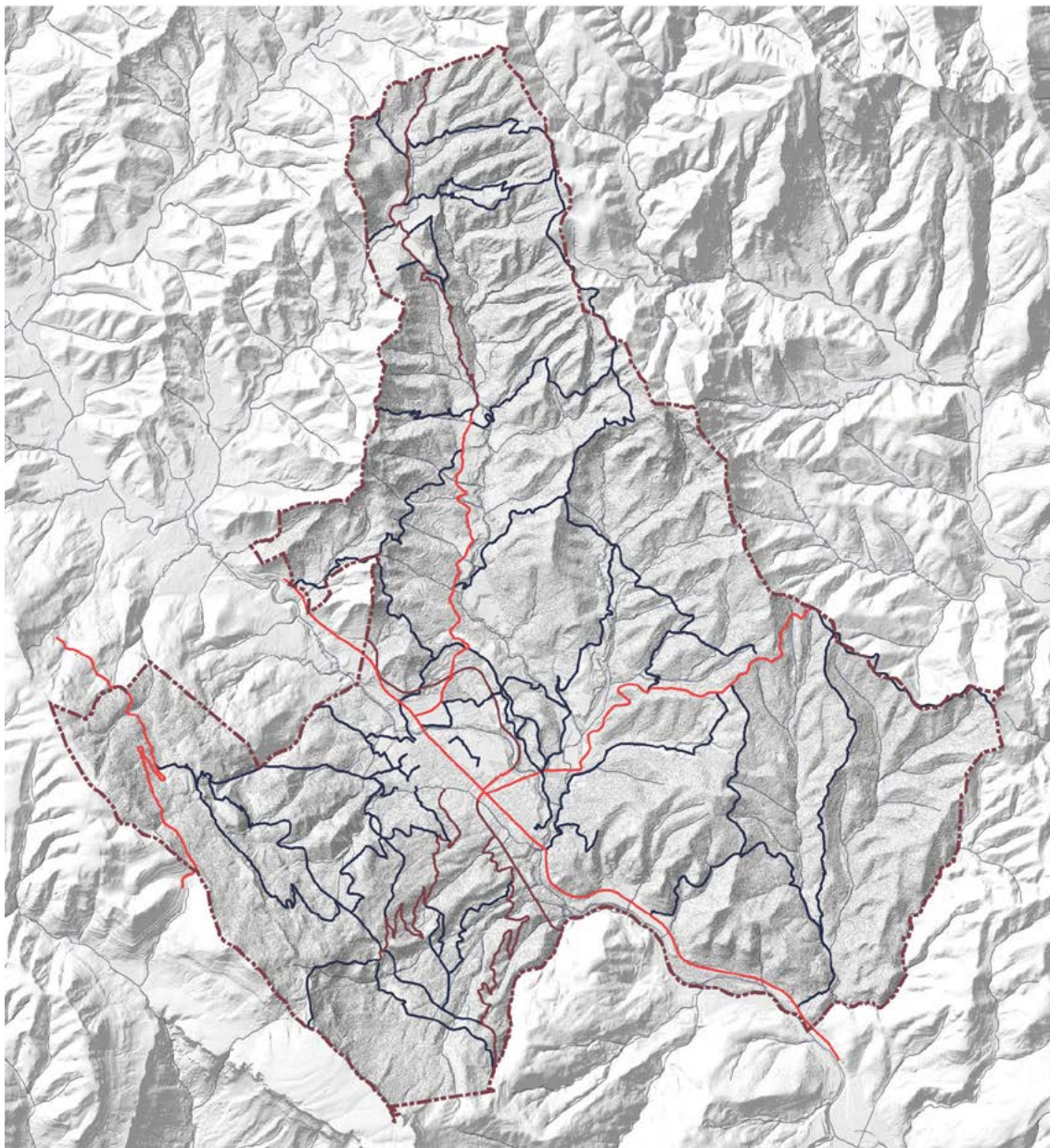


Detall de l'inventari de camins de Les Planes d'Hostoles. Inventari no digitalitzat.

Elaboració pròpia

Els eixos estructurants i la xarxa viària en sòl rústic

Elaboració pròpia



Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Sistema viari

- X1 - Eixos estructurants
- Xre - Camins rurals estructurants
- Xra - Altres camins rurals

- Eixos rurals estructurants. La continuació del camí de Les Planes d'Hostoles a Cogolls, desde Cogolls cap al Nord (coincident amb el GR-83); el Carrilet, el camí que porta a la Xoriguera i el camí que va a la costa de Puigmateu (coincident amb un GR).
- Altres camins rurals. La resta de camins públics inventariats.

un àmbit al Sud del barri de la Roureda i l'Àrea de Pícnic La Parada del Jonquer.

7.2.7 Indicador del Grau de protecció del sòl no urbanitzable

Aquest indicador es calcula mitjançant la fórmula $i = S_1/S_2$, on:

S_1 : Superfície del conjunt de zones en sòl no urbanitzable que contingui restriccions als usos genèrics admesos en sòl no urbanitzable per l'article 47 de la Llei d'urbanisme per raons de protecció ambiental.

Sistema d'espais oberts del PTPCG i Espai d'interès natural de les Serres de Cogolls, les Encies i Siubès

Elaboració pròpia a partir de les dades del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines

Espais lliures

El nou POUM reconeix en sòl no urbanitzable una reserva de sòl per a espais lliures al Nord de l'Escola Sant Cristòfol,

Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Sistema d'espais oberts del PTPCG i Serres de Cogolls, les Encies i Siubès

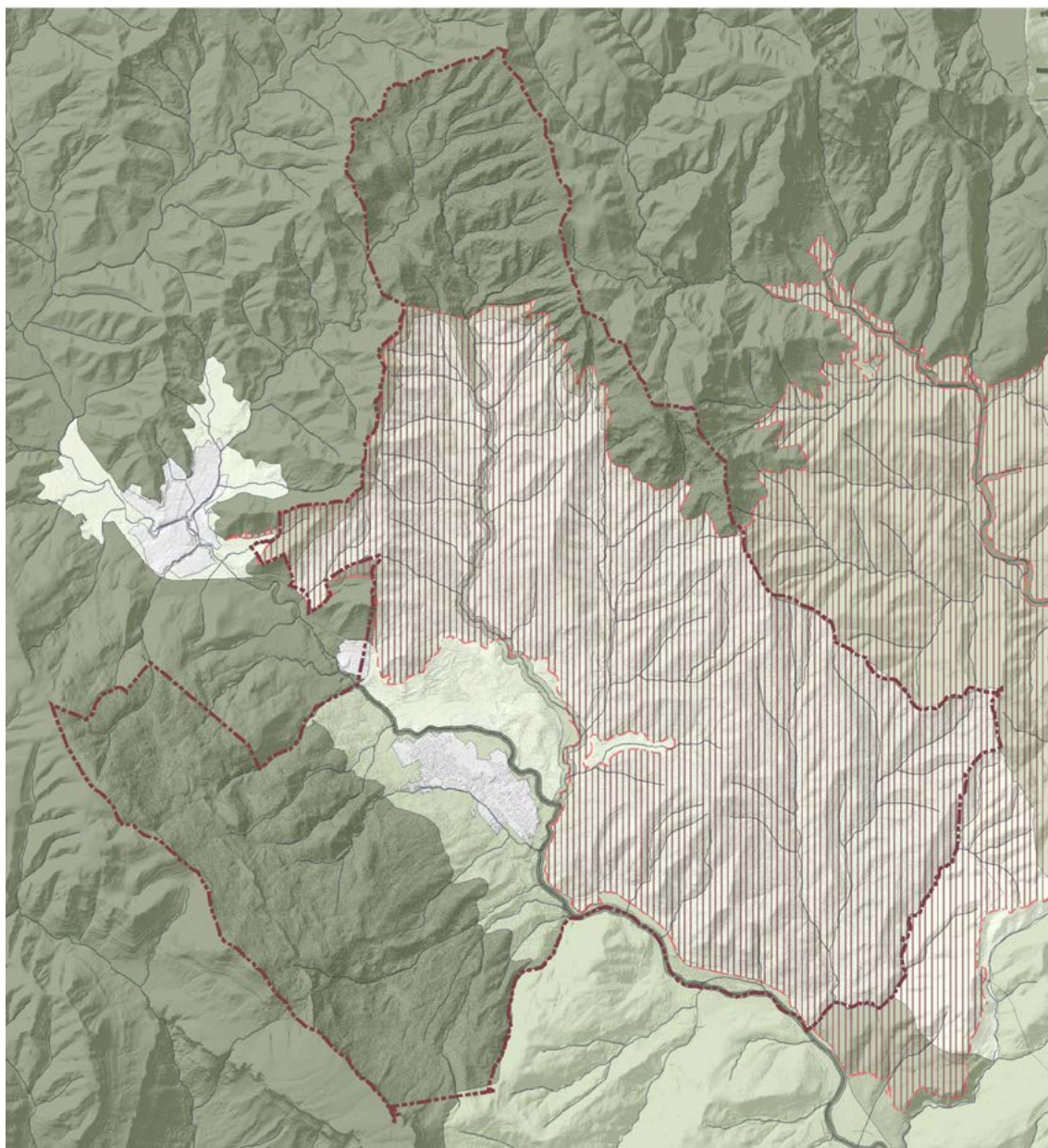
PEIN i Xarxa Natura 2000

Sòl de protecció territorial

Sòl de protecció especial

Sòl de protecció preventiva

EINP catalogat de les "Serres de Cogolls, les Encies i Siubès"



S₂: Superfície total de sòl qualificat com a sòl de protecció especial pels plans territorials parcials en el municipi.

Gairebé la totalitat del territori al Sud del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles està categoritzat amb la categoria de sòl no urbanitzable de sòl de protecció especial, al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines.

El sòl de protecció especial, d'acord amb la normativa del PTPCG, comprèn aquell sòl que, pels valors naturals o de connectivitat ecològica, o per la localització en el territori, el PTPCG considera que és el més adequat per integrar una

xarxa permanent i contínua d'espais oberts que ha de garantir la biodiversitat i vertebrar el conjunt d'espais oberts del territori, que tenen diferents caràcters i funcions.

D'acord amb el Pla territorial parcial de les Comarques Gironines, trobem restriccions en 1.703,20 ha dins del terme municipal, desglossades en les següents categories:

- Sòl de protecció especial. PEIN i Xarxa Natura 2000 amb 1.361,39 ha. Sòl d'interès natural i/o connexió amb 341,81 ha.

Qualificació del sòl no urbanitzable NNSS 1998

Elaboració pròpia

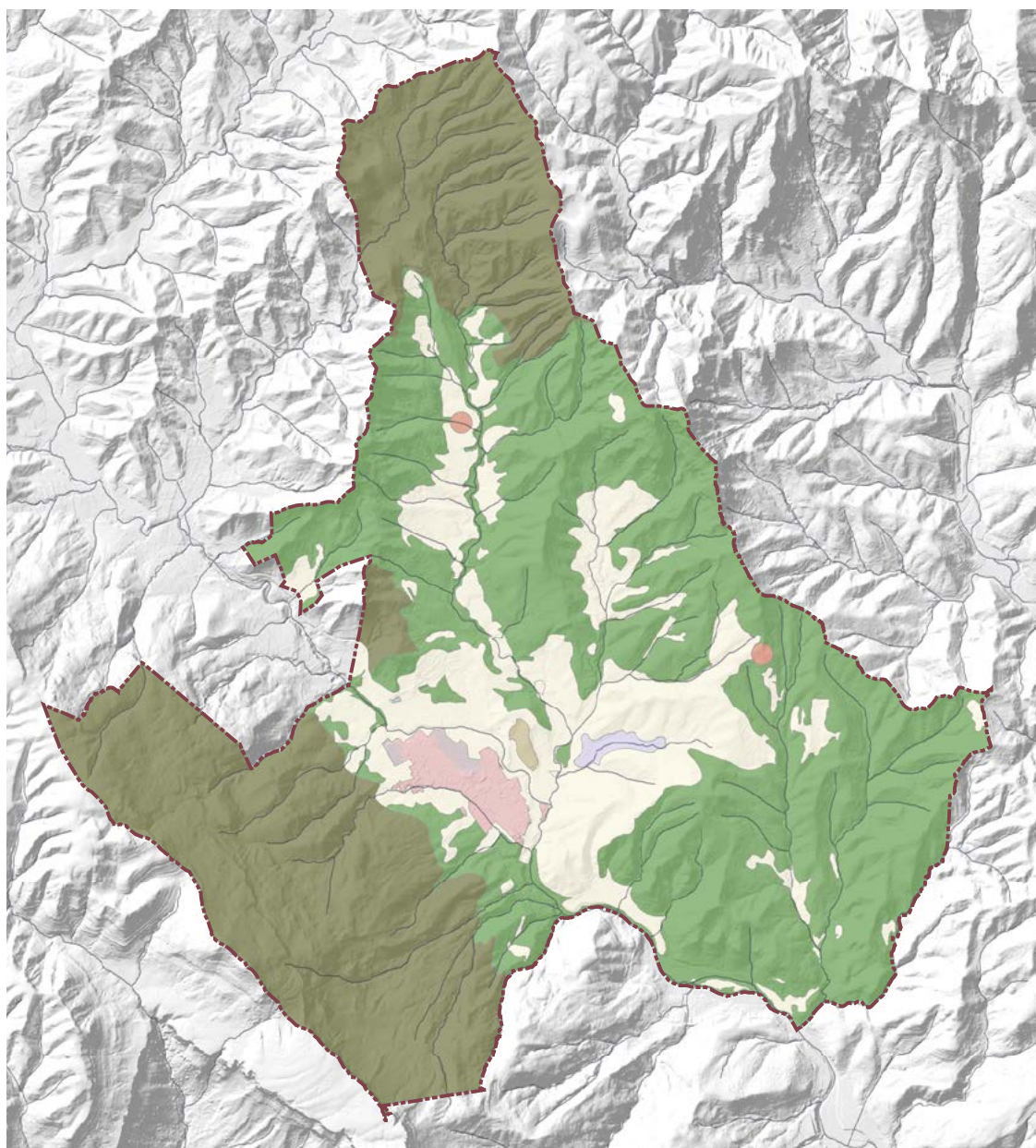
Terme municipal de Les Planes d'Hostoles

Classificació del sòl

Sòl urbà
Sòl urbanitzable

Qualificació del sòl no urbanitzable

RN
RF
R1
R2
R3
E-C
PEDI





Activitat
agropecuària a
tocar de la GI-531
a l'alçada del
càmping L'Alguer

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS

- Sòl de protecció territorial. No n'hi ha dins del terme municipal de Les Planes d'Hostoles.

D'altra banda, si sumem la superfície qualificada com a R1 (Interès natural) i R2 (Interès forestal) al nou POUM, i afegim els espais de l'aigua associats al sistema hidrològic en sòl no urbanitzable obtenim una superfície total de 3.150,20 ha, desglossada amb les següents categories:

- R1 (Interès natural) amb 1.322,02 ha
- R2 (Interès forestal) amb 1.794,98 a
- H (Sistema hidrològic) en sòl no urbanitzable amb 33,20 ha

La categoria de R1 natural és lleugerament inferior (39,37 ha) al nou POUM que la de sòl de protecció amb valor PEIN-XN2000 ja que el PTPCG també inclou el riu Brugent en aquesta categoria, i el nou POUM el categoritza com a sistema hidrològic, i la diferència restant és la deguda a petits errors topològics i l'escala de treball pròpia del planejament territorial.

L'indicador surt 1,85, és a dir, la normativa del nou POUM no suposa disminuir la superfície de sòls de protecció especial.

Cal fer esment com el grau de protecció que fixi el nou POUM no ha de suposar en cap cas una pèrdua del grau de protecció establert pel planejament que

substitueix. Tot seguit fem un repàs de les superfícies d'acord amb les Normes Subsidiàries de 1998:

- RN. Zona de reserva natural amb 1.258,89 ha.
- RF. Zona de reserva forestal amb 1.676,69 ha.

Tal i com podem comprovar, la superfície zona de reserva natural (RN) de les NN.SS. 1998 és inferior a la superfície R1 (Interès natural) del nou POUM. El mateix ens trobem amb la RF (Zona de reserva forestal) de la NN.SS. 1998 respecte a la categoria R2 (Interès forestal) del nou POUM.

La superfície total de la suma de les zones de reserva natural i forestal de les Normes Subsidiàries de 1998 és de 2.935,58 ha, per tant, l'indicador de comparació del grau de protecció del sòl urbanitzable és 1,07. És a dir, també superior a 1 si comparem les determinacions del nou POUM amb les de les Normes Subsidiàries de 1998.

7.3 AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ URBANÍSTICA

En aquest apartat s'avaluen les incidències ambientals de cadascuna de les figures de planejament del POUM.

Aquests àmbits van lligats a un increment de la població, és a dir, a una major demanda de recursos (energia, aigua, materials, etc.), de generació de residus (energia, aigua, materials, etc.) i de la mobilitat, etc. Aquests aspectes són avaluats al capítol 8 d'aquest EAE.

7.3.1 Sectors de sòl urbanitzable

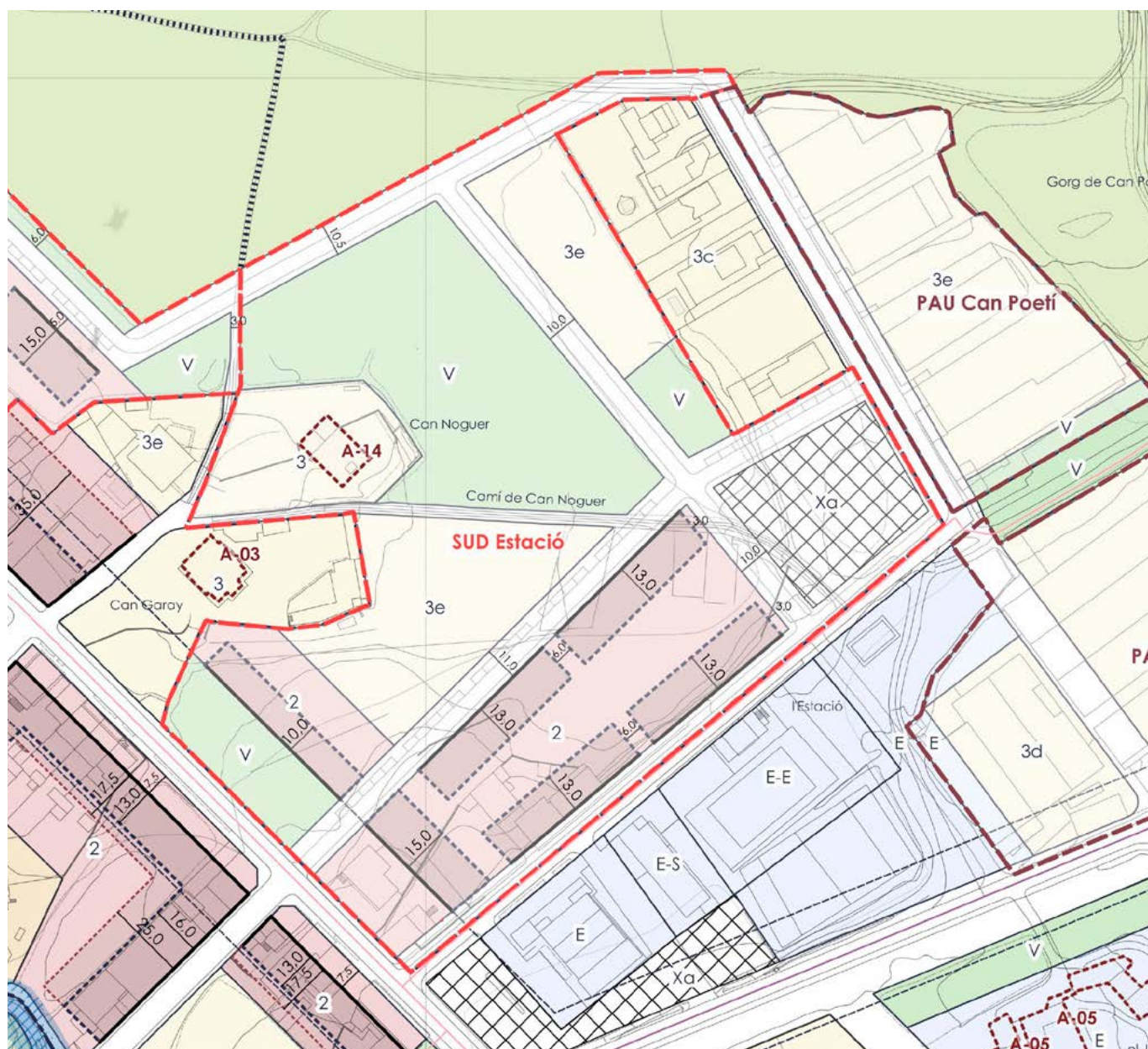
SUD Estació

Aquest sòl ja estava classificat com a sòl urbà no consolidat, sòl urbanitzable i alguns petits àmbits de sòl urbà consolidat, pel planejament urbanístic municipal que es substitueix (NN.SS. 1998). Es pot dir que es manté la seva extensió.

Amb el desplegament d'aquest sector

Sector de sòl urbanitzable delimitat Estació

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.



s'aconsegueix dotar d'aparcament a la centralitat que suposa el conjunt d'equipaments d'El Jonquer, així com completar la trama de carrers i l'illa de cases aïllades al final del passeig Estació.

Es manté la traça del camí-carrer Noguers i es reconeix l'edificació aïllada de Can Noguera.

D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del sector SUD Estació permet completar l'Anella verda al voltant del nucli de Les Planes d'Hostoles mitjançant la consolidació d'una nova façana al Pla agrari consistent en un passeig periurbà, amb pas de vehicles, però principalment

amb espais que afavoreixen la mobilitat activa al municipi.

Es completa la trama viària donant una sortida al Passeig de l'Estació, que actualment es troba sense sortida, i permet la construcció d'un recorregut alternatiu a l'Avinguda Narcís Arnau per connectar l'Escola amb el Jonquer, així com un punt de trobada vinculat a la Via Verda del Carrilet.

Pel que fa als **elements d'interès ambiental** existents destaquem:

- No s'afecta cap cultiu declarat a la Declaració única agrària de 2019.

Comparativa sector de sòl urbanitzable delimitat Estació amb les NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM i Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.

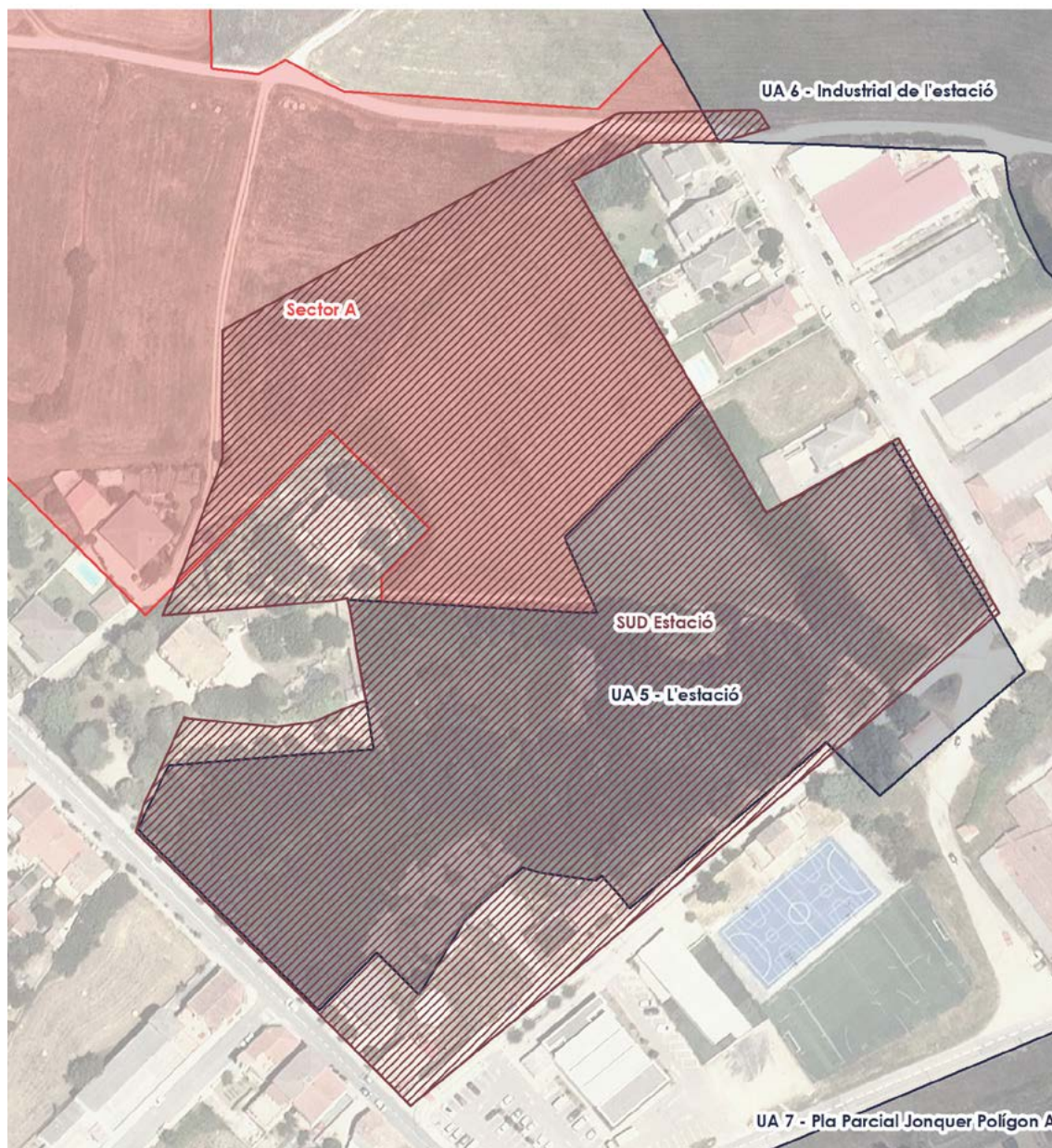
POUM 2021

 SUD Estació

NN.SS. 1998

 Sectors en sòl urbanitzable

 UA





- Hi trobem tres tipus de coberta del sòl: zones urbanes, matollars (sense interès botànic) i conreus herbacis. L'àmbit qualificat com espai lliure pel nou POUM coincideix en gran part amb l'àmbit amb conreus herbacis.
- Aquesta actuació afectarà als matollars situats entre Can Garay i el passeig de l'Estació.
- El sector és fonamentalment pla, exceptuant el talús del passeig de l'Estació.
- Trobem els hàbitats de conreus abandonats, entre Can Garay, el carrer Noguers i el passeig de l'Estació, i a la resta de l'àmbit hi trobem conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses.
- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

Quant al **planejament d'ordre superior**, aquest àmbit no està categoritzat dins del sistema d'espais oberts, ans pertany al sistema d'assentaments al PTPCG.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos tor-

rencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.

- Al l'Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, s'observa com a l'àmbit amb façana a l'Avinguda de Narcís Arnau, arriba la taca del període de retorn de 500 anys del torrent de Lameca. Es tracta del desbordament d'aquest curs d'aigua, en un episodi extraordinari, que pot arribar a passar a través del carrer del Secretari Salvador Simón cap a l'àmbit d'estudi. Els calats que poden arribar amb el Q500 és com a màxim de 30 centímetres.

D'altra banda, si observem el període de retorn de 100 anys, no trobem cap tipus de risc associat al torrent de Lameca que afecti al sector de sòl urbanitzable de l'Estació.

- No s'observa cap tipus de risc associat a incendis forestals al voltant de l'àmbit.

La totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida molt alt d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE.

Quant als **possibles impactes sobre el Medi Ambient**, destacar l'afectació del talús del passeig de l'Estació, amb neces-

Talús al passeig de l'Estació (Sector de sòl urbanitzable delimitat Estació)

Juny de 2013.
Google Street View

sitat de moviments de terres. Tanmateix, destaca l'alteració de les condicions naturals d'escorrentiu de l'àmbit per efecte de la impermeabilització, fet que implica una major erosió del sòl. Sempre que sigui possible, a l'interior de les parcel·les s'haurà d'evitar la impermeabilització de la mateixa fora de l'edificació, o impermeabilitzar el mínim i imprescindible per al bon ús de l'activitat.

L'impacte majoritari és la pèrdua de conreus extensius al Nord de l'àmbit.

S'ha de tenir en compte la possible exposició a nivells sonors i l'increment del consum de recursos amb la conseqüent pressió sobre les xarxes d'infraestructures existents. A més de la nova mobilitat generada pels usos previstos al sector.

Cal destacar algunes mesures de protecció ambiental, com adaptar al màxim l'ordenació a la topografia actual, tot minimitzant la necessitat de moviment de terres, en tot cas, preveient la reutilització de les mateixes al sector.

Sempre que sigui possible, s'haurien d'evitar els murs de contenció de terres, salvant-se els desnivells amb desmunts o talussos amb pendents que permetin la plantació de vegetació.

El tractament de l'espai lliure adjacent a Can Noguer hauria de minimitzar al

màxim l'impacte paisatgístic.

En general la proposta és compatible amb els criteris ambientals exposats, valorant-se positivament la concentració de l'edificació al passeig de l'Estació i la transició del sector amb el sòl no urbanitzable.

SUD El Pla

Aquest sòl estava classificat com a sòl urbanitzable a les NN.SS. 1998 que es substitueixen amb el Sector A.

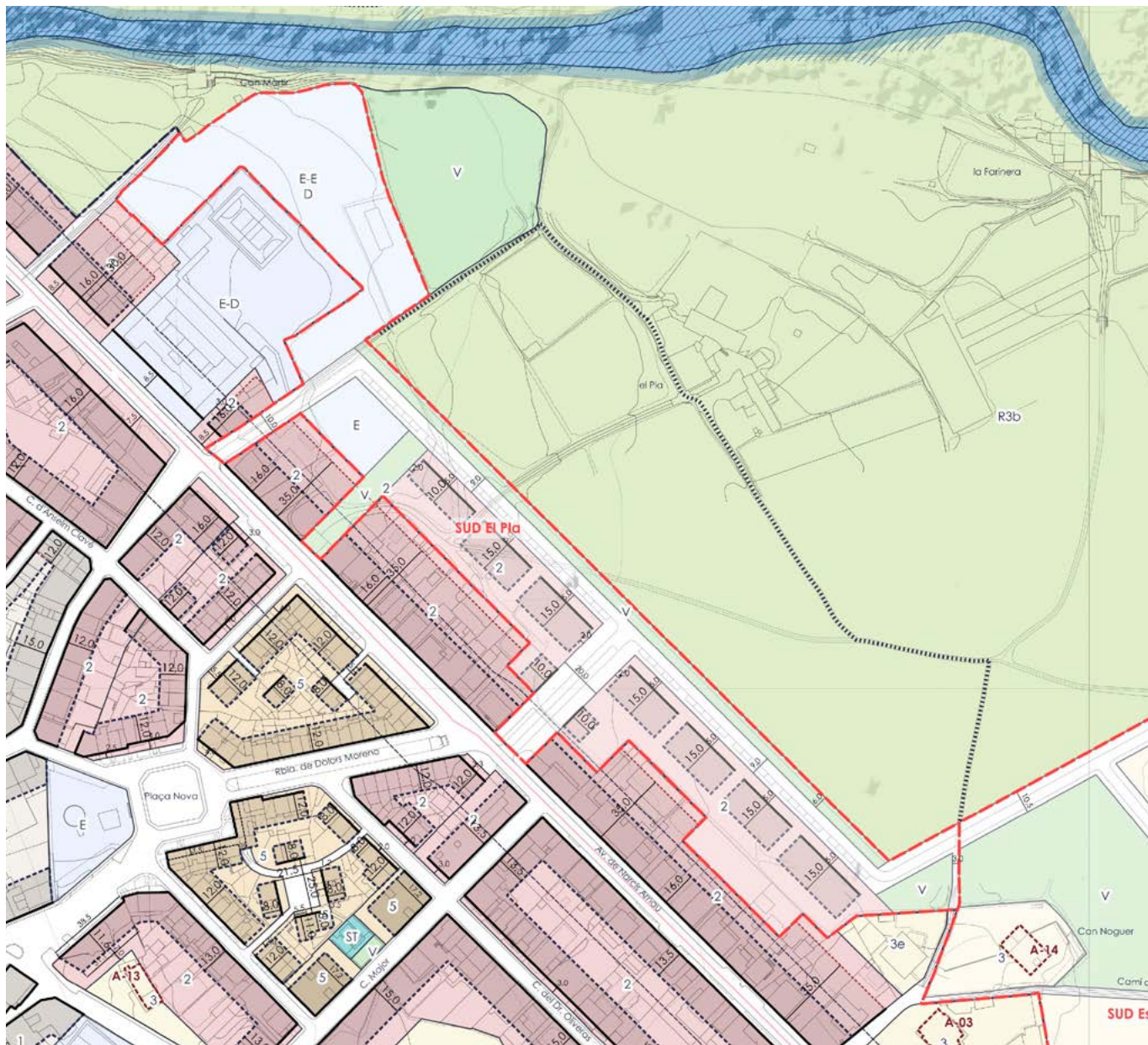
Si descomptem la superfície del sector A que forma part del SUD de l'Estació amb l'actual POUM, s'observa com el sector de sòl urbanitzable es redueix molt considerablement, passant de 68.875 m² a 24.345 m² (descomptant el camí de morts i el seu paral·lel cap al Nord-Oest i l'àmbit que estava classificat com a sòl urbà no consolidat amb la UA 1 - Carretera), veient-se reduïda la seva superfície en un 64,65%.

Amb el desplegament d'aquest sector s'aconsegueix connectar, a través d'un passeig, l'Escola Sant Cristòfol i la reserva per a l'equipament al Nord, amb la bossa d'equipaments d'El Jonquer i el passeig de l'Estació. Es tracta d'un eix clau per al futur POUM ja que la secció de la carretera en aquest tram no és suficient

Àmbit del sector de sòl urbanitzable "El Pla"

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS





per tenir cabuda de la demanda de mobilitat del futur equipament, tant de vehicles privats com per a la mobilitat a peu.

D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del sector SUD El Pla permet completar l'Anella verda al voltant del nucli de Les Planes d'Hostoles mitjançant la consolidació d'una nova façana al Pla agrari consistent en un passeig periurbà, amb pas de vehicles, però principalment amb espais que afavoreixen la mobilitat activa al municipi.

El desplegament d'aquest sector genera una alternativa per connectar el nucli

antic amb la zona del Jonquer ja que actualment l'Avinguda Narcís Arnau concentra de forma exclusiva les circulacions entre ambdós barris.

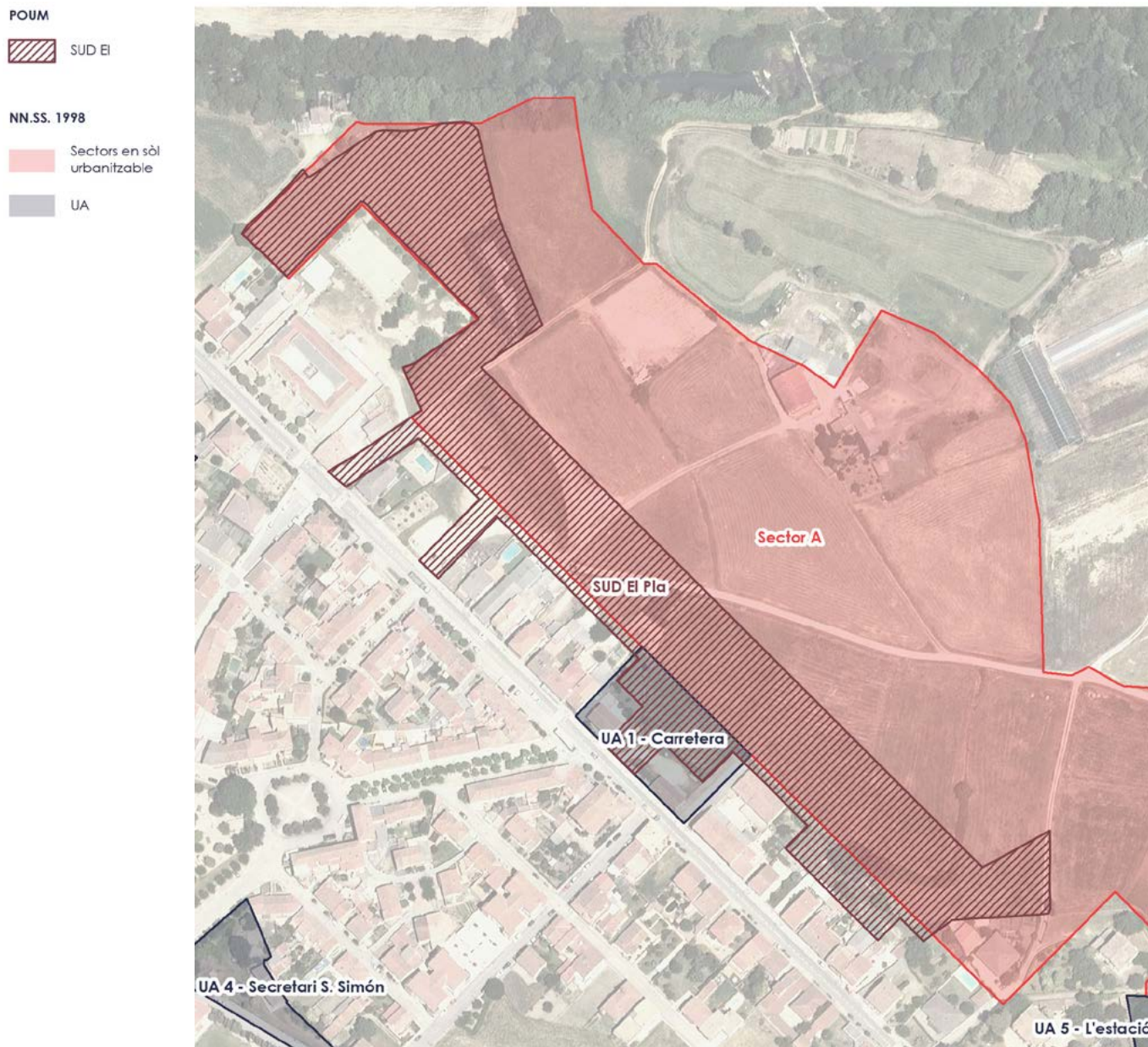
La cessió de sòl per a equipaments permet possibles ampliacions del col·legi o la construcció d'un nou pavelló esportiu.

Pel que fa als **elements d'interès ambiental** existents destaquem:

- No s'afecta cap cultiu declarat a la Declaració única agrària de 2019.
- Hi trobem principalment la cobertura de sòl per conreus herbacis amb

Sector de sòl urbanitzable delimitat El Pla

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.



Comparativa sector de sòl urbanitzable delimitat El Pla amb les NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM i Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.

l'hàbitat de conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses.

- El sector és fonamentalment pla.
- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

Quant al **planejament d'ordre superior**, aquest àmbit no està categoritzat dins del sistema d'espais oberts, ans pertany al sistema d'assentaments al PTPCG.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la do-

cumentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos torrencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.

- A l'Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, no s'observa cap tipus de risc associat a la inundabilitat a l'àmbit. Tanmateix, la reserva d'equipament al Nord de l'Escola Sant Cristòfol queda afectada per la zona de policia del Brugent.
- L'àmbit no presenta risc associat a incendis forestals.

Gairebé la totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida molt alt d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE. Caldrà minimitzar al màxim la intervenció a la vora del riu Brugent, just a tocar de Can Màrtir.

Quant als **possibles impactes sobre el Medi Ambient**, destaca l'alteració de les condicions naturals d'escorrentiu de l'àmbit per efecte de la impermeabilització, fet que implica una major erosió del sòl. Sempre que sigui possible, a l'interior de les parcel·les s'haurà d'evitar la impermeabilització de la mateixa fora de l'edificació, o impermeabilitzar el mínim i imprescindible per a l'ús desitjat. És a dir, un dels impactes significatius serà la pèrdua de sòl agrícola i compactació del sòl.

La tipologia edificatòria amb aprofitament urbanístic és la d'habitatge unifamiliar aïllat, amb una compacitat molt menor a d'altres tipologies com els habitatges en filera, permetent una menor impermeabilització del sòl i un menor efecte entre els límits de sòl urbà i sòl no urbanitzable.

L'impacte més significatiu és la futura façana paisatgística del nucli urbà cap a l'entorn natural a partir del vial de vora al Nord.

S'ha de tenir en compte la possible exposició a nivells sonors i l'increment del consum de recursos amb la conseqüent pressió sobre les xarxes d'infraestructures existents i la nova mobilitat generada pels usos previstos al sector.

El tractament del passeig lligat a l'espai lliure hauria d'establir mesures per minimitzar l'increment de l'escorrentiu superficial, tot promovent el drenatge i la infiltració de l'aigua.

En general la proposta és compatible amb els criteris ambientals exposats, valorant-se molt positivament la desclassificació de gran part de sòl de l'anterior sector de sòl urbanitzable.

SUD Angelats

La regulació d'aquest àmbit a les NN.SS. 1998 era a través d'un Pla especial de desenvolupament industrial (PEDI), amb una superfície total de 133.431 m² de sòl. Amb el nou POUM es redueix aquesta superfície en un 41,69% amb un àmbit de 77.806 m² de sòl.

Aquest àmbit ja es troba molt consolidat i conté activitats econòmiques en funcionament. Es tracta de reconèixer aquesta realitat, ajustar la ordenació a la cartografia més recent i a la realitat executada, així com proposar una ordenació respectuosa amb l'enton, com per exemple, el *buffer* d'espai lliure adjacent al torrent del Pou/dels Angelats, reconeixent la vegetació de ribera, a més del *buffer* al voltant de la carretera GI-531.

Destaca el manteniment de la masia de l'Omera, lligada a un espai lliure central a l'àmbit que pot servir per a concentrar una petita activitat de restauració per a dotar l'àmbit.

D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del sector SUD Angelats permet ordenar un àmbit que actualment disposa d'activitats industrials autoritzades en sòl no urbanitzable. Es planteja un sector segregat d'activitats econòmiques, proper al nucli urbà però suficientment distanciat per a evitar conflictes entre els activitats econòmiques i els usos residencials. L'objectiu és generar una mínima oferta de sòl per a activitats (actualment no n'hi ha) i poder traslladar algunes existents al sòl urbà que generen conflicte amb el teixit residencial.

Pel que fa als **elements d'interès ambiental** existents destaquem:

- S'afecta a dos parcel·les declarades com a cultiu de cereals (mill) a la Declaració única agrària de 2019, amb un total de 3 hectàrees afectades a la zona Sud-Oest del sector.
- Hi trobem diversos tipus de cobertes

de sòl, principalment conreus herbacis i indústries aïllades. També trobem boscos de ribera a tocar del torrent dels Angelats, així com prats i herbassars al voltant de l'Omera.

- La major part de l'arbrat de l'Omera es manté amb l'espai lliure vinculat a la masia.
- L'àmbit és fonamentalment pla, exceptuant el talús amb la carretera salvat gràcies a l'espai lliure vinculat.
- D'acord amb el mapa d'hàbitats hi trobem àrees urbanes i industrials, i conreus herbacis extensius de

regadiu o de contrades molt plujoses (camps condicionats com a pastura intensiva).

- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

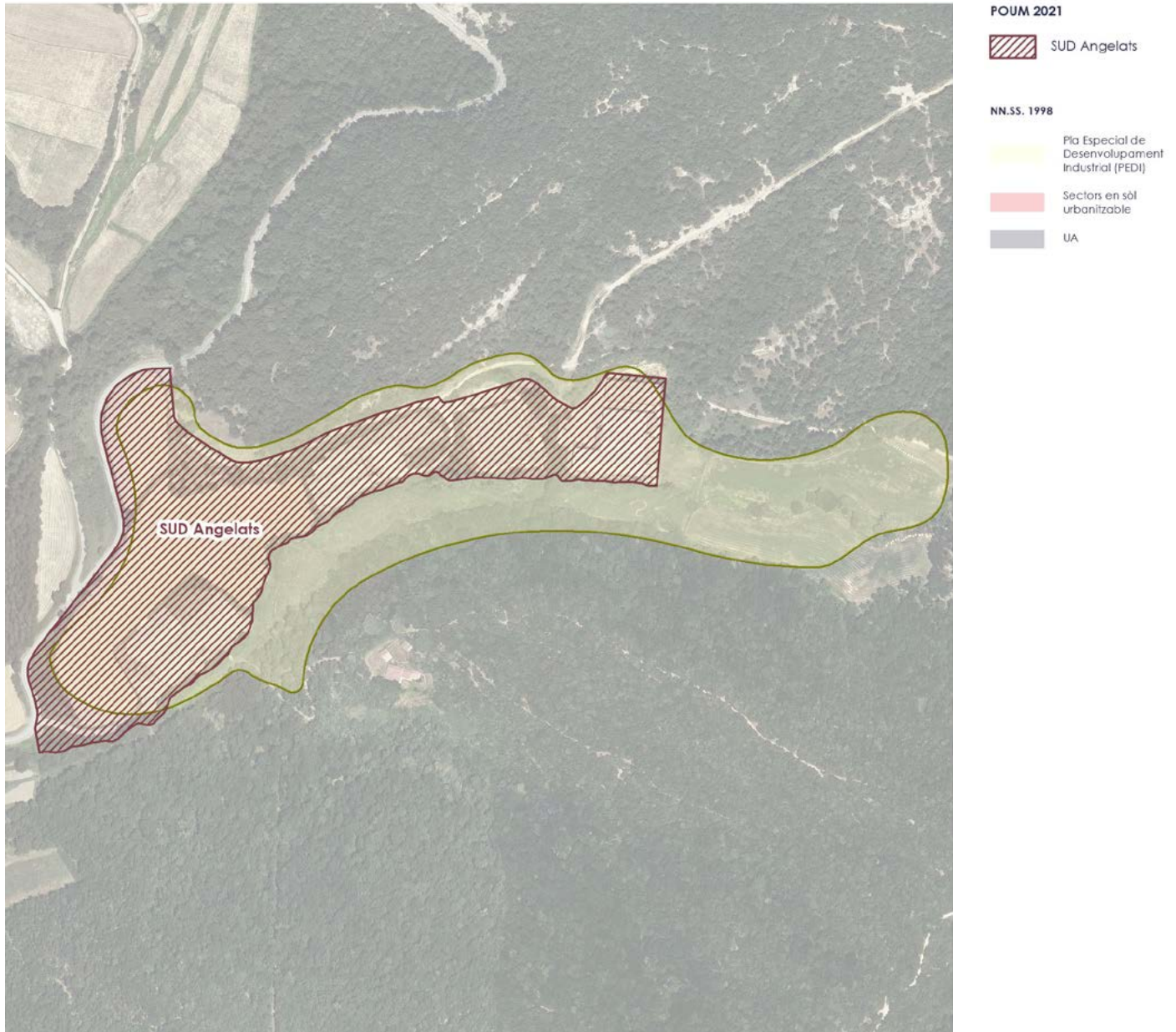
Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos torrencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.
- A l'Estudi d'Inundabilitat en el

Sector de sòl urbanitzable delimitat Els Angelats

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.





municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, s'observa risc d'inundació als períodes de retorn de 100 i 500 anys. En tot cas, quedaria afectada la franja destinada a espai lliure, així com en aquells àmbits on el torrent pot arribar a desbordar més, l'espai lliure s'endinsa cap a l'àmbit industrial per a reconèixer aquest perill. Per tant, els sòls que poden ser objecte d'inundacions estan qualificats com a espai lliure.

- S'observa risc d'incendi forestal moderat a les zones boscoses del

Nord-Est del sector.

Es recomana establir una franja de protecció perimetral per al risc d'incendi, al límit Nord-Est del sector de no menys de 25 metres d'amplada i on es compleixin els requisits de tractament de la vegetació. En tot cas, s'haurà d'estar al que el marc legal estableixi en matèria de prevenció d'incendis (Decret 64/1995 de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestal i Decret 64/1995 de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció). També caldrà dotar de les infraestructures bàsiques per a la prevenció dels

Comparativa POUM i NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM i Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.

incendis forestals, establint i completant la xarxa de prevenció, sobreamples per a punts de gir, basses i hidrants.

Quant al **planejament d'ordre superior**, el PTPCG categoritza la major part de l'àmbit com a sòl no urbanitzable de protecció preventiva, exceptuant la franja qualificada com a espai lliure al llarg de la carretera al nou POUM, que es categoritza com a sòl de protecció especial.

L'àmbit presenta un nivell d'acollida mitjà d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE.

Quant als **possibles impactes sobre el Medi Ambient**, no destaca l'impacte paisatgístic degut a que es tracta d'unes activitats que ja es duen a terme en aquest àmbit, per tant, l'impacte paisatgístic serà mínim.

Tanmateix, destaca l'alteració de les condicions naturals d'escorrentiu de l'àmbit per efecte de la impermeabilització, fet que implica una major erosió del sòl. Sempre que sigui possible, a l'interior de les parcel·les s'haurà d'evitar la impermeabilització de la mateixa fora de l'edificació, o impermeabilitzar el mínim i imprescindible per al bon ús de l'activitat. Es fomentarà l'ús dels paviments drenants, tous i semipermeables, mitjan-

çant l'enjardinament viari i dels espais lliures tant públics com privats.

Destaca l'impacte que suposa la pèrdua de sòl agrícola i la compactació del sòl.

S'ha de tenir en compte la possible exposició a nivells sonors i l'increment del consum de recursos amb la conseqüent pressió sobre les xarxes d'infraestructures existents. A més de la nova mobilitat generada pels usos previstos al sector. L'increment del consum de recursos es desplega al capítol següent.

Es suggereix la retirada prèvia, la conservació i el reaprofitament de la capa de terra vegetal amb valor agronòmic per a la seva reutilització en l'enjardinament dels espais lliures.

7.3.2 Polígons d'actuació urbanística en sòl urbà

Els Polígons d'actuació urbanística al trobar-se situats en sòl urbà, en principi, presenten un impacte menor ambientalment que els sectors de sòl urbanitzable.

A continuació es realitza una descripció breu de cadascú d'ells, sense entrar en detall a la demanda de recursos, com l'energia, l'aigua i els residus, així com l'augment de la mobilitat generada, intrínsecs en qualsevol desenvolupament urbanístic.



172 PAU de l'Àngel

D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del PAU de l'Àngel té com a objectiu principal la compleció de l'illa conformada pels carrers de l'Àngel i dels Remences donant sortida a aquests dos (actualment no en tenen) i configurant un passeig periurbà cap al samontà del parc natural de Collsacabra. Aquest passeig periurbà permet construir part de l'Anella Verda del municipi mitjançant el sòl de cessió per a sistemes.

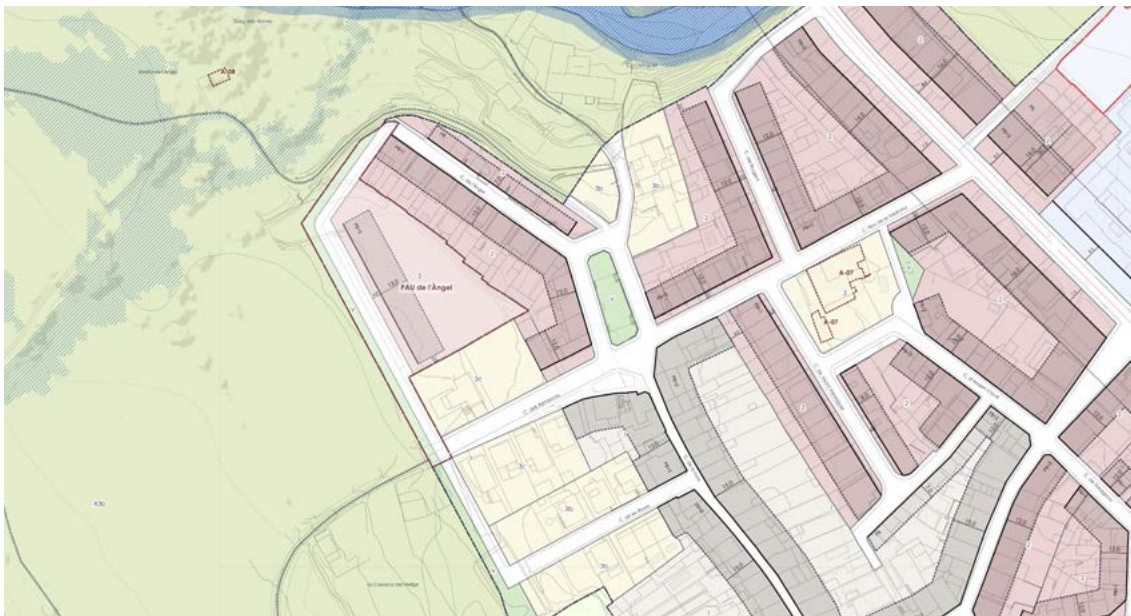
La regulació d'aquest àmbit a les NN.SS. 1998 és a través del sector de sòl urbanitzable C "L'Àngel" amb una superfície

total de 27.547 m² de sòl. Amb el nou POUM, aquest àmbit es redueix en un 81,31%, és a dir, el nou PAU delimitat té 5.148 m² de sòl.

Aquest àmbit presenta una sensibilitat paisatgística molt gran, per tant, es valora molt positivament la reducció de l'àmbit.

Aquest àmbit és una peça clau per a poder donar continuïtat a l'anella verda proposada en el projecte de territori pel qual s'aposta al POUM.

Pel que fa als **elements d'interès**



Polígon d'actuació urbanística L'Àngel
Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.



Àmbit del PAU L'Àngel
Juny de 2013.
Google Street View



Comparativa PAU L'Àngel delimitat al nou POUM amb les NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM. Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.

ambiental existents destaquem:

- Gairebé la totalitat del PAU es troba declarada com a cultiu de cereals (ordi) a la Declaració única agrària de 2019.
- D'acord amb el mapa de cobertes del sòl, el tipus majoritari al PAU és el de conreus herbacis.
- L'àmbit és fonamentalment pla.
- D'acord amb el mapa d'hàbitats, gairebé la totalitat de l'àmbit són conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses.
- No hi ha presència d'Hàbitats

d'Interès Comunitari.

Quant al **planejament d'ordre superior**, aquest àmbit no està categoritzat dins del sistema d'espais oberts, ans pertany al sistema d'assentaments al PTPCG.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esslavissades, fluxos torrencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.
- A l'Estudi d'Inundabilitat en el



municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, no s'observa cap tipus de risc associat a la inundació dins de l'àmbit. Tot i això, si que es troba afectat per la zona de polícia del riu Brugent.

- No s'observa cap tipus de risc associat a incendis forestals al voltant de l'àmbit.

La totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida molt alt d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE.

Pel que fa als **possibles impactes sobre**

el Medi Ambient i el paisatge, destacar l'alt impacte paisatgístic que suposava el desplegament del Sector C "L'Àngel" delimitat a les NN.SS.1998. Es valora molt positivament la reducció de l'àmbit, amb l'objectiu de donar continuïtat a l'Anella Verda i la compleció de l'illa del carrer de l'Àngel.

PAU Carretera a les Encies

La qualificació urbanística d'aquest àmbit d'acord amb les NN.SS. 1998 és la de zona industrial (Clau I); sòl destinat principalment a la ubicació d'indústries i magatzems que, per la naturalesa

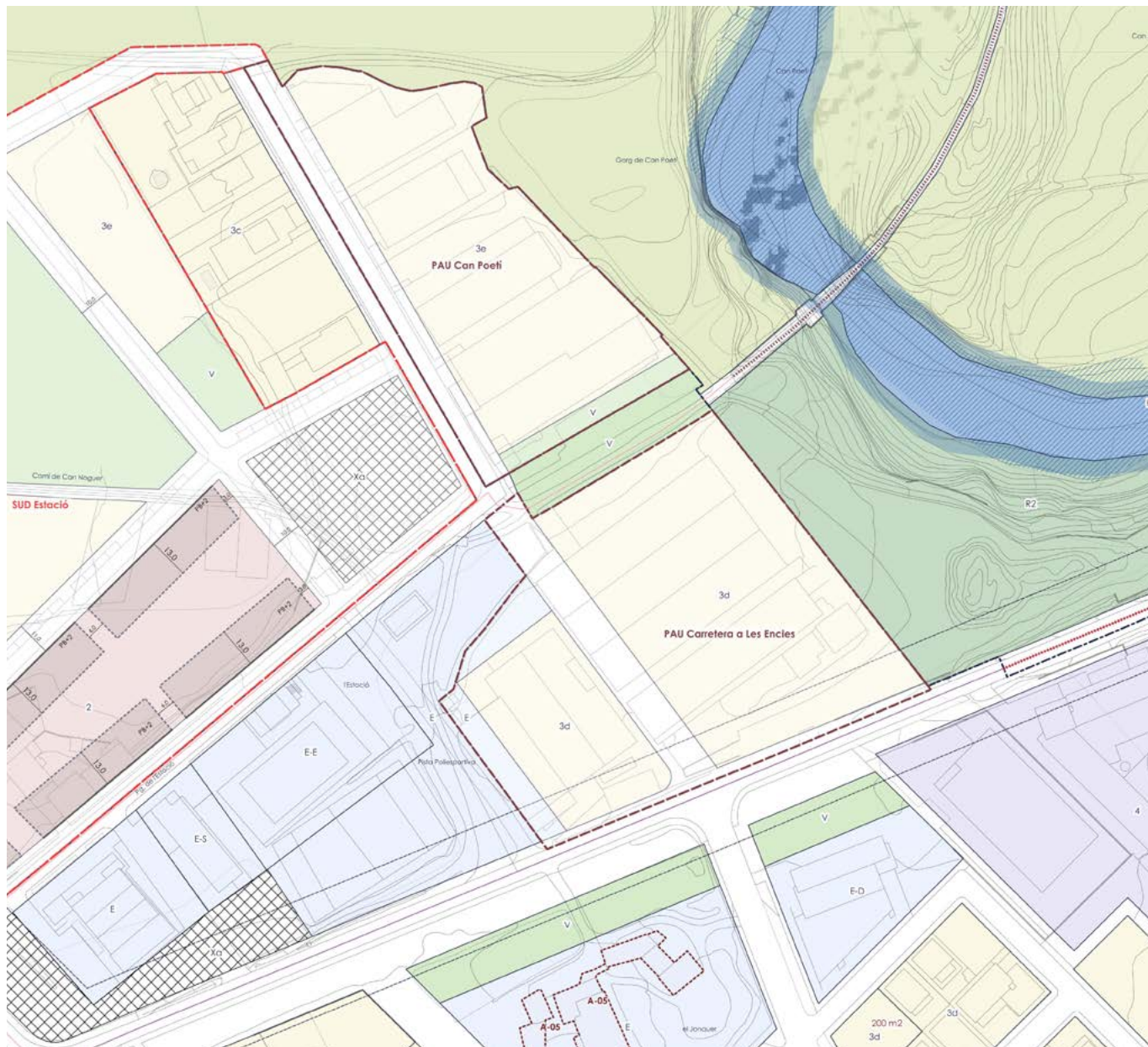
Alta exposició vial de l'antic sector C "L'Àngel" (NN.SS. 1998)

Juny de 2013.
Google Street View

Àmbit industrial del PAU Carretera a Les Encies

Juliol de 2016.
Google Street View





Polígons d'actuació urbanística Carretera de les Encies i Can Poeti

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.

de l'activitat, materials o productes que tractin, o de les tècniques emprades, no generen risc per a la salubritat i seguretat públiques i siguin susceptibles de mesures correctores que eliminin qualsevol risc per a les persones i el medi ambient.

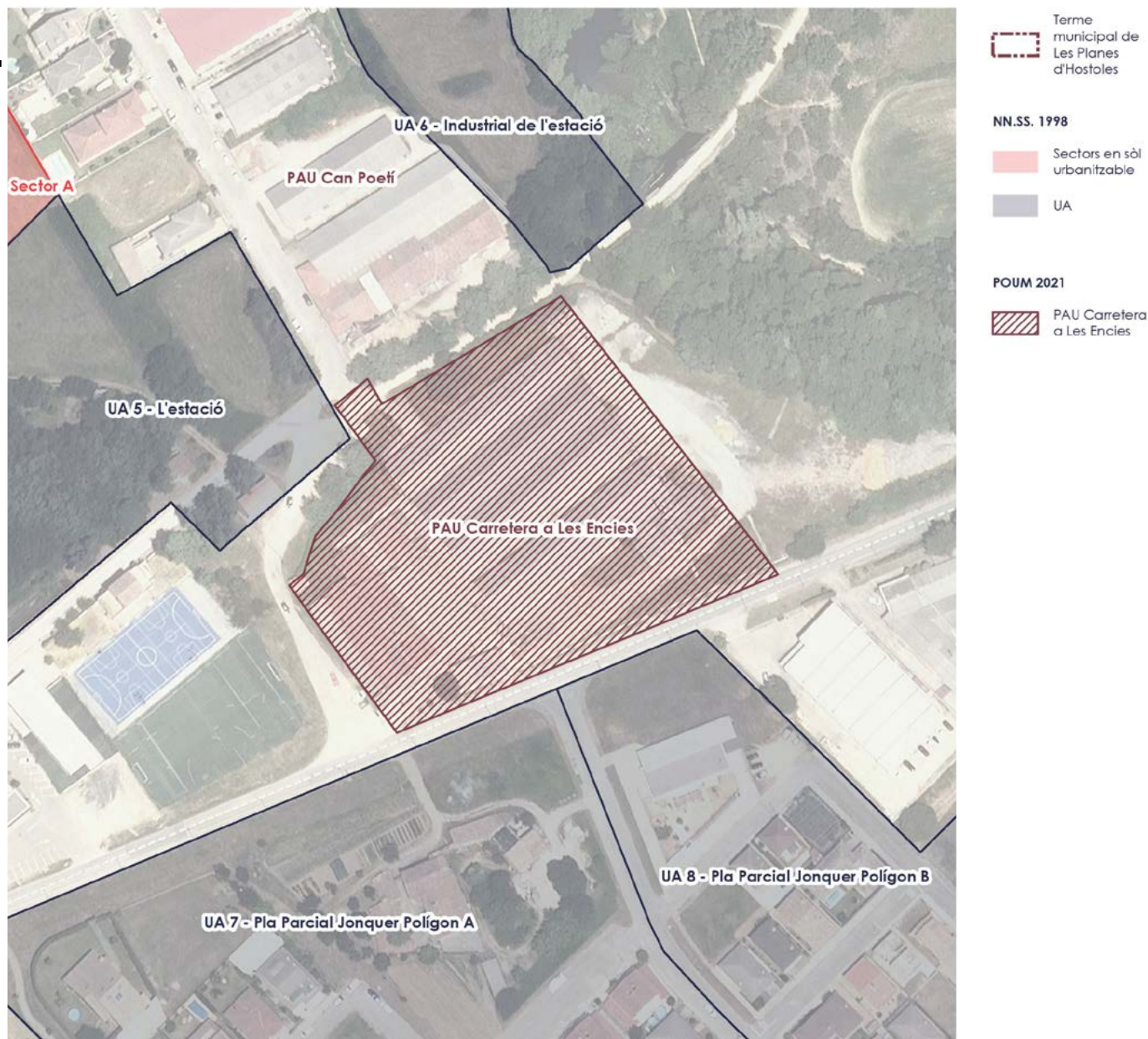
Es valora molt positivament la reconversió d'aquest àmbit de industrial a residencial de baixa densitat, reduint l'impacte que la indústria pot tenir sobre el riu Brugent.

També es dona continuïtat al carrer de les Medes, al Jonquer, amb el passeig de l'Estació, millorant la mobilitat i l'accessibilitat d'aquest àmbit de nova centralitat, amb els equipaments, el carrilet i els

nous habitatges.

D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del polígon PAU Carretera de les Encies té com a objectiu principal transformar aquesta part del teixit industrial e residencial. Aquesta figura permet adquirir el sòl públic per completar el paquet d'equipaments existent així com perllongar el carrer de les Medes fins el Passeig Estació. Aquesta connexió de vials permet generar un recorregut alternatiu a l'Avinguda Narcís Arnau per connectar el Jonquer amb el Pla i l'Escola.

Pel que fa als **elements d'interès**



ambiental existents destaquem:

- No s'afecta cap cultiu declarat a la Declaració única agrària de 2019.
- D'acord amb el mapa de cobertes del sòl, hi trobem "polígon industrial sense ordenar".
- L'àmbit és fonamentalment pla.
- D'acord amb el mapa d'hàbitats, la totalitat de l'àmbit és "Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada".
- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

Quant al **planejament d'ordre superior**, aquest àmbit no està categoritzat dins del sistema d'espais oberts, ans pertany al sistema d'assentaments al PTPCG.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos torrencials, retrocs d'escarpament ni derivats de l'acció humana.
- A l'Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma

Comparativa PAU Carretera a Les Encies delimitat al nou POUM amb les NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM. Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.



Naus industrials del PAU Can Poetí

Juny de 2019.
Col·lectiu CCRS

part de la documentació del POUM, no s'observa cap tipus de risc associat a la inundació dins de l'àmbit. Tot i això, si que es troba afectat per la zona de policia del riu Brugent.

- No s'observa cap tipus de risc associat a incendis forestals al voltant de l'àmbit.

La totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida molt alt d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE. Tot i això, caldrà que l'edificació es concentri al front del nou carrer, i s'eviti la impermeabilització de la patis a tocar del riu Brugent.

PAU Can Poetí

La qualificació urbanística d'aquest àmbit d'acord amb les NN.SS. 1998 és la de zona industrial (Clau I): sòl destinat principalment a la ubicació d'indústries i magatzems que, per la naturalesa de l'activitat, materials o productes que tractin, o de les tècniques emprades, no generen risc per a la salubritat i seguretat públiques i siguin susceptibles de mesures correctores que eliminin qualsevol risc per a les persones i el medi ambient.

D'acord amb la fitxa del PUM el desplegament del polígon PAU Can Poetí té com a objectiu principal preveure una futura transformació del teixit industrial en

PAU Can Poetí

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.



residencial. Al seu torn permet reurbanitzar part del carrer per generar un recorregut per a vianants ampli que connecti el nou passeig periurbà del Pla amb la vai verda del Carrilet.

Es valora molt positivament la reconversió d'aquest àmbit de industrial a residencial de baixa densitat, reduint l'impacte que la indústria pot tenir sobre el riu Brugent.

També es valora molt positivament la desclassificació del sòl urbà no consolidat de la UA 6 "Industrial de l'Estació" de les NN.SS. 1998 a sòl no urbanitzable.

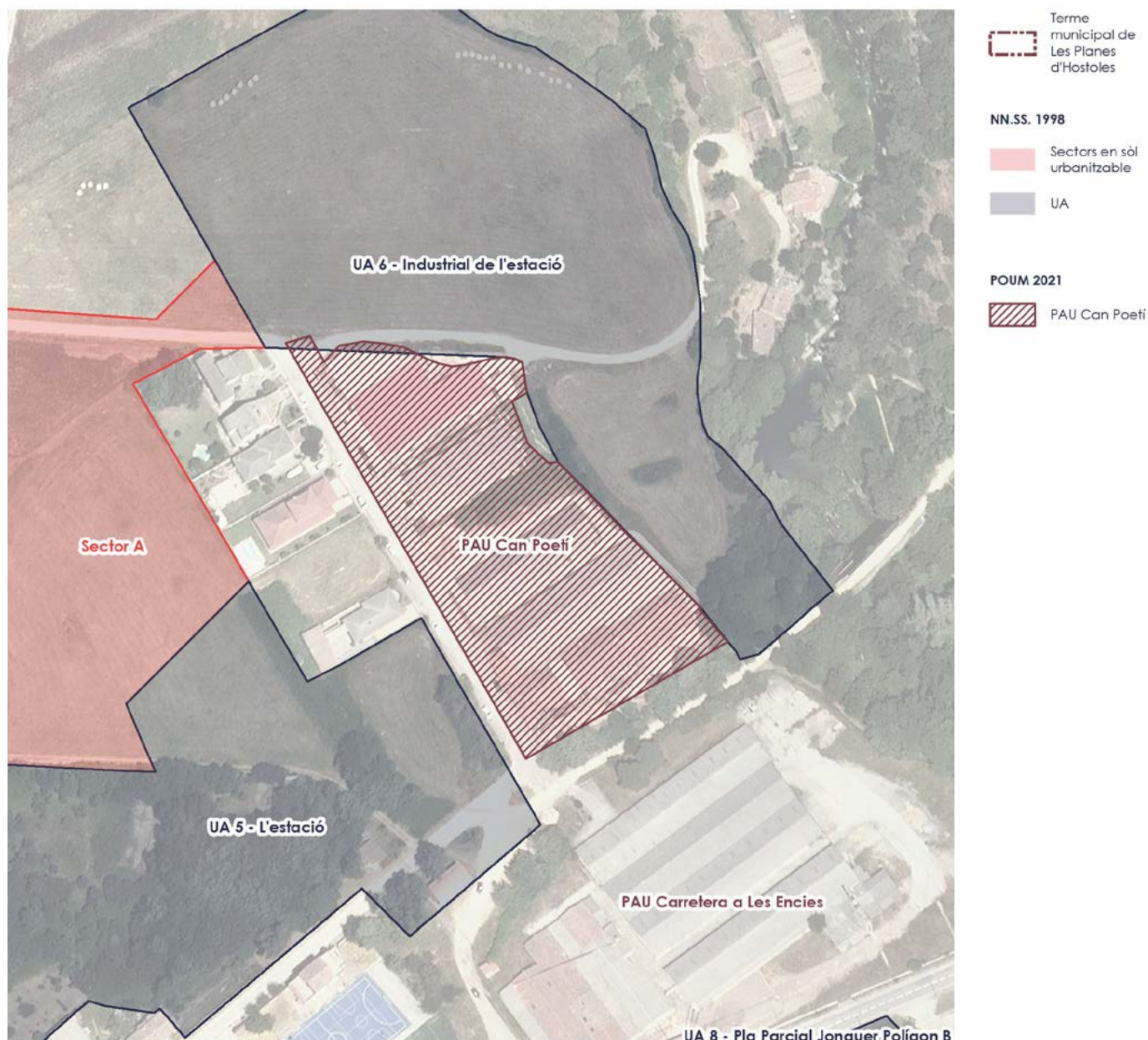
Pel que fa als **elements d'interès**

ambiental existents destaquem:

- No s'afecta cap cultiu declarat a la Declaració única agrària de 2019.
- D'acord amb el mapa de cobertes del sòl, hi trobem "polígon industrial sense ordenar".
- L'àmbit és fonamentalment pla.
- D'acord amb el mapa d'hàbitats, la totalitat de l'àmbit és "Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada".
- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

Comparativa PAU Can Poeti delimitat al nou POUM amb les NN.SS. 1998

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM. Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.



Quant al **planejament d'ordre superior**, aquest àmbit no està categoritzat dins del sistema d'espais oberts, ans pertany al sistema d'assentaments al PTPCG.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos torrencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.
- A l'Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, no s'observa cap tipus de risc associat a la inundació dins de l'àmbit. Tot i això, si que es troba afectat per la zona de policia del riu Brugent.
- No s'observa cap tipus de risc associat a incendis forestals al voltant de l'àmbit.

La totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida molt alt d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE. Tot i així, caldrà que l'edificació es concentri al front del nou carrer, i s'eviti la impermeabilització de la patis a tocar del riu Brugent.

Àmbit del Polígon d'actuació urbanística Carrer del Torrent

Juny de 2013.
Google Street View

PAU Carrer del Torrent

179

L'objectiu d'aquest PAU és finalitzar amb la urbanització del carrer Torrent. No es proposa més aprofitament urbanístic del ja establert a les NN.SS. 1998.

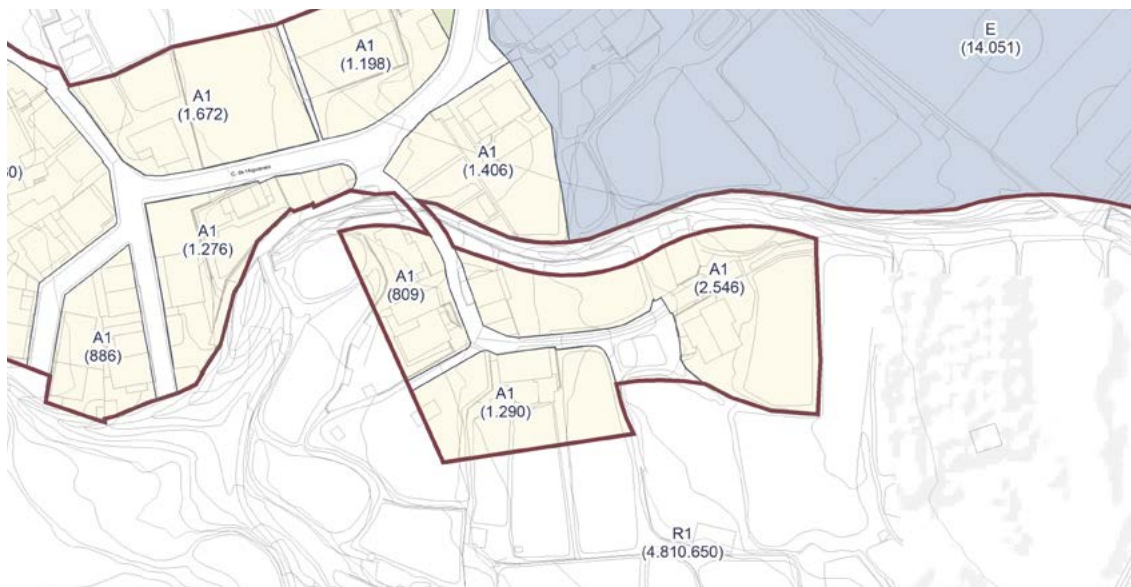
D'acord amb la fitxa del POUM, el desplegament del polígon PAU Carrer del Torrent té com a objectiu completar la urbanització del carrer que dona accés als habitatges existents, així com de dotar al conjunt de cases aïllades dels serveis urbanístics mínims.

Es valora positivament la delimitació d'aquest àmbit per tal de resoldre el problema de desguàs i urbanització.

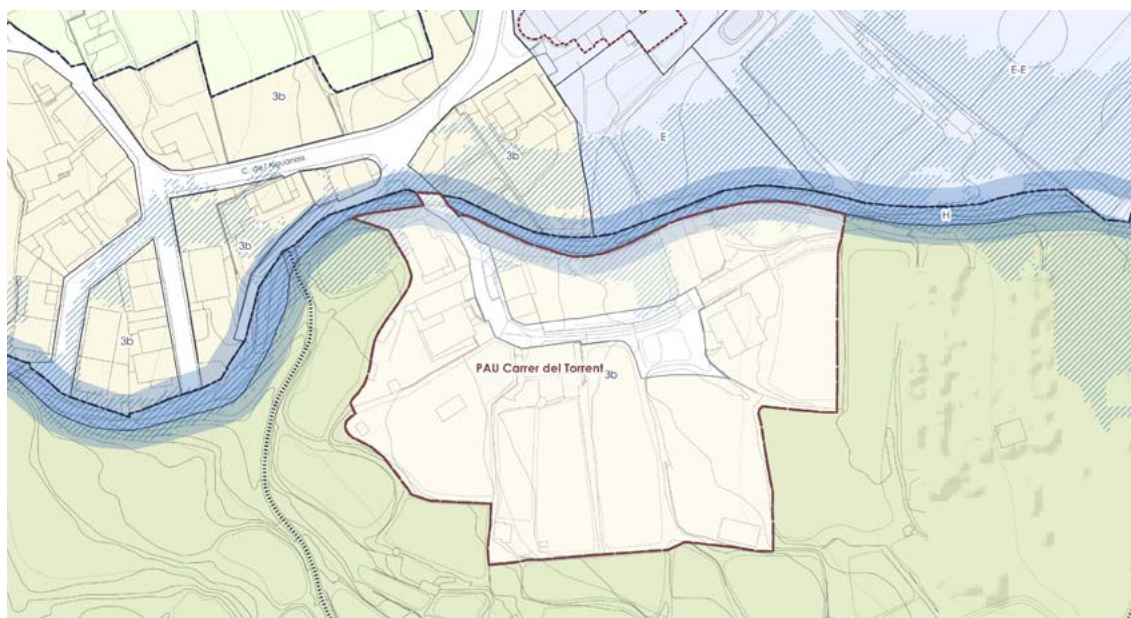
Pel que fa als **elements d'interès ambiental** existents destaquem:

- No s'afecta cap cultiu declarat a la Declaració única agrària de 2019.
- D'acord amb el mapa de cobertes del sòl, hi trobem: "habitatges unifamiliars" i "horta familiar".
- L'àmbit presenta una pendent contínua aproximada del 7% descendent, d'Oest a Est.
- D'acord amb el mapa d'hàbitats, la totalitat de l'àmbit és "Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses".
- No hi ha presència d'Hàbitats





Detall del plànol d'ordenació física del sòl urbà i urbanitzable segons les NN.SS.1998
Elaboració pròpia



Polígon d'actuació urbanística Carrer del Torrent
Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.

d'Interès Comunitari.

Quant al **planejament d'ordre superior**, cal destacar com el PTPCG categoritza com a sòl de protecció especial la part posterior de les parcel·les al Sud del carrer del Torrent. Caldrà que a la fitxa d'ordenació del PAU s'especifiqui un gàlib màxim edificable per tal de no permetre l'edificabilitat a la part posterior de la parcel·la.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la do-

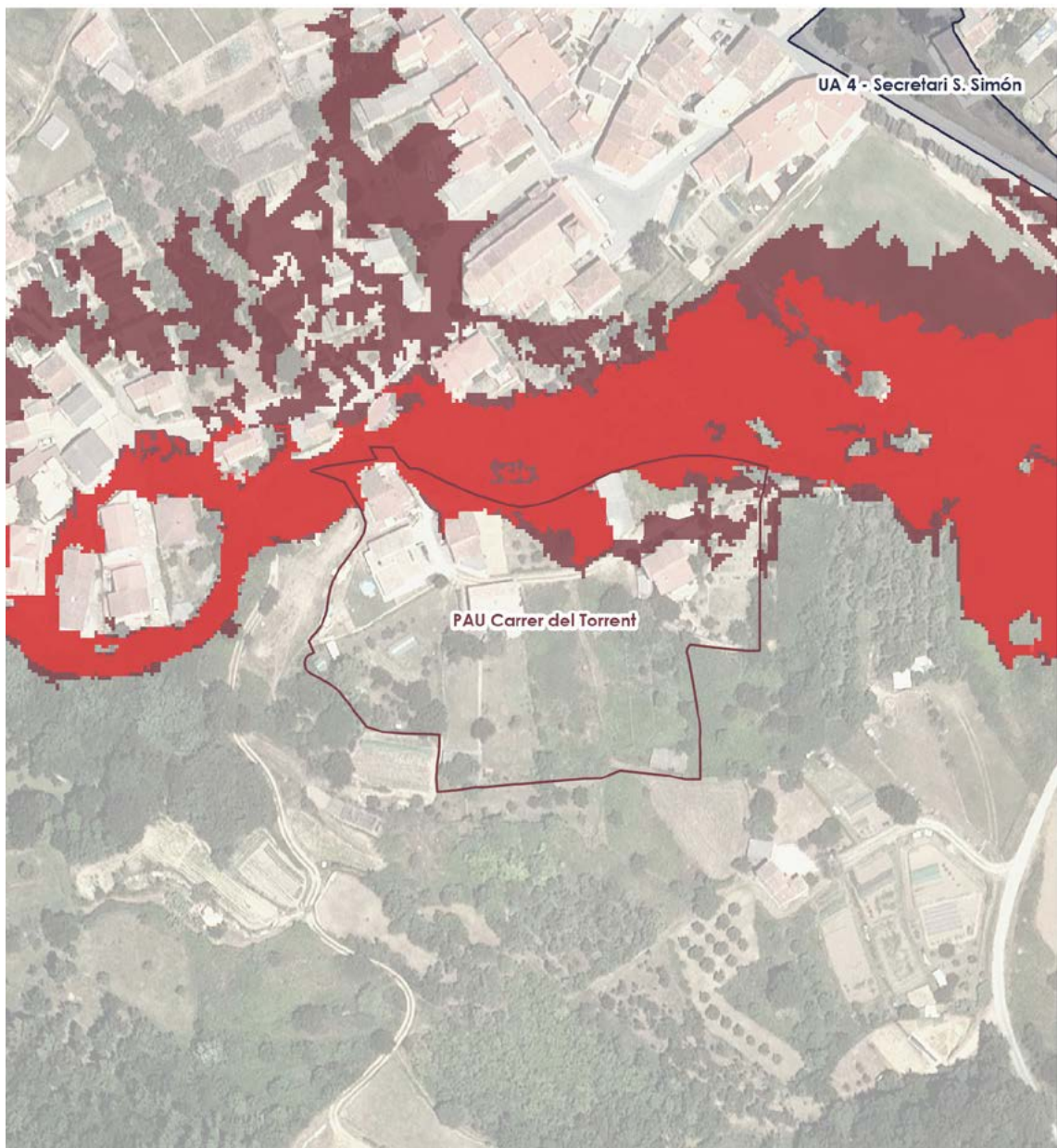
cumentació del POUM, s'observen riscos geològics a tocar del torrent de Lameca. Es tracta d'una perillositat baixa per fluxos torrencials, amb indicis de magnitud mitjana o alta amb freqüència molt baixa. Es recomana mantenir la llera neta d'elements que puguin obstaculitzar el flux.

- Al l'Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles, que forma part de la documentació del POUM, s'observa perill d'inundabilitat en els períodes de retorn de 100 i 500 anys. La zona afectada queda fora de la

-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- NN.SS.**
-  Sectors en sòl urbanitzable
-  UA
- POUM 2021**
-  PAU Carrer del Torrent



-  Terme municipal de Les Planes d'Hostoles
- NN.SS. 1998**
-  Sectors en sòl urbanitzable
-  UA
- POUM 2021**
-  PAU Carrer del Torrent
- Inundabilitat**
-  Q100
-  Q500



Polígon d'actuació urbanística Carrer del Torrent

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM, i Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.

Inundabilitat: Estudi d'Inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles redactat per l'ICGC

zona de flux preferent i presenta un grau de perillositat de lleu a moderat.

Tal i com es desplega a les consideracions finals de l'informe en base els resultats obtinguts, tota modificació o aprofitament urbanístic que es trobi en àmbit de la zonificació del RDPH haurà de tenir en compte les limitacions de usos aplicables a nivell estatal, segons els articles 9bis, 9ter, 9quàter i 14bis del decret 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifica el RDPH, decret 849/1986, d'11 d'abril) (RDPH) i les no afeccions a tercers.

- No s'observa cap tipus de risc associat a incendis forestals al voltant de l'àmbit.

La totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida mitjà d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE.

7.3.3 Plans de millora urbana

PMU Pocafarina

Aquest teixit residencial està classificat com a sòl no urbanitzable per les NN.SS. 1998. Es tracta d'un teixit consolidat i que cal regularitzar per tal que pugui complir amb els estàndards mínims de sostenibilitat i urbanització.

De la visita de camp realitzada, es pot comprovar com la xarxa viària no es troba en bon estat, l'enllumenat públic presenta deficiències, i el més greu, no hi ha clavegueram i/o no està connectat al col·lector, el que pot suposar abocaments no controlats sobre el riu Brugent (XN 2000).

Amb l'objecte de fer viable la regularització de la urbanització es planteja un cert aprofitament urbanístic, on en cap cas s'augmenta la superfície de l'àmbit ja consolidat, ans es reconeix el viari existent i s'ajusten les qualificacions

urbanístiques, on predomina la d'habitatge unifamiliar aïllat per fer viable la operació.

D'acord amb la fitxa del POUM, el PMU Pocafarina té com a objectiu principal regularitzar la situació de la urbanització de Pocafarina. Aquest àmbit reuneix totes les condicions d'un sòl urbà no consolidat tot i haver estat classificat com a sòl no urbanitzable. El present PMU tracta d'establir la regulació de les condicions d'edificabilitat de barri i completar la urbanització dels seus carrers, així com de dotar dels serveis urbanístics mínims exigibles a un sòl d'aquestes condicions.

Es tracta, doncs, d'una operació necessària per tal d'evitar l'abocament d'aigües residuals sobre el medi ambient.

Pel que fa als **elements d'interès ambiental** existents destaquem:

- Només s'afecta una parcel·la declarada a la Declaració única agrària de 2019, de farratgeres (alfals sie) amb 0,37 ha.
- D'acord amb el mapa de cobertes del sòl al PMU de Pocafarina hi trobem diverses tipologies de coberta: cases aïllades, horta familiar, boscos perennifolis i conreus abandonats en zones forestals o amb matolls i arbres.
- L'àmbit presenta una pendent pro-

Pocafarina: teixit residencial de baixa densitat amb dèficits urbanístics i a menys de 15 minuts a peu del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles

Juliol de 2019.
Col·lectiu CCRS



gressiva ascendent de Nord a Sud aproximadament el 15%.

- D'acord amb el mapa d'hàbitats, majoritàriament hi trobem "Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada", i en menor percentatge "conreus abandonats", "camps acondicionats com a pastura intensiva" i "Fenassars".
- No hi ha presència d'Hàbitats d'Interès Comunitari.

Cal destacar positivament com la ordenació del PMU respecta les masses d'arbres a l'àmbit, qualificant-les com a

espais lliures.

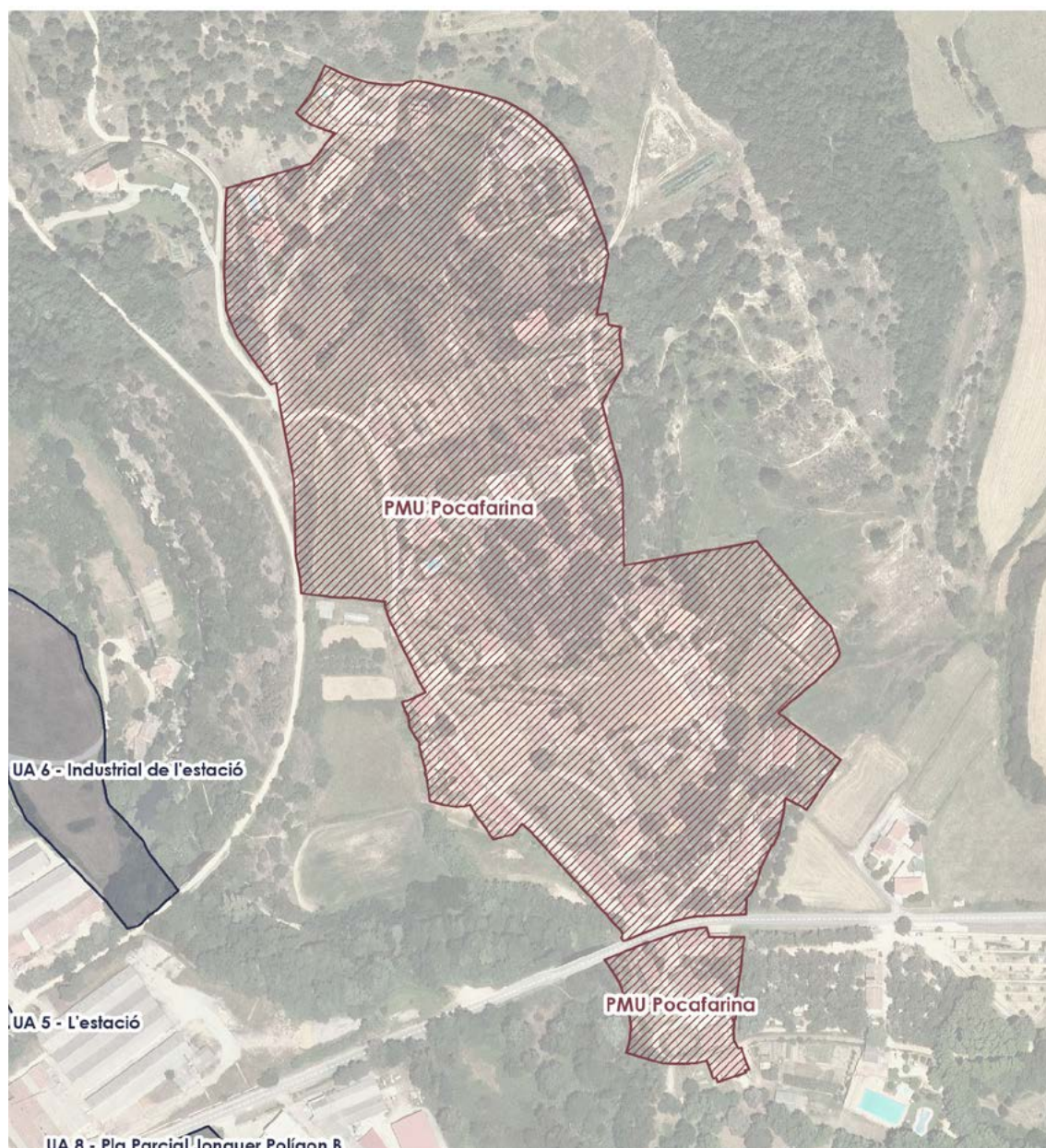
S'hauran de prendre algunes mesures de protecció ambiental, com adaptar al màxim l'ordenació a la topografia actual, tot minimitzant la necessitat de moviment de terres, en tot cas, preveient la reutilització de les mateixes al sector.

Sempre que sigui possible, s'haurien d'evitar els murs de contenció de terres, salvant-se els desnivells amb desmunts o talussos amb pendents que permetin la plantació de vegetació.

Es millora l'accessibilitat del barri de Pocafarina a través de la connexió per a

PMU Pocafarina

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM i Ortofoto PNOA Màxima Actualidad del CNIG.



vianants amb el Carrilet.

Quant al **planejament d'ordre superior (PTPCG)**, aquest àmbit no presenta cap tipus de protecció especial.

Pel que fa als **riscos** cal destacar:

- D'acord amb l'Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics a les Planes d'Hostoles, adjunt amb la documentació del POUM, no s'observen indicis d'esllavissades, fluxos torrencials, retrocés d'escarpament ni derivats de l'acció humana.
- A l'Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles,

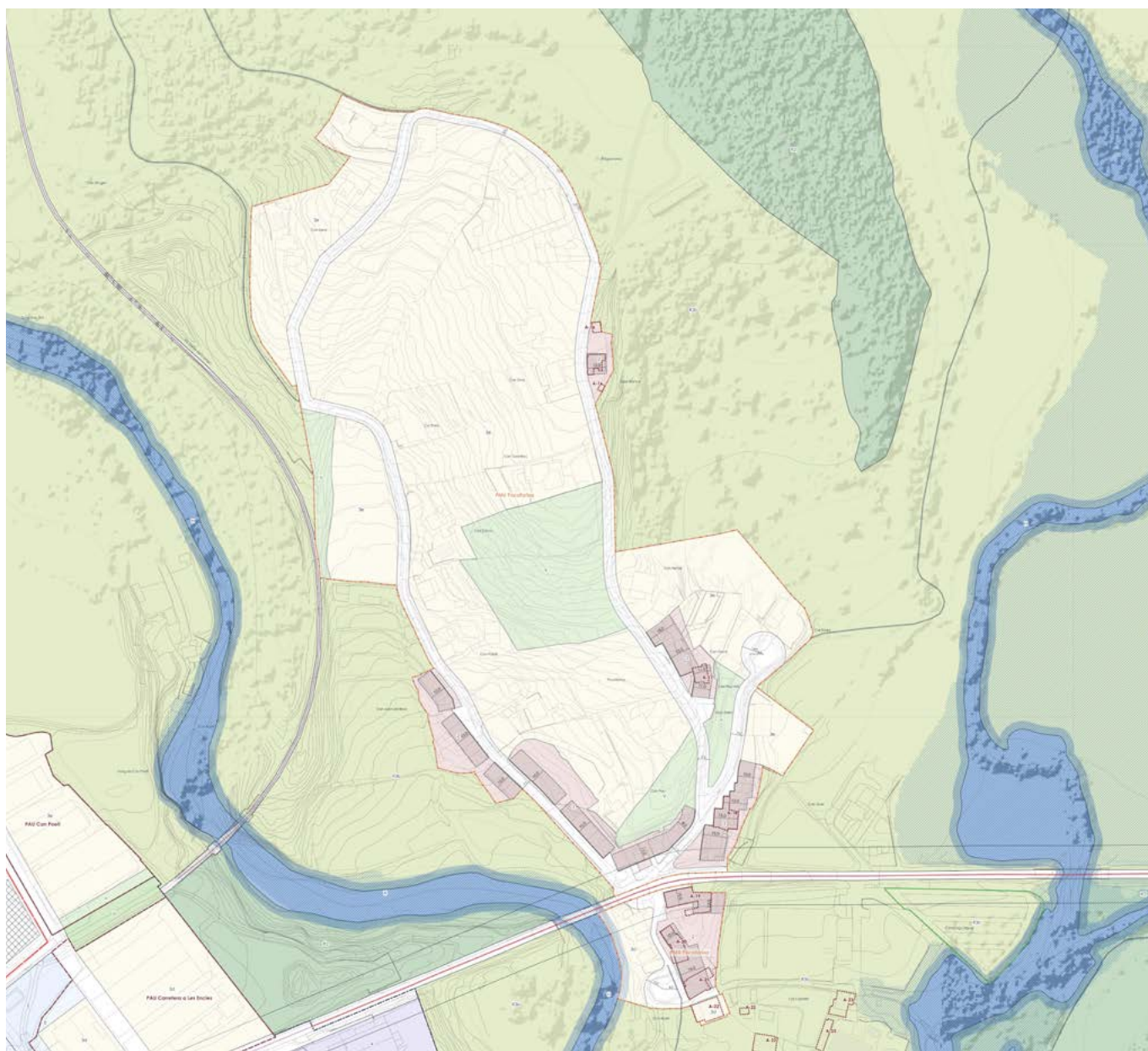
que forma part de la documentació del POUM, no s'observa cap tipus de risc associat a la inundabilitat a l'àmbit.

- L'àmbit no presenta risc associat a incendis forestals.

Gairebé la totalitat de l'àmbit presenta un nivell d'acollida mitjà d'acord amb el **mapa de sensibilitat ambiental** elaborat amb motiu d'aquest EAE. Caldrà adaptar al màxim la disposició dels volums amb la topografia.

PMU Pocafarina

Font: planimetria d'ordenació del nou POUM.



7.4 QUADRE RESUM DE LES QUALIFICACIONS

El 96,88% del terme municipal de Les Planes d'Hostoles queda classificat com a sòl no urbanitzable, on el 47,89% és d'interès forestal, seguit de la zona d'interès natural (35,27), d'interès agrari extensiu (13,38), seguit d'altres.

Pel que fa a les zones en sòl urbà i urbanitzable, del total de 440.428 m² classificats com a tal, el 48,71% està qualificat de cases aïllades, seguit del teixit suburbà (28,63), naus aïllades (12,90), casc antic (6,85) i volumetria específica (2,90).

7.5 LA CONSTRUCCIÓ DE L'ANELLA VERDA

Malgrat no s'identifiquin com a elements dins de l'inventari de zones humides en aquest EAE, cal destacar els nombrosos gorgs i salts d'aigua que, pel seu atractiu paisatgístic i natural, generen una forta aflluència de visitants, ja sigui per sendrisme però també com a zones de bany a l'estiu, amb el seu conseqüent impacte negatiu de massificació i hiperfreqüentació.

L'Anella Verda és un dels temes clau

Codi Nom		Superfície (m ² sòl)	(%)	
Zones en sòl urbà - urbanitzable	1 Casc Antic	30.180	0,08	
	2 Suburbana	126.110	0,34	
	3 Cases aïllades	214.533	0,57	1,18
	4 Naus aïllades	56.833	0,15	
	5 Volumetria específica	12.772	0,03	
Categories de sòl no urbanitzable	R1 Interès natural	13.220.166	35,27	
	R2 Interès forestal	17.949.840	47,89	
	R3a Interès agrari recreatiu	62.804	0,17	96,88
	R3b interès agrari extensiu	5.014.787	13,38	
	R4 Nuclis rurals	29.935	0,08	
	R5 Colònies industrials	32.768	0,09	
Sistemes	E Equipaments	79.233	0,21	
	H Hidrològic	332.010	0,89	
	ST Serveis Tècnics	6.998	0,02	
	V Espais lliures	84.997	0,23	
	X1 Sistema viari. Eixos estructurants	77.141	0,21	1,95
	X2 Sistema viari. Viari bàsic	131.978	0,35	
	Xa Aparcaments	4.302	0,01	
	Xc Sistema viari. Viari cívic	3.931	0,01	
	Xre Sistema viari. Camins rurals estructurants	9.754	0,03	
			37.481.073	100,00

de la proposta de POUM de Les Planes d'Hostoles. No es tracta d'un recorregut pel riu Brugent, tal i com es pot despendre dels dibuixos inicials, ans l'anella al Nord del nucli és més aviat a la plana entre el Brugent i el nucli urbà.

Més aviat, la intenció dels dibuixos inicials és la de entendre les relacions entre la matriu verda i d'equipaments del nucli urbà amb els serveis ecosistèmics del seu entorn més immediat.

L'objectiu de l'anella verda és crear una xarxa municipal d'espais lliures i equipaments per millorar la connectivitat ecològica i ciutadana, reivindicant el

potencial del paisatge com a proveïdor de serveis ecosistèmics i socioeconòmics.

La introducció d'una infraestructura verda d'aquestes característiques ofereix l'oportunitat de reduir la pressió antròpica, gestionar el paisatge i protegir el medi natural.

L'itinerari consisteix en un recorregut periurbà que, amb la finalitat de reduir l'impacte ambiental, està majoritàriament format per carrers, camins rurals i senders existents.

Si bé l'anella verda inclou carrers i passarel·les de nova urbanització, aquestes se

La construcció de l'Anella Verda
Elaboració pròpia





L'Anella Verda.
Tram 1
Juny de 2013.
Google Street View

situen a les parcel·les que seran categoritzades com a sòl residencial, no urbanitzable o equipament.

La disposició i materialitat de l'anella verda tindrà com a objecte minimitzar el seu impacte ambiental i en cap cas perjudicar el medi natural protegit o d'interès ecològic.

L'anella verda ha de suposar una eina per a realitzar intervencions de millora ambiental en zones estratègiques.

Es recomanen una sèrie de paràmetres i actuacions per a cada tram amb la finalitat de que l'anella verda compleixi amb els objectius mencionats anteriorment:

- Tram 1. Camí rural que rodeja el torrent de Llameca i una filera de cases amb jardí o hort que s'estén fins a les vies verdes del carrilet passat les planes del Jonquer.
 - Degut al caràcter rural del camí, es recomana mantenir el paviment de terra compactada o emprar altres materials permeables com ara el sauló o graves.
 - Es recomana eliminar la vegetació al·lòctona present, composta majoritàriament per una coberta d'*Arundo donax*

i *Robinia pseudoacacia*, que ocupa pràcticament la totalitat del talús que separa el camí del torrent. Les actuacions han de procurar que aquesta espècie no pugui desplaçar-se fins a l'espai del riu Brugent.

- S'ha de col·locar una barana o una tanca que permeti separar el camí del desnivell de la llera i que mantingui l'establert prèviament en quant al tancament de zones no urbanitzables.
- La restauració i estabilització de la llera a través de solucions de bioenginyeria, evitant en tot moment la canalització del curs.
- Tram 2. Sender agrícola que rodeja part del casc antic, una sèrie de cases aïllades, els polígons d'actuació urbanística de l'Àngel i parcel·les de sòl no urbanitzable amb interès agrari extensiu.
 - L'establiment de l'anella verda en aquesta zona ha de vetllar per conservar el patrimoni etnològic i tradicional, especialment els murs de pedra del país i el sistema de sèquies que alimenta els horts des del torrent de Llameca.
 - Conseqüentment, es recomana

- no estendre el traçat del camí més enllà del que permeti l'estructura agrícola.
 - Degut al caràcter rural del sender, es recomana mantenir el paviment de terra compactada i graves, o emprar altres materials permeables com el sauló.
 - Tota l'actuació de revegetació i restauració, especialment en la part de l'anella que confronta el polígon d'actuació urbanística de l'Àngel, tant sols podrà emprar espècies pròpies de l'entorn, de forma que l'espai verd sigui una extensió del medi natural.
 - Es recomana revisar la normativa o el planejament del desguàs situat entre el carrer de les Roses i el carrer dels Remences. És d'interès evitar espais com aquests degut a la possible presència de contaminants. La detecció d'aquestes substàncies al sòl és incompatible amb la producció agrícola i l'estructura de reg connectada al torrent de Llameca.
 - És d'interès paisatgístic i ecològic col·locar un tancat vegetal que permeti delimitar el desguàs i el polígon d'actuació aïllada.
- Amb la intenció de garantir l'activitat agrícola i el benestar dels ciutadans, s'ha d'integrar un tancat tradicional o de vegetació que permeti separa els camps agrícoles de l'anella verda, sense interrompre la connectivitat ecològica. Es recomana utilitzar elements ja existents com ara els murs de pedra i altres elements disponibles en l'entorn pròxim que puguin ser colonitzats per insectes i aus.
- Tram 3. Carrer i camí rural que connecta l'antic molí de Can Minguet fins el molí paperer Paulí.
 - Degut al caràcter rural del camí es recomana mantenir el paviment de terra compactada i graves, o emprar altres materials permeables com ara el sauló.
 - Amb la finalitat de garantir la conservació del medi ambient i el benestar dels usuaris, es recomana fer una revisió tant dels elements de seguretat com de la senyalització en el pas del riu Brugent.
 - Tram 4. Passeig peatonal de nova urbanització que rodeja els polígons de sòl urbanitzable "El Pla" i "Estació"; d'actuació urbanística "Can Poetí" i

Camí entre Can Minguet i Ca l'Arnau
Juny de 2021.
Col·lectiu CCRS





Tram 4. La construcció de l'Anella Verda. Secció pel SUD El Pla.

Elaboració pròpia

“Carretera a Les Encies”; i finalment una sèrie de parcel·les no urbanitzables amb interès agrari extensiu.

- Degut al caràcter rural del camí, es recomana que al menys el passeig peatonal confrontant a les parcel·les agrícoles sigui de terra compactada i altres materials permeables com el sauló i graves.
- S'accepta que el paviment del passeig sigui rígid, sempre i quant s'implementin solucions de drenatge urbà per garantir la permeabilitat del sòl en la matriu agrícola.
- En l'eix principal del traçat, es recomana que la secció no superi els 6 metres d'amplada, incloent tancats i altres elements que defineixin el seu límit.
- Tant les branques secundàries del passeig, com el tram que connecta a “Cavalls Mas El Pla”, es recomana mantenir el material i les dimensions dels camins rurals

i senders existents.

- Tota l'actuació de revegetació i restauració en aquest tram, tant sols podrà utilitzar espècies pròpies de l'entorn, de forma que l'espai verd sigui una extensió del medi natural i agrícola.
- Amb la intenció de garantir l'activitat agrícola i el benestar dels ciutadans, s'ha d'integrar un tancat tradicional o de vegetació que permeti separar els camps agrícoles de l'anella verda sense interrompre la connectivitat ecològica. Es recomana utilitzar elements ja existents com ara murs de pedra i altres elements disponibles en l'entorn que puguin ser colonitzats per insectes i aus.
- Es recomana que qualsevol element de mobiliari urbà sigui compatible amb les característiques del medi rural, com per exemple gabions de pedra o murs de pedra seca adaptats.

- Amb la intenció de promoure un itinerari continu de mobilitat sostenible, és d'interès recuperar la senyalització del carril bici en el passeig de la estació i estendre'l al llarg del tram.
 - Degut a la gran extensió dels marges verds en els carrers dels polígons, actualment industrials, es recomana realitzar un pla de gestió tenint en compte les condicions mencionades anteriorment per al tractament de marges i parcel·les abandonades.
 - Les característiques de l'enllumenat públic deuen estar subjectes al establert per la llei 6/2001 del 31 de maig de l'ordenació ambiental de l'enllumenament per la protecció del medi nocturn. El cablejat elèctric ha de ser subterrani per tal d'evitar la interrupció de les dinàmiques del medi natural i els patrons migratoris de les aus.
-

8 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA

En aquest capítol s'estimen les demandes de recursos naturals que implicaria el desenvolupament del POUM.

Són dades estimatives i serveixen per a poder preveure la demanda del desenvolupament del POUM als organismes competents.

Tenint en compte les ràtios contemplades a la Memòria del POUM, a efectes de càlcul per a aquest capítol partim de la mateixa ràtio de 1,81 persones/habitatges, segons el Cens d'habitatges de 2011 (tenint en compte els habitatges tant principals com no principals).

Per a aquest capítol, fem una comparació de l'escenari de les Normes Subsidiàries de planejament de Les Planes d'Hostoles de 1998 amb la proposta del nou POUM.

Per tal de fer aquesta comparació el més ajustada i realista possible, no computem tot un seguit de figures de planejament delimitades a l'escenari de les NN.SS. 1998 pels següents motius:

- No computem la UA 1 "Carretera" ja que en la nova proposta de POUM s'integra en gran part com a sòl urbà consolidat.
- La UA 2 "Vedruna" es troba executada i la urbanització reconeixida, per tant, s'integra dins del sòl urbà consolidat. Per tant, no la

computem.

- La urbanització de la UA 4 "Secretari Salvador Simón" està reconeixida i el nou POUM la reconeix com a sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.
- La UA 7 "Pla parcial Jonquer polígon A" no es manté en el nou POUM ja que passa a ser sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.
- La UA 8 "Pla parcial Jonquer polígon b" no es manté en el nou POUM ja que passa a ser sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.

Tanmateix, cal notar com amb els PAU Can Poetí i Carretera de les Encies, s'intenta facilitar i incentivar el trasllat de l'activitat industrial consolidada dins del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles a, preferiblement, sector de sòl urbanitzable dels Angelats.

Per tant, a tall comparatiu per als consums energètics, cal valorar les diferències entre els escenaris, i per a l'escenari de les NN.SS. 1998 afegim la situació que es quedaria amb aquest escenari en comparació amb el nou POUM.

Mentre que a l'escenari del nou POUM computem els PAU de Can Poetí i Carretera de les Encies amb la transformació a residencial, a l'escenari de les NN.SS. valorem el manteniment

192 d'aquesta indústria.

Finalment, pel que fa al sector de sòl urbanitzable dels Angelats, les NN.SS. 1998 deriven el seu desplegament a un Pla Especial de Desenvolupament Industrial (PEDI), sense concretar superfícies ni paràmetres edificatoris.

Si no computem d'alguna manera aquest PEDI a l'escenari de les NN.SS. 1998 els resultats no seran comparables, ja que en ambdós escenaris es planteja un desplegament industrial en aquest àmbit, i tot i així, a l'escenari de les NN.SS. no es computaria al no tenir les dades concretes. Per aquest motiu i a efectes de càlcul, igualem els paràmetres de l'escenari del nou POUM a l'escenari de les NN.SS. 1998 per al PEDI.

8.1 CICLE DE L'AIGUA

8.1.1 Consum d'aigua potable

D'acord amb l'Estudi de volums d'aigua subministrats i captats a Catalunya, elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) l'any 2017, per a ús domèstic, a la comarca de La Garrotxa, el volum facturat d'aigua és de 138 litres per persona i dia, per sota de la mitjana de Catalunya (veure taula 4.2 del citat Estudi), així doncs, a efectes de càlcul prenem la mitjana de Catalunya, 142 litres per persona i dia, a fi de tenir en compte un escenari una mica menys desfavorable.

Pel que fa a les activitats en sòl no urbanitzable, com són l'activitat ramadera i agrària, el POUM no genera una nova demanda, ans manté l'activitat que ja s'hi du a terme, per tant, a efectes de càlcul, no es consideren ja que no suposa un augment de demanda respecte la situació actual.

Dades generals dels àmbits objecte de transformació urbanística del nou POUM

Elaboració pròpia

POUM 2021						
Nom	Ús principal	Superfície (m ²)	Edificabilitat bruta (m ² sostre/m ² sòl)	Sostre total (m ²)	Sostre residencial total (m ²)	Habitatges totals (nombre)
PAU de l'Àngel	Residencial	5.148	0,53	2.736	2.736	12
PAU Can Poetí	Residencial	8.101	0,36	2.880	2.880	8
PAU Carrer del Torrent	Residencial	9.470	0,32	3.000	3.000	4
PAU Carretera de les Encíes	Residencial	11.731	0,28	3.300	3.300	11
TOTAL PAU		34.451	0,35	11.916	11.916	35
PMU Pocafarina*	Residencial	98.590	0,17	16.890	16.890	55
SUD Estació	Residencial	35.583	0,38	13.461	13.461	42
SUD El Pla	Residencial	26.781	0,28	11.086	11.086	45
SUD Angelats	Industrial	77.806	1,22	56.942		0
TOTAL SUD		140.170	0,58	81.489	24.547	87
TOTAL POUM		273.210	0,40	110.295	53.353	177

NN.SS. 1998*											
Nom	Superfície (m ²)	Espais lliures		Equipaments		Vialitat		Habitatges		Industrial	
		Superfície (m ² sòl)	Consum total (litres/dia)	Superfície (m ² sòl)	Consum total (litres/dia)	Superfície (m ² sòl)	Consum total (litres/dia)	Nombre (Nombre d'habitatges)	Consum total (litres/dia)	Superfície (m ² sòl)	Consum total (litres/dia)
UA 5 "L'Estació"	19.614	2.667	3.428			4.404	2.264	46	11.823		
UA 6 "Industrial de l'Estació"	19.895	1.720	2.210			4.113	2.114			14.077	54.271
Àmbit industrial a Can Poelf	8.010									8.010	30.879
Àmbit industrial a la Carretera de les Encies	10.669									10.669	41.132
Sector A "El Pla"	81.233	3.053	3.923	10.773	13.844	19.049	9.792	176	45.236		
Sector C "L'Àngel"	27.547	4.053	5.208			3.851	1.980	51	13.108		
PEDI dels Angelats	77.806	23.075	29.654			7.279	3.742			47.452	182.941
TOTAL NN.SS. 1998	244.773	34.568	44.423	10.773	13.844	38.696	19.891	273	70.166	80.207	309.223
Consum total (sense pèrdues)	457.547	litres/dia									
	167.004.737	litres/any									
Consum pèrdues (10% del consum total)	167.005	m ³ /any									
	16.700	m ³ /any									
Consum total anual + pèrdues	183.705	m³/any									

* Superfícies extretes a partir del refós de planejament realitzat amb motiu de la redacció del nou POUM

podem estimar un **consum anual total de 128.901 m³/any**, en un escenari màxim de desenvolupament del Pla.

D'altra banda, el consum anual total dels àmbits objecte de transformació urbanística no desplejats de les **Normes Subsidiàries de planejament de Les Planes d'Hostoles de 1998, és de 183.705 m³/any**, tot incloent un 10% de pèrdues.

Cal notar com les noves edificacions han de complir amb el Codi Tècnic de l'Edificació i amb el Decret d'Ecoeficiència en habitatges, on es preveuen mesures d'estalvi i eficiència en el consum d'aigua potable.

La documentació relativa a les consultes, i en el seu cas el certificat de suficiència, o la necessitat de noves infraestructures es presentarà en un apèndix dels respectius documents d'obres d'urbanització dels diferents plans que despleguin el POUM de Les Planes d'Hostoles.

Caldrà que l'empresa gestora del servei d'aigua garanteixi aquest recurs pel desenvolupament del POUM.

8.1.2 Generació d'aigües residuals

Les mateixes previsions quant als cabals relacionats amb els consums d'aigua potable, poden ser realitzades per a les aigües residuals, de clavegueram o sanejament, tot tenint en compte que els nous àmbits de planejament disposaran de xarxes separatives que derivaran les pluvials fora del sistema de depuració.

En aquest aspecte, es considera que l'estimació per als espais lliures està destinada al reg de les mateixes, és a dir, no té com a destinació final el sistema de sanejament.

D'acord amb les estimacions establertes, el desenvolupament del POUM implicarà una generació d'aigües residuals de 95.046 m³/any, que tot tenint en compte unes pèrdues del 10%, podem estimar un **consum anual total de 104.550 m³/any**, en un escenari màxim de desenvolupament del Pla.

D'altra banda, la producció anual total d'aigües residuals de els NN.SS. 1998, és de **165.869 m³/any**, tot incloent un 10%

Consum aigua potable escenari NN.SS. 1998
Elaboració pròpia

de pèrdues.

L'increment de cabal a l'EDAR de Les Planes d'Hostoles serà en un escenari màxim del Pla de 286,44 m³/dia.

Caldrà que l'empresa gestora de la infraestructura garanteixi la suficiència d'aquesta pel volum d'aigües residuals que s'estima amb el desenvolupament del nou POUM.

De cara als futurs planejaments que se'n derivin de les determinacions del POUM, caldrà que els documents urbanístics realitzin una estimació de volum d'aigües residuals que es generarà per l'esmentat desenvolupament, i justificar quin serà el destí final de les aigües.

D'altra banda, i atès que el desenvolupament dels sectors prevists a la revisió del POUM es situen en un horitzó futur indeterminat i en el moment de redacció d'aquest EAE no es pot garantir la connexió a cap sistema de sanejament en alta, els sectors inclouran una reserva econòmica i d'espai que tindrà doble qualificació, com a sistema general de serveis tècnics, de forma prioritària, i alhora, com a sistema general d'equipaments privats, on s'hi ubicaria un sistema de sanejament autònom en cas que no sigui possible la connexió a cap sistema de sanejament en alta, tot en concordança amb l'article 63 'Gestió dels sistemes públics de sanejament' de les determinacions normatives del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC), amb l'apartat 'i). Creixements urbanístics' del capítol 7.1 del Programa de mesures del PGDCFC i amb l'apartat 5 'Criteris per l'aplicació dels convenis de sanejament urbanístics per nous creixements' de l'annex 5 del Programa de mesures del PGDCFC, aprovats pel Decret 1/2017, de 3 de gener.

De conformitat amb l'article 78 del Reglament del domini públic hidràulic, aprovat pel Reial decret 849/1986, de 11 d'abril, l'Ajuntament haurà de comunicar

a l'Agència Catalana de l'Aigua el projecte d'urbanització. Si, en aquest tràmit, l'Agència Catalana de l'Aigua determina, en base a l'estat de saturació del sistema, les previsions del Programa de Mesures del PGDCFC i la valoració d'altres alternatives, que finalment es pot admetre la connexió de la xarxa d'aigües residuals del sector al sistema de sanejament en alta, el promotor del sector, d'acord amb les previsions de la vigent legislació urbanística de Catalunya i del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, ha d'assumir els costos de les actuacions necessàries per tal de connectar les instal·lacions d'evacuació de les seves aigües residuals als sistemes públics de sanejament i està obligada a aportar a l'Agència Catalana de l'Aigua la part proporcional del cost d'inversió de les infraestructures de sanejament que li donaran servei, de conformitat amb l'Agència.

En aquest sentit, atenent a la Llei 5/2020, de 29 d'abril, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre els elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni, s'imposa una taxa per a l'accés a les infraestructures de sanejament en alta existents, o a les previstes en el programa de sanejament d'aigües residuals urbanes o en l'instrument de planificació hidrològica vigent, en els casos en que es prevegin actuacions urbanístiques de nova urbanització i de reforma o renovació de la urbanització sempre i quan aquest darrer cas comporti un increment de generació d'aigües residuals, sigui com a conseqüència d'una major edificabilitat o densitat de l'ús urbanístic com a conseqüència d'un canvi d'ús.

La quota es calcula segons les despeses d'increment de la capacitat de depuració derivades del nou desenvolupament.

pament a partir del nombre d'habitants equivalents (HE) del sector i d'acord amb la despesa derivada de l'ús dels col·lectors en alta existents, és a dir, la longitud, en quilòmetres, des de la connexió al sistema fins a l'EDAR, dels col·lectors de la xarxa en alta que s'utilitzaran pel transport de l'efluent d'aigües residuals.

La taxa s'acredita en el moment d'emissió de l'informe favorable de l'Agència Catalana de l'Aigua sobre la solució de sanejament col·lectiva proposada en el projecte d'urbanització de l'actuació urbanística corresponent. A aquest efecte, l'Agència ha d'emetre la corresponent liquidació juntament amb l'emissió de l'informe.

D'acord amb la nova redacció de l'article 259ter del Reglament del domini públic hidràulic, aprovada pel Reial decret 1290/2012, de 7 de setembre s'haurà de justificar el tipus de xarxa escollida (separativa o unitària per a aigües residuals i d'escorrentia) i alhora s'hauran de plantejar mesures que limitin l'aportació d'aigües de pluja als col·lectors, motiu pel qual es recomana la instal·lació de xarxes separatives, en concordança amb el que disposa l'article 8 del Decret català 130/2003 pel qual s'aprova el reglament dels serveis públics de sanejament.

Amb la finalitat de reduir convenientment la contaminació generada en episodis de pluja, i d'acord amb l'article 259 ter del RD 1290/2012, les xarxes d'aigües pluvials dels nous sectors hauran d'incorporar les obres i instal·lacions que permetin retenir i evacuar adequadament cap a l'estació depuradora d'aigües residuals urbanes les primeres aigües d'escorrentia de la xarxa de sanejament amb elevades concentracions de contaminants produïdes en els episodis esmentats.

Els habitatges, les masies o cases rurals que generin aigües residuals que no estiguin connectades a la xarxa municipal hauran de disposar de l'au-

torització d'abocament emesa per aquesta Agència, i hauran de complir amb els criteris establerts a la Instrucció Tècnica Aplicable al Sanejament Autònom aprovat pel Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua amb data de 20 de novembre de 2008.

8.2 CONSUM ENERGÈTIC

Una aproximació al consum elèctric és força complicat degut a la diferència d'hàbits que té cada habitant, i això es reflexa en les diferents estimacions a les que hem pogut tenir accés, com per exemple, el Real Decreto 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a la Baixa Tensió, preveu a les seves instruccions tècniques dos graus d'electrificació:

- Habitatge de fins a 160 m²: reserva de potència de 5,75 kW (grau d'electrificació normal)
- Habitatge de més de 160 m²: reserva de potència de 9,2 kW (grau d'electrificació elevat)

A més a més, per a un habitatge amb calefacció o climatització elèctrica, es preveu independentment de la seva superfície, un grau d'electrificació elevat, és a dir, de 9,2 kW. Per aquest motiu, en aquest EAE s'ha agafat un valor mitjà de 7,475 kW per habitatge.

D'altra banda, segons les dades d'altres fonts, com altres estudis ambientals estratègics com els de les Àrees residencials estratègiques de l'INCASÒL, s'ha pres com a referència per a la indústria un consum de 0,05 kW/m² i per als equipaments un consum de 0,1 kW/m² (s'ha de tenir en compte, que aquest últim variarà en funció de la destinació final dels equipaments).

Cal tenir en compte que a més d'electricitat, per als nous habitatges, hi haurà un consum d'altres fonts energètiques com són, per exemple, els gasos líquats o altres combustibles fòssils, el consum

POUM 2021							
Nom	Superfície (m ²)	Equipaments		Habitatges		Industrial	
		Superfície (m ² sòl)	Consum total (kW/m ²)	Nombre (Nombre d'habitatges)	Consum total (kW/unitat)	Superfície (m ² sòl)	Consum total (kW/m ²)
PAU de l'Àngel	5.148			12	90		
PAU Can Poetí	8.101			8	60		
PAU Carrer del Torrent	9.470			4	30		
PAU Carretera de les Encies	11.731	776	78	11	82		
PMU Pocafarina	98.590			55	409		
TOTAL PAU+PMU	133.040	776	78	90	671		
SUD Estació	35.583			42	314		
SUD El Pla	26.781	8.323	832	45	336		
SUD Angelats	77.806					47.452	2.373
TOTAL SUD	140.170	8.323	832	87	650	47.452	2.373
TOTAL POUM	273.210	9.099	910	177	1.321	47.452	2.373
Consum elèctric total	4.603	kW					

Estimació del consum energètic pels creixements previstos a la proposta del POUM

Elaboració pròpia

NN.SS. 1998							
Nom	Superfície (m ²)	Equipaments		Habitatges		Industrial	
		Superfície (m ² sòl)	Consum total (kW/m ²)	Nombre (Nombre d'habitatges)	Consum total (kW/unitat)	Superfície (m ² sòl)	Consum total (kW/m ²)
UA 5 "L'Estació"	19.614			46	344		
UA 6 "Industrial de l'Estació"	19.895					14.077	704
Àmbit industrial a Can Poetí	8.010					8.010	400
Àmbit industrial a la Carretera de les Encies	10.669					10.669	533
Sector A "El Pla"	81.233	10.773	1.077	176	1.316		
Sector C "L'Àngel"	27.547			51	381		
PEDI dels Angelats	77.806					47.452	2.373
TOTAL NN.SS. 1998	244.773	10.773	1.077	273	2.041	80.207	4.010
Consum elèctric total	7.128	kW					

Estimació del consum energètic pels creixements amb l'escenari del manteniment de les NN.SS. 1998

Elaboració pròpia

dels quals no es pot preveure en aquest POUM, ja que és en el projecte d'edificació on s'estableixen les tipologies dels mateixos segons el tipus d'habitatge.

Tenint en compte els habitatges, el sòl destinat a l'activitat econòmica o industrial i el sòl destinat a equipaments, a les figures de planejament establertes en aquest POUM, es pot estimar que la demanda energètica, expressada en termes de potència instal·lada és de 4.603 kW.

Caldrà garantir aquest subministrament d'energia en els nous sectors de desenvolupament a través de la infraestructura

actual. Si fossin necessàries noves infraestructures per garantir el subministrament elèctric, caldrà que aquestes minimitzin el seu impacte ambiental sobre el territori.

Quant a l'escenari del planejament vigent, les **NN.SS. 1998, es pot estimar que la demanda energètica, expressada en termes de potència instal·lada és de 7.128 kW.**

8.3 PRODUCCIÓ DE RESIDUS

D'acord amb les dades obtingudes de l'Agència de Residus de Catalunya, la població la comarca de La Garrotxa

POUM 2021				
Nom	Superfície (m²)	Nombre (Nombre d'habitatges)	Habitatges	
			Consum total amb ràtio de La Garrotxa (kg/dia)	Consum total amb ràtio de Catalunya (kg/dia)
PAU de l'Àngel	5.148	12	29,54	31,28
PAU Can Poetí	8.101	8	19,69	20,85
PAU Carrer del Torrent	9.470	4	9,85	10,43
PAU Carretera de les Encies	11.731	11	27,08	27,08
PMU Pocafarina	98.590	55	134,70	134,70
TOTAL PAU+PMU	133.040	90	220,85	224,33
SUD Estació	35.583	42	103,39	109,47
SUD El Pla	26.781	45	110,77	117,29
SUD Angelats	77.806			
TOTAL SUD	140.170	87	214,16	226,76
TOTAL POUM	273.210	177	435,01	451,09

	Amb ràtio La Garrotxa	Amb ràtio Catalunya	
Consum total	435,01	451,09	kg/dia
Consum anual	158.780,09	164.646,66	kg/anual
	158,78	164,65	tones/anual

Estimació generació de residus sòlids urbans pels creixements previstos al POUM
Elaboració pròpia

l'any 2019 va generar 1,36 kg de residus per habitant i dia, una dada lleugerament inferior a la mitjana de Catalunya per al mateix any (1,44).

La generació de residus sòlids urbans (RSU) la hem calculat amb les mitjanes de La Garrotxa i Catalunya, tot establint un rang de generació de residus. Si partim de la ràtio de 1,81 habitants/habitatge determinada a l'inici d'aquest capítol, **s'estima que la generació de residus al municipi amb el desenvolupament del POUM pot augmentar entre 435,01 i 451,09 kg/dia, és a dir, entre 158,78 i 164,65 tones anualment** (només computant els creixements residencials).

Caldrà preveure el nombre de contenidors necessaris de recollida selectiva a implantar al municipi per tal de garantir una correcta recollida pel posterior tractament.

8.4 QUALITAT DE L'AIRE

El càlcul de les emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) ha estat realitzat a partir de l'Eina de càlcul d'emissions de CO₂ generades pel planejament urbanístic municipal general, publicada pel Departament de Territori i Sostenibilitat al novembre de 2017.

Aquest EAE inclou un Annex on es desplega el procediment, les dades bàsiques i els càlculs de les emissions de CO₂. Amb l'objectiu de poder comparar el planejament vigent amb la proposta de POUM per a l'aprovació provisional, els càlculs prenen com a referència les següents alternatives:

- Alternativa 0. "NN.SS. 1998". Es tracta de les Normes Subsidiàries de planejament de Les Planes d'Hostoles de 1998.
- Alternativa 1. "POUM 2021". Es tracta de la proposta del nou POUM de Les Planes d'Hostoles.

En la comparativa entre les NN.SS. 1998 i el nou POUM, veiem com mentre que amb el POUM s'estimen unes emissions totals de 21.148 tones de CO₂ l'any, a les NN.SS. 1998 són de 22.177 tones de CO₂ l'any.

En resum el POUM que s'avalua en aquest Estudi ambiental estratègic representa una millora pel que fa a les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, amb 1.029 tones de CO₂ l'any menys.

Cal notar com amb la proposta del nou POUM es computa Pocafarina, un teixit residencial ja constituït i que s'aprofita la figura del PMU per tal de donar una solució viable per a urbanitzar amb totes

	NN.SS. 1998		POUM 2021	
	(tones CO ₂ /any)	(%)	(tones CO ₂ /any)	(%)
Emissions mobilitat generada	8.109	36,53	7.492	35,19
Emissions consums energètics	12.746	57,41	12.501	58,72
Emissions cicle de l'aigua	32	0,14	31	0,15
Emissions residus	1.314	5,92	1.265	5,94
Total (tones CO₂/any)	22.201		21.289	

les garanties de sostenibilitat i així evitar els possibles perjudicis de desguàs al riu Brugent.

Si fem la comparativa de no tenir en compte les emissions de Pocafarina (que en gran part són comunes a ambdues alternatives, ja que és un barri consolidat en gran part), veiem com les emissions del nou POUM són de 20.826 tones de CO₂ l'any, és a dir, 1.307 tones de CO₂ menys.

8.5 EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI

Al capítol 7 d'aquest Estudi ambiental estratègic es realitzen alguns apunts dels possibles impactes sobre el medi ambient, algunes mesures de protecció del mateix i la compatibilitat ambiental de les figures de planejament adoptades en la proposta del nou POUM.

En aquest apartat, però, es realitza una caracterització general dels impactes que es preveuen associats al desplegament del POUM, tot identificant-se els vectors o objectius ambientals i els impactes potencials associats, amb la caracterització de l'impacte, la seva descripció, algunes mesures correctores per prevenir, reduir i, sempre que sigui possible, compensar els possibles efectes negatius significatius en el medi ambient; i l'avaluació dels impactes.

Per a la caracterització prèvia a la avaluació dels impactes que han sigut considerats significatius, es prenen els criteris descrits a l'Annex 6 de la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental. Es consideren els següents criteris de caracterització de l'impacte

Sentit

- Positiu. Quan la interacció que s'ha establert es tradueix, després d'una anàlisi completa de la situació, en un efecte positiu sobre el vector ambiental considerat; quan les re-

percussions es poden qualificar d'ina-preciables.

- Negatiu. Quan la modificació dels factors ambientals pot produir alteracions o pèrdues sobre els factors ambientals de manera parcial o limitada. Quan es presenta un deteriorament del valor natural, estètic, cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica, o un augment dels perjudicis derivats de la contaminació, erosió o altres danys ambientals sobre l'estructura ecològica del territori.
- Neutre. Quan no té cap incidència ni en positiu ni en negatiu.

Immediatesa

- Directe. Aquell que té una incidència immediata en algun aspecte ambiental.
- Indirecte o secundari. Aquell que es manifesta a través d'un seguit de relacions causa-efecte encadenades, a partir de la primera acció causant.

Acumulació

- Simple. Aquell que es manifesta individualment sobre els factors ambientals sense cap incidència en els efectes d'altres agents d'impacte.
 - Acumulatiu. Aquell que en perllongar-se en el temps, agreuja progressivament els seus efectes mentre es manté la causa que el provoca.
 - Sinèrgic. Quan l'efecte conjunt de l'acció de varis agents implica un increment dels efectes respecte el que suposaria la seva actuació per separat. S'inclou en aquest tipus aquell efecte la forma d'acció del qual indueix en el temps a l'aparició d'altres nous.
-

Moment

- A curt termini. Quan l'efecte es manifesta dins del cicle anual.
- A mig termini. Quan es manifesta abans dels cinc anys.
- A llarg termini. Quan es pot manifestar després d'un període superior als cinc anys.

Persistència

- Permanent. Suposarà una alteració del medi de durada indefinida en el temps.
- Temporal. Suposarà una alteració de durada limitada en el temps.

Reversibilitat

- Reversible. L'alteració produïda pot ser assimilada en el seu entorn a mig termini, gràcies als processos naturals de successió ecològica i els mecanismes d'autodepuració o autogeneració del medi.
- Irreversible. Suposaria la màxima dificultat o fins i tot, l'impossibilitat, de retornar a la situació inicial. L'efecte no podrà ser assimilat pel medi, en bases als processos naturals de successió ecològica i autodepuració del mitjà.

Finalment, després de la caracterització dels impactes que s'han considerat significatius, s'avalua el grau de compatibilitat i la idoneïtat d'establir mesures preventives i correctores. La classificació de l'avaluació de l'impacte ambiental és la següent:

- Compatible. Aquell en què la seva recuperació es preveu immediata, un cop finalitzada l'activitat que el motiva, i per tant no es fa precís cap mesura correctora o específica.
- Moderat. Aquell en què la recupera-

ció del medi ambient no precisa de pràctiques correctores o preventives intenses encara que si que precisa d'un cert temps per a la recuperació definitiva, o per a l'assimilació pels sistemes naturals afectats.

- Sever. Aquell en què la recuperació pot precisar de mesures correctores o preventives intenses i sovint complexes, requerint un llarg període de temps per a la recuperació definitiva o si més no, per a la seva integració.

Crític. Quan es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals, sense possibilitat de recuperació, inclòs amb l'adopció de mesures correctores o preventives.

Ocupació, consum del sòl i model territorial

Ocupació del sòl

Impactes potencials i descripció

El creixement del POUM (14,02 ha, només tenint en compte SUD ja que els PAU ja formen part del sòl urbà), és inferior al màxim admissible pel PTPCC (16,21 ha).

El creixement previst en el nou POUM (9,68 ha, sense tenir en compte Els Angelats i Pocafarina) és molt inferior que la de les NN.SS. que es substitueixen (14,83 ha).

Totes les figures de planejament establertes responen a la consecució de la millora de la mobilitat i de la xarxa d'espais lliures i equipaments.

Els nous creixements s'ajusten als perímetres dels límits físics del sòl urbà existent, sense dispersió dels creixements.

El creixement del nou POUM és coherent amb les projeccions demogràfiques establertes.

Es possibilita un creixement sostingut de l'activitat econòmica en contigüitat amb l'existent (Angelats) i es facilita el trasllat de l'activitat industrial del nucli urbà.

El sector de sòl urbanitzable delimitat dels Angelats reforça una activitat industrial ja consolidada en aquest àmbit, i a favora el trasllat de l'activitat industrial del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles als Angelats.

Caracterització de l'impacte Negatiu, directe, sinèrgic, mig termini, permanent i irreversible

Mesures correctores

No alterar la qualitat dels espais que limiten amb el sòl no urbanitzable i espais de sensibilitat ambiental, en especial els dels PAU Carrer del Torrent, Can Poelí i Carretera de les Encies, així com el sector de sòl urbanitzable dels Angelats.

S'hauria de minimitzar l'espai impermeabilitzat de les parcel·les i espais lliures (sistemes) resultants de cada àmbit de planejament. Sempre que sigui possible s'hauria de mantenir la vegetació autòctona existent als espais lliures.

Es suggereix prioritzar el desenvolupament dels Polígons d'actuació urbanística per satisfer la demanda residencial, i esglaonadament segons les necessitats, la resta de sectors en sòl urbanitzable.

Avaluació

Moderat

Geomorfologia i geologia

Impactes potencials i descripció

Impermeabilització de sòls

Alteració de topografia i moviments de terra

La proposta de planejament preveu el desenvolupament de diferents figures de planejament que suposen la impermeabilització del sòl. No obstant, aquesta alternativa suposa una enorme reducció del sòl per a creixements respecte a la prevista amb les NN.SS. 1998 (Pocafarina no compta ni els Angelats perquè són àmbits consolidats en gran part)

Pel que fa a la alteració de la topografia i moviments de terres, no es preveu un impacte rellevant de la topografia actual, ans només trobem alguns talussos en alguns límits de parcel·les amb camins o carrers existents.

Possible impacte del moviment de terres i la compactació del sòl en els diferents àmbits de creixement, malgrat que aquests no presenten un relleu accidentat.

Caracterització de l'impacte Negatiu, directe, sinèrgic, mig termini, permanent i irreversible

Mesures correctores

Al capítol setè sobre la "Descripció ambiental del Pla", es proposen algunes mesures correctores per al desplegament de cada sector de sòl urbanitzable o Polígon d'actuació urbanística en sòl urbà.

Sempre que sigui possible, s'evitarà la impermeabilització de la mateixa fora de l'edificació, o impermeabilitzar el mínim i imprescindible per al bon ús de l'activitat (econòmica o residencial).

Els àmbits objecte d'alguna figura de planejament s'hauran d'adaptar al màxim a la topografia existent.

Compliment del Decret 396/2006 pel que fa al moviment de terres.

Tractament adequat de les terres superficials per a aprofitar-les.

Hidrosembra i/o sembra de talussos i espais de sòl un que quedin un cop finalitzades les obres d'urbanització.

Avaluació

Moderat

Usos agrícoles, ramaders i forestals, paisatge

Impactes potencials i descripció

Pèrdua de sòl agrícola, ramader i forestal

Pèrdua de les espècies potencials en els àmbits d'actuació

La majoria dels nous creixements proposats corresponen a conreus abandonats i conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses

Els àmbits objecte d'alguna figura de planejament presenten un nivell d'acollida molt alt, excepte el sector dels Angelats i el PAU del carrer del Torrent amb un nivell mitjà. Caldrà tenir una especial atenció amb el PMU de Pocafarina degut als pendents i les zones boscoses consolidades i concentrades en espais lliures segons la ordenació proposada al nou POUM.

L'alternativa del POUM per a l'aprovació provisional preveu una reducció de sòl per als creixements considerable respecte a les NN.SS. 1998

Pèrdua de paisatge agrícola.

El POUM destaca la importància de les edificacions incloses al catàleg de masies i cases rurals.

Caracterització de l'impacte Negatiu, directe, sinèrgic, llarg termini, permanent i irreversible

Mesures correctores

Al capítol setè sobre la "Descripció ambiental del Pla", es proposen algunes mesures correctores per al desplegament de cada sector de sòl urbanitzable o Polígon d'actuació urbanística en sòl urbà.

Cal realitzar un bon tractament de la façana i espai urbanitzat que connecti amb el sòl no urbanitzable, minimitzant l'impacte visual i emprant un tractament adequat a l'espai lliure de transició amb el sòl no urbanitzable.

És un encert destinar els espais lliures de les diferents figures de planejament a colmar la xarxa d'espais lliures del municipi, tot tenint en compte els recursos territorials existents. Atenció amb els PAU de Can Poetí i la Carretera de les Encies en la seva vora amb el riu Brugent, així com el torrent del Pou/dels Angelats al sector de sòl urbanitzable dels Angelats. Cal presetar atenció al torrent de Llameca al PAU del carrer del Torrent.

Mantenir part de la vegetació autòctona existent als àmbits delimitats, per minimitzar les alteracions al territori.

Evitar la col·locació d'elements exteriors de colors llampants o molt cridaners, o de volums excessivament grans. Haurien de ser seguits els paràmetres constructius del municipi, evitant, en la mesura de lo possible, qualsevol alteració en el paisatge.

Les noves edificacions haurien de seguir les característiques edificatòries del municipi, adaptant-se a l'entorn natural que els acull.

Avaluació Moderat

Mobilitat interna i externa

Impactes potencials i descripció

Augment de la pressió de vehicles al nucli de Les Planes d'Hostoles.

Augment de la mobilitat interna i externa.

Es millora la xarxa viària interna.

La majoria dels nous creixements proposats corresponen a zones d'herbassar sense valor productiu aparent, amb conreus herbacis de secà.

Caracterització de l'impacte Negatiu, directe, sinèrgic, curt termini i permanent

Mesures correctores

Es proposa una xarxa d'espais lliures, equipaments i espais d'activitat que faciliten els trajectes curts i ben connectats, reduint en gran mesura el transport amb vehicle privat.

L'actuació del viari i passeig al sector de sòl urbanitzable del Pla es considera de gran interès per tal d'alliberar de trànsit la carretera (C-63), així com afavorir el transport a peu segur.

Es proposen una sèrie d'aparcaments entre el passeig de l'Estació o la carretera de les Encies, amb els que s'evita l'entrada de vehicles al nucli urbà de Les Planes d'Hostoles. Aquests aparcaments es troben ben connectats amb la xarxa d'espais lliures, equipaments i espais d'activitat proposats al nou POUM.

L'estudi d'Avaluació de la mobilitat generada que acompanya el POUM, analitza els nous desplaçaments generats i l'estat actual de xarxa per a vehicles privats, peatonal, ciclista i de transport públic, a més d'establir possibles accions correctores.

Senyalització correcta dels itineraris i recorreguts peatonals que connectin amb equipaments, espais lliures o zones verdes i indrets d'interès com elements patrimonials.

Avaluació Moderat

Biodiversitat i connectivitat ecològica

Afectació d'espais PEIN o ecosistemes fràgils

Impactes potencials i descripció

Pèrdua de la vegetació als àmbits de les figures de planejament.

No s'afecta cap espai amb Hàbitats d'interès comunitari ni cap altre tipus d'Hàbitat d'interès.

Tots els àmbits de creixement són compatibles amb el Pla territorial parcial de les Comarques Centrals. Al sector de sòl urbanitzable dels Angelats cal prestar atenció a la franja qualificada com a espai lliure al llarg de la carretera al nou POUM, on el PTPCG categoritza com a sòl de protecció especial. Al PAU del Carrer del Torrent, el PTPCG categoritza com a sòl de protecció especial la part posterior de les parcel·les al Sud del carrer del Torrent.

Caracterització de l'impacte Mínim, negatiu, indirecte o secundari, simple, a curt termini i permanent

Mesures correctores

Per a noves plantacions cal optar per espècies i models de plantació propis del territori, evitar l'enjardinament ornamental i revegetar els espais denudats amb espècies adients a les condicions i el clima; i mantenir les espècies arbòries.

Només eliminar la vegetació estrictament necessària.

Es prohibeix la plantació d'espècies exòtiques i invasores, tant en espais verds públics (sistemes) com en espais verds privats (zones).

Es proposa un aparcament lligat al SUD Estació. Aquest aparcament és per als dies amb més afluència al municipi, tot evitant la entrada de vehicles al mateix. Es tracta d'una mesura encertada, però l'acabament d'aquest espai destinat a aparcament no hauria de ser mai impermeabilitzat, ans s'hauria de promoure el drenatge i la infiltració de l'aigua.

Evitar els murs de contenció de terres, sempre que sigui possible, salvant-se els desnivells amb desmunts o talussos amb pendents que permetin la plantació de vegetació.

Avaluació Compatible

Connectivitat ecològica

Impactes potencials i descripció Possible fragmentació dels eixos connectors ecològics locals mitjançant la fragmentació d'aquests.
 Presència de connectors ecològics d'escala territorial. Afectació dels connectors si processos d'estrangulament. Possible afectació de les infraestructures viàries i ferroviàries.
 La qualificació en sòl no urbanitzable és totalment compatible amb la qualificació d'aquest que es fa en el Pla territorial parcial de les Comarques Gironines, així com el del Pla especial de La Zona Volcànica de La Garrotxa i el del PEIN de les Guilleries i Collsacabra.

Caracterització de l'impacte Negatiu, directe, permanent, mig termini i sinèrgic

Mesures correctores El POUM és coherent amb la conservació dels àmbits amb valor de connector ecològic.
 A més a més, el POUM concentra els creixements en contigüitat amb el nucli existent, fet que es valora positivament.
 El POUM genera una xarxa d'equipaments i espais lliures en continuïtat amb el sòl no urbanitzable, potenciant el concepte d'infraestructura verda i afavorint la permeabilitat d'aquesta a través de la ciutat construïda.

Avaluació Compatible

Riscos ambientals

Riscos geològics

Impactes potencials i descripció D'acord amb l'Estudi d'Identificació de Riscos Geològics, no s'observen riscos geològics potencials als àmbits objecte de figures de planejament. Es considera l'existència d'una zona amb perillositat potencial baixa per fluxos torrencials a tocar el torrent de Llameca al PAU del carrer del Torrent.
 Caldrà tenir en compte el minimitzar al màxim l'edificar en àmbits amb un cert pendent al PMU de Pocafarina.

Caracterització de l'impacte Negatiu, indirecte, curt termini i irreversible.

Mesures correctores Es descarta un impacte significatiu en relació a aquest risc fruit del desenvolupament de les propostes del POUM.
 La realització d'un estudi geotècnic per a cada nova construcció, d'acord amb les directrius actuals del "Código Técnico de la Edificación" (CTE).
 Prendre les mesures adequades durant o posteriorment a l'execució d'excavacions o talussos antròpics per evitar el desenvolupament d'inestabilitats, especialment en aquells dominis amb pendents superiors als 20° o superiors als 10° si es troben en materials amb alt contingut d'argila i abundant presència d'aigua.
 Evitar les fonamentacions sobre terraplens, materials amb altes concentracions d'argiles o reblliments antròpics preexistents. Usualment, no solen ser aptes per a fonamentar estructures, i poden generar assentaments diferencials importants en ser sotmesos a càrregues.
 Evitar edificar a les vores d'escarpaments i talussos. Es recomana deixar una distància prudencial entre l'escarpament i la base de les edificacions, ja que es poden veure afectades per la pròpia evolució del vessant.
 Seguiment i manteniment del talussos dels camins i vials del municipi.

Avaluació Compatible (manca confirmar amb Estudi d'Identificació de Riscos Geològics)

Riscos derivats de la inundabilitat

Impactes potencials i descripció Impermeabilització del sòl i alteració del règim d'escorrentia.
 Figures de planejament en àmbits situats en la delimitació de zones inundables.
 D'acord amb l'Estudi d'inundabilitat, no hi ha risc associat a inundació. Caldrà prestar especial atenció a la reserva d'equipament al Nord de l'Escola Sant Cristòfol del SUD El Pla, així com al torrent del Pou/dels Angelats al SUD dels Angelats i al torrent de Llameca al PAU Carrer del Torrent.

Caracterització de l'impacte Negatiu, indirecte, mig termini i irreversible.

Mesures correctores

Pel que fa a la impermeabilització de terrenys que actualment presenten cobertes naturals (i per tant, drenants), s'incorporen tot un seguit de prescripcions relatives a la necessitat de maximitzar la superfície permeable als àmbits objecte de qualsevol figura de planejament.

Segons el RDPH (modificat pel RD 638/2016), per a les edificacions ja existents que ocupen terrenys inundables, les administracions competents fomentaran l'adopció d'emesures de disminució de la vulnerabilitat i autoprotecció, d'acord amb l'establert a la Llei 17/2015, de 9 de juliol, del Sistema Nacional de Protecció Civil i la normativa de les comunitats autònomes. El promotor haurà de subscriure una declaració responsable en la que expressi clarament que coneix i assumeix el risc existent i les mesures de protecció civil aplicables al cas, compromentent-se a traslladar aquesta informació als possibles afectats, amb independència de les mesures complementàries que consideri oportú adoptar per a la seva protecció. Amb caràcter previ a l'inici de les obres, el promotor haurà de disposar del certificat del Registre de la Propietat en el que s'acrediti que existeix anotació registral indicant que la construcció es troba en zona inundable.

Avaluació Moderat

Cicle de l'aigua

Consum i qualitat d'aigua

Impactes potencials i descripció

Augment del consum d'aigua degut a l'augment de la població.

Augment de la producció d'aigües residuals degut a l'augment de la població.

Augment de la pressió sobre sistemes existents de sanejament.

Caracterització de l'impacte Notable, negatiu, indirecte o secundari, simple, mig termini i temporal

Mesures correctores

Les NN.SS. tenen un potencial de població superior al del POUM en tramitació, així doncs, es redueix notablement el consum d'aigua i la producció d'aigües residuals amb el nou POUM.

Compliment del codi tècnic de l'edificació i el Decret d'eco eficiència per noves edificacions.

Pel desenvolupament dels sectors caldrà garantir la suficiència del recurs i de la infraestructura de subministrament i sanejament, per part de l'empresa gestora; així com informe favorable de l'ACA.

Caldrà garantir la qualitat de les agües de les fonts, i mantenir un radi de protecció al voltant de les mateixes.

La restauració de marges i espais fluvials ha d'evitar l'artificialització del sistema, evitant la modificació i excessiva intervenció sobre la morfometria de la llera, recuperant la vegetació de ribera.

El planejament derivat del POUM haurà de preveure xarxa de clavegueram separativa i la xarxa d'aigua pluvial no tindrà destí final al sistema de sanejament de les aigües residuals.

Les actuacions al clavegueram existent hauran de contemplar la possibilitat de segregar les aigües pluvials del sistema de sanejament d'aigües residuals.

Les actuacions de planejament hauran de fer-se d'acord amb els "Criteris d'intervenció dels espais fluvials" publicats per l'ACA el març de 2000 i publicats a la seva pàgina web.

La dotació d'aigua ha de ser suficient per a les necessitats higienicosanitàries de la població i el desenvolupament de l'activitat de la zona d'abastament i com a objectiu mínim hauria de tenir 100 litres per habitant i dia.

Per qualsevol projecte que se'n derivi de la planificació, relatiu a la construcció d'una nova captació, conducció, ETAP, xarxa d'abastament o xarxa de distribució (amb una longitud més gran de 500 metres), dipòsit de la xarxa de distribució o remodelació de l'existent, l'autoritat sanitària ha d'elaborar un informe sanitari vinculant (d'acord amb el Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà).

L'aigua de consum humà per als nous creixements planejats haurà de complir amb els criteris de qualitat que marca el Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

Aquest Estudi ambiental estratègic incorpora un càlcul aproximat de les noves necessitats d'abastament i sanejament associades als àmbits de creixement objecte de figures de planejament.

Avaluació Compatible / moderat

Aigües subterrànies

Impactes potencials i descripció

Pressió sobre la capacitat de l'aqüífer.

Risc de contaminació de l'aqüífer.

Atenuació de la infiltració i la retenció d'aigua de pluja degut a la creació de superfícies impermeables.

Caracterització de l'impacte Notable, negatiu, directe, acumulatiu, mig termini i temporal

Mesures correctores

A través d'ordenança requerir que es minimitzi l'ús de pesticides.

Es suggereix la instal·lació de paviments permeable so mixtes, per afavorir la infiltració d'aigües pluvials i reduir l'escorrentia superficial.

Impermeabilitzar la mínima superfície de sòl.

Potenciar la implantació de bones pràctiques agràries (incentivant-les per millorar l'ús dels fertilitzants orgànics i minerals i fomentar actituds que garanteixin una gestió més adequada, evitant les sobre fertilitzacions o les pràctiques incorrectes).

Implantar de forma generalitzada plans de fertilització agrària (gestionar els cultius de forma integrada, tenint en compte les característiques del medi, i implantar tècniques alternatives i bones pràctiques per maximitzar l'eficiència en l'ús dels recursos).

Realitzar estudis i actuacions de caracterització dels processos de contaminació per nitrats (desenvolupar actuacions per determinar l'origen i l'evolució dels nitrats en el medi i el temps i, en conseqüència, poder seleccionar les mesures preventives i correctores a aplicar més òptimes).

Abordar la problemàtica de la contaminació per nitrats d'origen agrari atenent la legislació sectorial vigent en aquesta matèria, el Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries, especialment en la regulació del sòl no urbanitzables i de les activitats ramaderes en particular.

Dur a terme actuacions locals de desnitrificació in situ (avaluar l'execució de descontaminacions puntuals a fi de recuperar captacions per abastament afectades per nitrats).

Avaluació Moderat

Contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica

Qualitat de l'aire i canvi climàtic

Impactes potencials i descripció

No es detecten canvis importants, possible pols durant les obres de construcció als àmbits objecte de figures de planejament.

D'acord amb les activitats que es podran implantar al municipi a través del POUM, no es preveu que hagin d'alterar la qualitat de l'aire del municipi.

Risc d'augment de les emissions de contaminants atmosfèrics i impactes residuals associats.

Impacte derivat de la mobilitat generada amb els Polígons d'actuació urbanística i sectors de sòl urbanitzable.

Caracterització de l'impacte Mínim, negatiu, indirecte, acumulatiu, mig termini i temporal.

Mesures correctores

Les noves indústries i activitats econòmiques compliran amb la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, poden incorporar mesures correctores i bones pràctiques ambientals.

Aquest Estudi ambiental estratègic incorpora un càlcul aproximat de les emissions associades als diferents creixements. Aquest impacte és força menor que el generat amb el possible desplegament de les NN.SS. 1998.

Compliment del Codi tècnic de l'edificació i el Decret d'ecoeficiència per a noves edificacions, referent als estalvis energètics.

Aplicar mesures d'estalvi i eficiència energètica i de consum d'aigua, així com la minimització de residus.

Potenciar el transport públic en desplaçaments externs i la mobilitat a peu i bicicleta en els desplaçaments interns (bona xarxa d'espais lliures i equipaments, que el POUM desenvolupa a través de les diferents figures de planejament plantejades).

Aplicar les actuacions del PAES de Les Planes d'Hostoles.

Avaluació Compatible, moderat

Contaminació acústica i zones sensibles de contaminació lluminosa

Impactes potencials i descripció

Augment dels nivells sonors i lumínics en les zones de desenvolupament residencial i industrial

Augment dels nivells sonors i lumínics degut a la mobilitat generada.

Augment del nivell sonor en la fase d'edificació i urbanització dels diferents àmbits objecte de figura de planejament.

Impacte sobre les zones més sensibles pel seu valor ambiental.

Caracterització de l'impacte Notable, negatiu, directe, simple, a curt termini i temporal

Mesures correctores

El POUM per a aprovació provisional redueix els nivells sonors i lumínics del POUM vigent.

Queda afectada la zona E2 del Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa de Catalunya a la totalitat del sector de sòl urbanitzable dels Angelats

Avaluació Compatible

Residus i materials

Residus i materials

Impactes potencials i descripció	Generació de residus en fase de construcció i urbanització. Augment de la generació de residus degut a l'augment de la població i de l'activitat econòmica.
Caracterització de l'impacte	Mínim, negatiu, simple
Mesures correctores	<p>Es faran les reserves necessàries per ubicar els contenidors de recollida selectiva, a més dels contenidors de rebuig. Es concretarà la ubicació d'aquestes reserves en el planejament derivat.</p> <p>Fomentar la correcta gestió dels residus municipals i facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament, 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.</p> <p>Qualsevol actuació que es desenvolupi en un emplaçament relacionat amb activitats potencialment contaminants del sòl, cal que s'ajusti al compliment del Real Decret 9/2005, de 14 de gener pel que s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.</p> <p>Gestionar els residus d'enderrocs, de la construcció i d'excavació que es puguin generar en el desenvolupament de les actuacions 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.</p> <p>En cas que es prevegi enderrocar edificacions que presentin elements de fibrociment amb contingut d'amiant, caldrà donar compliment al Real Decreto 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, així com al Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus. Aquests residus es gestionaran en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya.</p> <p>Es potenciarà l'ús de materials reutilitzats o reutilitzables, duradors i reciclables, d'acord amb el Decret d'ecoeficiència.</p> <p>S'adoptaran els criteris establerts a la normativa vigent reguladora de residus.</p>
Avaluació	Compatible
Planejament urbanístic	
Planejament urbanístic d'ordre superior	
Impactes potencials i descripció	<p>Incompatibilitats amb el Pla territorial parcial de les Comarques Centrals, Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, Reserva Natural Parcial dels Volcans Traiter Inferior i Superior, Reserva Natural Parcial dels Volcans Puig Rodó, Puig de les Medes i Llacunanagra, EIN i XN2000 Zona Volcànica de la Garrotxa, EIN i XN2000 Riu Brugent, EIN Collsacabra i XN Sistema Transversal Català, Espai d'Interès Geològic Cingles de Tavertet-El Far</p> <p>Tots els àmbits de creixement són compatibles amb el planejament d'ordre superior, excepte la part posterior de les parcel·les al Sud del carrer del Torrent, al PAU homònim. On cal que a la fitxa d'ordenació del PAU s'especifiqui un gàlib màxim edificable per tal de no permetre l'edificabilitat a la part posterior de la parcel·la.</p>
Caracterització de l'impacte	Negatiu, directe, curt termini i irreversible
Mesures correctores	<p>El POUM recull les delimitacions de la XN2000.</p> <p>Possible impacte de sobre-afluència sobre l'espai de XN2000 del riu Brugent a tocar del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles. Veure apartat "La construcció de l'Anella Verda" dins de la Memòria d'ordenació del nou POUM.</p>
Avaluació	Compatible

8.6 EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AGRARI

Afectació de sòls i conreus

1. Contaminació per residus
2. Contaminació de sòl agraris per vessaments d'oli, etc.
3. Pèrdua de sòl agrari. Caldrà detallar el procediment que es durà a terme per preservar les capes de sòl vegetal per al seu posterior ús.
4. Problemes d'entollaments en els camps propers.
5. Impactes indirectes sobre la vegetació per ocupació de conreus abandonats com a zona d'ocupació temporal i/o permanents.
6. Pèrdua d'arbres productius
7. Afectació dels sistemes de reg i pous de les explotacions

Afectació a les explotacions ramaderes

1. Afectació a granges incloses en l'àmbit.
2. Contaminacions sonores.

Afectació activitat socioeconòmica

1. Pèrdua de connectivitat entre les parcel·les agrícoles i conseqüent fragmentació i reducció d'explotacions agràries.
2. Impacte sobre la qualitat de l'aire per un probable augment de les partícules en suspensió durant la fase d'execució i possible reducció en les rendibilitats de les explotacions agropecuàries.
3. Reducció de rendibilitat per l'acció de diversos factors com ara la generació de pols (interferint en les èpoques de fecundació).

Afectació infraestructures rurals

1. Afectacions a les infraestructures agràries existents (camins, etc.). Bloqueig dels camins rurals d'accés a les parcel·les i explotacions situades en el sector.
2. Afectació directa a les construccions rurals de valor etnogràfic (sèquies, aljubs, parets de pedra seca,...).

Altrament, en cas d'ésser afectat, també cal tenir en compte que:

1. Caldrà restablir la xarxa de rec i el drenatge agrícola.
 2. Les zones de préstec definitius o temporals no es durà a terme en parcel·les agrícoles productives. Cal establir un equip multidisciplinari per a seleccionar les zones de préstec, abocadores i punts d'acopi.
 3. L'òrgan promotor haurà de presentar propostes de mesures compensatòries per l'ocupació de sòl agrari.
 4. Durant l'execució de les obres cal compatibilitzar les tasques del camp amb les d'execució del projecte per tal de minimitzar l'impacte en les activitats agràries (accés a parcel·les, granges...).
 5. Cal fer inventari i destinació que se'n farà de totes les infraestructures d'ús agrari que quedaran afectades (dipòsits, rescloses de la sèquia, sistemes de bombament...).
 6. Propostes de restauració de les parets de pedra seca malmeses durant el programa d'execució de les obres.
 7. El parc de maquinària no haurà d'establir-se en parcel·les agrícoles productives.
 8. Finalment, caldrà establir Mesures correctores i dur a terme un PVA que
-

control·li els efectes sobre el medi agrari de tots els punts relacionats en aquest apartat.

8.7 CRITERIS PER A LA INTEGRACIÓ EN EL PAISATGE DE LES CONSTRUCCIONS AÏLLADES EN SÒL NO URBANITZABLE

Per a la correcta integració de les edificacions en sòl no urbanitzable en el paisatge es tindran en consideració els següents documents.

Guia d'integració paisatgística de les construccions agràries, elaborada per la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, amb el que es garantiran els següents objectius de qualitat:

- Integrar els valors paisatgístics locals en l'ordenació urbanística.
- Adaptar al lloc les noves construccions agràries.
- Garantir una relació formal harmònica.
- Definir criteris compositius, materials i colors adequats a l'entorn.
- Evitar la degradació del paisatge rural.
- Contribuir a la salvaguarda del patrimoni vernacular.
- Promoure bones pràctiques de sostenibilitat ambiental.
- Potenciar el paisatge com a valor afegit dels productes locals.
- Promoure una visió a llarg termini de les explotacions.

Criteris per a la correcta integració en el paisatge de les construccions aïllades en sòl no urbanitzable, elaborada per la Direcció General d'Ordenació del Territori

i Urbanisme del Departament de Territori i Sostenibilitat, en el que es presenten tot una sèrie de criteris urbanístics i paisatgístics organitzats en localització i visibilitat, inserció en el lloc, ordenació del conjunt, volumetria, acabats exteriors, elements auxiliars, tanques, camins i accessos, i vegetació

8.8 IMPACTE DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS EN LES EMISSIONS

Pel que fa a l'impacte de la gestió dels residus en les emissions, caldrà aplicar el principi de jerarquia de prevenció, preparació, reutilització, reciclatge, valorització energètica i finalment eliminació; fomentar la recollida selectiva i evitar la deposició de matèria orgànica en abocadors així com fomentar l'economia circular a través de l'ús de subproductes com a matèries primeres.

8.9 CONSEQÜÈNCIES POTENCIALS GENERADES PEL CANVI CLIMÀTIC

S'ha de tenir en compte que una de les conseqüències que generarà el canvi climàtic és un augment del risc d'inundació, com a conseqüència de l'increment de fenòmens meteorològics extrems com els episodis de pluges intenses, que afectarà les zones fluvials.

Per això, es considera adient que l'Estudi faci referència a l'Avanç de les projeccions climàtiques 2030-2050 elaborades pel Servei Meteorològic de Catalunya per encàrrec de l'Oficina en el marc dels treballs de la nova Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic 2030 i al Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya editat el 2017.

Veure apartat 3.7. Vulnerabilitat al canvi climàtic d'aquest Estudi ambiental estratègic.

210

Es suggereix consultar l'estudi "Anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis a Catalunya al canvi climàtic", a partir del qual es poden identificar els principals indicadors de vulnerabilitat front a l'increment de temperatures.

9 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS

En aquest apartat es realitza una justificació del compliment dels objectius ambientals establerts en el capítol cinquè d'aquest Estudi ambiental estratègic, a més d'una avaluació global del Pla.

9.1 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS

Els treballs que s'han dut a terme en aquest Estudi ambiental estratègic tracten de comparar el perfil ambiental actual al municipi de Les Planes d'Hostoles amb el que pot resultar de l'execució del planejament objecte de revisió.

Entenem que resulta inevitable la transformació del medi físic, natural i ambiental dels àmbits objecte de figures de planejament, degut a la demanda d'habitatge i sòl per a desenvolupar les activitats econòmiques. Creiem que no es tracta de no fer, es tracta de canviar la manera de fer, minimitzant en lo possible els impactes ambientals del desplegament del Pla i projectant amb criteris sostenibles.

El nou POUM de Les Planes d'Hostoles dona prioritat a les actuacions de reforma urbana amb els Polígons d'actuació urbanística, localitzant-los en àmbits estratègics que ajuden a millorar la xarxa d'espais lliures i equipaments, enfortint la relació del territori amb la del nucli urbà, reforçant la connexió ecològica. Els nous sectors de sòl urbanitzable establerts es troben en continuïtat amb el sòl urbà vigent, per tant no suposa una dispersió en el territori, ans concentra l'activitat i

la residència tot enfortint les relacions del nucli urbà amb el territori adjacent. A més a més es millora la mobilitat interna del municipi amb el nou vial proposat al SUD El Pla, i la nova bossa d'aparcaments al SUD Estació, disminuït el volum de cotxes al nucli urbà de Les Planes d'Hostoles.

Fer esment que l'ordenació que es proposa amb el nou POUM es troba en coherència amb les *Bases per a les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya*, on es requereix que un sector no afecti a la connectivitat ecològica ans que la millori, a més de protegir els elements que la permetin i en canvi, es transformin aquells espais amb poc valor ecològic.

Cal destacar el tractament dels límits urbans i els espais de vora, que haurien de facilitar la penetració de la natura dins del sòl urbà. Si ens fixem en la xarxa d'espais lliures i equipaments podem comprovar com aquests eixos són continus i no queden interromputs.

En aquest apartat s'avalua el grau de compliment dels objectius ambientals, on s'estableixen valors jeràrquics (1 o 2) en base als següents objectius:

- **Nivell 1:** Que el criteri és clau, o prioritari. Es tracta de criteris estratègics pel desenvolupament del planejament, i per tant base per a la generació i discussió de les alternatives plantejades.
- **Nivell 2:** Que el criteri és d'aplicació general. Són significatius i s'han de considerar en la formulació del planejament un cop definida la millor alternativa. També fan referència a

		Nivell de jerarquia	Nivell d'integració	
OBJECTIU 1. Garantir una ordenació urbanística eficient, quant a la funcionalitat, consums de recursos i adaptades a les característiques ambientals del sector i del seu entorn				
A. MODEL D'OCCUPACIÓ, ORDENACIÓ DEL SÒL I INTEGRACIÓ EN EL RELLEU	1.1.	Donar compliment a les determinacions del planejament territorial de referència	1	2
	1.2.	Promoure la compacitat, la densitat i la complexitat	1	2
	1.3.	Dotar de caràcter estructurador els sistemes locals d'espais lliures i la continuïtat dels sistemes generals	1	2
	1.7.	Reconsiderar àmbits i sectors del planejament vigent tenint en compte la situació territorial i demogràfica actual i les tendències futures en l'horitzó del Pla	1	2
	1.8.	Definir les xarxes de connexió necessàries per assegurar la connectivitat	1	2
	OBJECTIU 2. Establir com element bàsic i vertebrador un sistema d'espais lliures que respongui a criteris de biodiversitat, físicament continu i connectat a les xarxes territorials i urbanes, i fomentar la naturalització			
B. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL	2.1.	Introduir criteris de biodiversitat, i una concepció reticular com element de coherència en el disseny dels espais lliures. Preveure la connectivitat dels espais lliures exteriors amb els espais lliures interiors.	1	2
	2.2.	Qualificar com a espais lliures els indrets de major valor, envoltats de connectors ecològics. Garantir la funcionalitat del SNU.	1	2
	2.4.	Qualificar com a espais lliures els hàbitats d'interès i altres espais de valor introduint mesures per a la seva preservació, i en especial dels espais fluvals i de la vegetació de ribera.	1	2
	2.6.	Condicionar el planejament a l'estudi de la sensibilitat ambiental.	1	2
	OBJECTIU 3. PRESERVAR I MILLORAR LA QUALITAT DEL PAISATGE			
C. PAISATGE	3.1.	Donar compliment a les determinacions contingudes en el Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines	1	2
	3.3.	Establir l'ordenació a partir d'estratègies d'integració paisatgística atenent a la singularitat i la fragilitat de l'àmbit	1	2
	3.4.	Preveure aspectes com la continuïtat, els espais de vianants i bicicletes, el tractament de la vegetació.	1	2
	3.5.	Tenir cura de la qualitat paisatgística de l'edificació. Ordenar els volums de les edificacions en relació a les característiques del terreny i del paisatge, tot establint criteris per a la seva disposició i orientació pel que fa a la seva percepció visual.	1	2
	OBJECTIU 4. PROTEGIR LA XARXA HÍDRICA I ELS ESPAIS FLUVIALS I COMPATIBILITZAR EL PLANEJAMENT AMB EL CICLE DE L'AIGUA			
D. CICLE DE L'AIGUA	4.1.	Protegir els cursos d'aigua que travessin o delimitin els nuclis i les seves ribes.	1	2
OBJECTIU 5. PREVENIR RISCOS NATURALS I ANTRÒPICS				
C. PAISATGE	5.1.	Adaptar l'ordenació a les formes del relleu, evitant pendents superiors al 20%, considerar les orientacions i l'estructura geomorfològica del municipi.	1	1
	5.2.	Atendre al risc d'inundació, en relació a la delimitació dels usos i a l'ordenació, evitant l'afectació de béns i persones	1	1
	5.3.	Condicionar el planejament a l'estudi del mapa de riscos.	1	1

aspectes de gestió, que tot i ser significatius no poden comportar estratègies d'ordenació diferenciades.

A més a més, s'inclou el nivell d'integració en el Pla: 0 (no compleix), 1 (compleix parcialment) i 2 (sí que compleix).

No s'han valorat positivament els següents criteris i objectius:

- 5.1. Adaptar l'ordenació a les formes del relleu, evitant pendents superiors al 20%, considerar les orientacions i l'estructura geomorfològica del municipi. En general, es compleix, tot i que no es valora positivament degut a que el PMU de Pocafarina en alguns àmbits presenta pendents una mica elevades, i per tant, fins que no es redactin els projectes de reparcel·lació, urbanització i els d'edificació de cada una de les parcel·les, no es podrà valorar si s'ha adaptat al relleu o no. En aquest EAE s'han apuntat tot un seguit de mesures correctores per tal que es compleixi aquest objectiu.
- 5.2. Atendre al risc d'inundació, en relació a la delimitació dels usos i a l'ordenació, evitant l'afectació de béns i persones. Caldrà atendre al risc associat al torrent de Lameca, dins del PAU del Carrer del Torrent.
- 5.3. Condicionar el planejament a l'estudi del mapa de riscos. Si no s'han valorat positivament els dos criteris anteriors, aquest tampoc ho pot ser, ja que deriva del compliment dels dos anteriors.

Tot i els aspectes mencionats, es valora molt positivament la reducció del creixement residencial en la proposta del nou POUM sobre les NN.SS. 1998.

Cal destacar la necessitat d'evitar la impermeabilització total de l'aparcament vinculat al SUD Estació.

9.2 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA 213

En la redacció del POUM s'han tingut en consideració les determinacions establertes al planejament d'ordre superior (PTPCG, PEIN, XN2000, Espais Naturals, etc.), i així queda constància tant a la documentació gràfica com a la normativa urbanística.

Compleix gairebé tots els objectius ambientals establerts en aquest Estudi ambiental estratègic i que són els que regeixen la integració i la maduració dels aspectes ambientals dins del POUM.

És important preveure les mesures ambientals preventives, correctores i compensatòries definides en el capítol setè d'aquest EAE, on s'avaluen tots els àmbits objecte d'alguna figura de planejament, així com les mesures correctores identificades en el capítol vuitè.

El nou POUM millora, pel que fa al vector ambiental, el POUM vigent, reduint considerablement el sòl objecte de transformació urbanística i ajustant la ordenació dels àmbits de planejament a criteris de generació de xarxes d'espais lliures i equipaments, tot connectant-les amb els camins i recursos territorials, fomentant la infraestructura verda.

Tot i haver-se valorat negativament el PMU de Pocafarina per situar-se en un àmbit amb un cert pendent, destacar com de la visita de camp realitzada, es pot comprovar com la xarxa viària d'aquest àmbit no es troba en bon estat, l'enllumena públic presenta deficiències, i el més greu, no hi ha clavegueram i/o no està connectat al col·lector, el que pot suposar abocaments no controlats sobre el riu Brugent (XN2000).

Amb l'objecte de fer viable la regularització del teixit residencial de Pocafarina, es planteja un cert aprofitament urbanístic, on en cap cas s'augmenta la superfície de l'àmbit ja consolidat, ans es reconeix el viari existent i s'ajusten les qualificaci-

ons urbanístiques, on predomina la d'habitatge unifamiliar aïllat per fer viable la operació.

Es tracta, doncs, d'una operació necessària i urgent per tal d'evitar l'abocament d'aigües residuals sobre el riu Brugent.

Cal destacar, com és lògic, que qualsevol desenvolupament urbà implica l'impacte ambiental, si bé aquest impacte es considera moderat i compatible ja que es tracta d'una proposta que ha tingut en compte els principals requeriments ambientals detectats.

Es fomenta la compacitat i la continuïtat dels assentaments urbans-econòmics, evitant la dispersió dels desplaçaments i reduint les distàncies recorregudes.

Els espais lliures es converteixen en l'element estructural del model de poble i territori establert, on es valora molt positivament la connexió entre la Escola Sant Cristòfol i el nou àmbit de nova centralitat del passeig de l'Estació, a través del nou SUD El Pla. A més s'incorporen a la estructura verda els espais amb valor agrari, cultural i paisatgística, connectant la xarxa d'espais lliures i equipaments del nucli urbà amb els camins rurals.

Tanmateix es preserven marges i cursos d'aigua i masses boscoses de cert interès, a través de la qualificació de sistema,

com per exemple, les masses boscoses de Pocafarina.

Així doncs, es considera que si es compleixen les mesures correctores establertes en la Normativa del POUM de Les Planes d'Hostoles i les definides en aquest EAE, *a priori*, es podran minimitzar els efectes negatius sobre el Medi Ambient.



10 PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

D'acord amb l'article 29 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, el seguiment dels Plans ha de ser:

Article 29. Seguiment

1. El promotor del pla o programa és el responsable de dur a terme el seguiment dels efectes sobre el medi ambient que comporta l'aplicació o l'execució dels plans i programes. En els supòsits de plans i programes de promoció privada, el responsable d'aquest seguiment és l'òrgan responsable de la tramitació del procediment d'elaboració i d'aprovació del pla o programa.

2. L'òrgan ambiental corresponent participa en el seguiment ambiental dels plans i programes. A aquests efectes, en els supòsits en què la legislació sectorial que regula el pla o programa estableixi un òrgan específic de seguiment, aquest és l'encarregat de donar compte a l'òrgan ambiental dels informes de seguiment, amb la periodicitat que estableixi la memòria ambiental. En la resta de supòsits, atenent la transcendència del pla o programa, l'òrgan ambiental pot determinar, en la resolució a què fa referència l'article 25, la necessitat de designar un director o directora ambiental de seguiment del pla o programa o una comissió mixta de seguiment.

L'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles, com a promotor del Pla, emetrà els informes de seguiment a l'òrgan ambiental, amb la periodicitat que determini aquest en la resolució de l'avaluació ambiental, com a mínim per sexennis, d'acord amb la programació

dels instruments de gestió i de les figures de planejament urbanístic previstes al Pla.

El Programa de vigilància ambiental (PVA) ha de ser una eina per a reduir i minimitzar les repercussions ambientals que poden derivar-se del desenvolupament del POUM de Les Planes d'Hostoles. La vigilància ambiental hauria de donar la garantia que el desplegament del Pla no suposa impactes no previstos, i no degradarà el Medi Ambient del municipi. En tot cas, si apareixen impactes ambientals no previstos caldrà aplicar les mesures correctores necessàries.

Una segona eina per verificar que es compleixen els objectius i criteris fixats en aquest Estudi ambiental estratègic, i en general en el POUM de Les Planes d'Hostoles, és a partir de tot un seguit d'indicadors bàsics.

Els indicadors són paràmetres que permeten conèixer de forma ràpida i precisa l'estat d'una mesura o situació en un lloc i moment determinat. Per a cada un dels indicadors es defineix la interpretació dels valors a obtenir.

El contingut mínim dels informes de seguiment ambiental a presentar davant l'òrgan ambiental serà:

- Descripció, si n'hi han, dels canvis dels vectors ambientals rellevants descrits en aquest EAE.
- Resum de l'estat de desenvolupament del POUM, en concret l'estat de tramitació del planejament derivat, projectes d'urbanització i modificacions puntuals del POUM. També les possibles repercussions ambientals

significatives en els vectors ambientals que aquests puguin ocasionar, tot detallant si hi ha incidències ambientals que no han sigut previstes en aquest EAE, per poder, si escau, detallar mesures correctores a aplicar.

- Detall del compliment dels objectius i criteris ambientals fixats pel POUM en el planejament derivat i modificacions puntuals de POUM.
- Càlcul dels indicadors ambientals
- Valoració de les possibles incidències ambientals, discrepàncies o dificultats en el desenvolupament del POUM que s'hagin pogut detectar, així com si escau, elaboració de propostes de mesures correctores o recomanacions ambientals per minimitzar les possibles repercussions ambientals que no han sigut previstes en el desenvolupament del POUM.
- Recull de les experiències d'èxit al municipi que es consideri destacar.

Caldrà estar molt atents a l'increment de la freqüència d'incendis forestals al municipi, degut a l'empitjorament de les condicions climàtiques.

Indicadors ambientals

A. MODEL D'OCUPACIÓ I ORDENACIÓ DEL SÒL

Objectiu 1. Garantir una ordenació urbanística eficient, quant a la funcionalitat, consums de recursos i adaptades a les característiques ambientals del sector i del seu entorn

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Previsió de nous habitatges			
$i = [H \times P_n] / \Delta P$	1,71	1,11	
Unitats: sense unitats			
H: Número d'habitatges nous previstos en el període de temps de vigència del POUM	273	177	H: POUM en tràmit i NN.SS. que es substitueixen
ΔP : Increment de població previst en el període de temps de vigència del POUM	289	289	Població inicial: IDESCAT
P_n : Mitjana dels habitants per llar al municipi	1,81	1,81	P_n : IDESCAT
Interpretació			
$i \approx 1$: La previsió de nous habitatges és coherent			
$i \ll 1$: La previsió de nous habitatges segueix un criteri d'eficiència en el consum del sòl	El creixement de les NN.SS. 1998 no és coherent amb les previsions establertes	El creixement del POUM en tràmit és coherent amb les previsions establertes i segueix un criteri d'eficiència en el consum del sòl	
$i \gg 1$: El número de nous habitatges sobrepassa les previsions de creixement			
Intensitat de creixement			
$i = (S_t \text{urbana} + S_t \text{urbanitzable}) / S_{\text{residencial}}$	1,16	0,93	
Unitats: sense unitats			
$S_t \text{urbana}$: Sostre d'ús residencial en sòl urbà (consolidat i no consolidat)	339.978	330.613	POUM en tràmit i NN.SS. que es substitueixen
$S_t \text{urbanitzable}$: Sostre d'ús residencial en sòl urbanitzable	45.371	24.547	
$S_{\text{residencial}}$: Superfície de zones qualificades com a residencials	332.297	383.595	
Interpretació			
Un valor elevat de l'indicador posarà de manifest un grau elevat d'aprofitament de l'espai, mentre que valors excessivament baixos posaran de manifest un malbaratament del recurs sòl. Independentment del valor quantitatiu de l'indicador, caldrà tenir present la qualitat de l'ordenació proposada en els sectors residencials en la disposició dels sistemes d'espais lliures, equipaments, etc.	El valor és enraonat. Però el creixement proposat no és coherent amb les projeccions demogràfiques establertes.	El valor és enraonat i l'ordenació proposada als àmbits objecte de figures de planejament van en favor de la infraestructura verda. Destaca que la superfície de zones qualificades com a residencials és major que a l'escenari de les NN.SS. 1998 degut a que el nou POUM reconeix Pocafarina com a teixit residencial en sòl urbà no consolidat.	

B. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

Objectiu 2. Establir com element bàsic i vertebrador un sistema d'espais lliures que respongui a criteris de biodiversitat, físicament continu i connectat a les xarxes territorials i urbanes, i fomentar la naturalització

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Grau de protecció del sòl no urbanitzable			
$i = S_1/S_2$	1,72	1,85	
Unitats: sense unitats			
S ₁ : Superfície del conjunt de zones en sòl no urbanitzable que contingui restriccions als usos genèrics admesos en sòl no urbanitzable per l'article 47 de la Llei d'urbanisme per raons de protecció ambiental (en hectàrees)	2.936	3.150	POUM en tràmit i NN.SS. que es substitueixen
S ₂ : Superfície total de sòl qualificat com a sòl de protecció especial pels plans territorials en el municipi (en hectàrees)	1.703	1.703	Planejament territorial i sectorial vigent

Interpretació

El resultat no pot ser inferior a 1, en aquest cas no compliria amb les determinacions del planejament de rang superior. Si el resultat és superior a 1 significa que el POUM incrementa la superfície de sòls de protecció especial. Sempre caldrà valorar-ho qualitativament.

La proposta de POUM incrementa la superfície de sòls no urbanitzables protegits a les NN.SS. 1998

La proposta de POUM incrementa la superfície de sòls no urbanitzables protegits a les NN.SS. 1998

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable			
$i = (S_{SNUO}/S_{SNU}) \times 100$	0,26	0,25	
Unitats: Percentatge (%)			
S _{SNUO} : Superfície de sòl no urbanitzable ocupada per usos i activitats que incideixen en la fragmentació del territori. En general, pot calcular-se mitjançant programari SIG, en base al Mapa de cobertes del sòl de Catalunya MCSC-3 (CREAF 12-2009). (m ²) En el nostre cas, calcules mitjançant la ocupació de les edificacions en sòl no urbanitzable a través del Cadastre.	96.109	90.848	Cadastre
S _{SNU} : Superfície total de sòl no urbanitzable* (m ²)	37.347.530	36.777.898	POUM en tràmit i NN.SS. que es substitueixen

Interpretació

i > 10%: Pressió severa

5% < i <= 10%: Pressió important

3% < i <= 5%: Pressió mitjana

2% < i <= 3%: Pressió moderada

i <= 2%: Pressió baixa

Computem com a sòl urbanitzable el PEDI dels Angelats a les NN.SS. 1998. La superfície total de sòl no urbanitzable és superior a les NN.SS. 1998 degut a que el PMU de Pocafarina es computa com a SNU quan en realitat és un teixit residencial ja consolidat, tot i així, el considerem com a SNU ja que les NN.SS així ho considera.

D. CICLE DE L'AIGUA

Objectiu 4. Protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials i compatibilitzar el planejament amb el cicle de l'aigua

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Consum anual d'aigua	183.705	128.901	

Càlcul i font de les dades: Capítol 8 EAE

Unitats: m³/any

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Producció d'aigües residuals depurades	165.869	104.550	

Càlcul i font de les dades: Capítol 8 EAE

Unitats: m³/any

E. RISCOS

Objectiu 5. Prevenir riscos naturals i antròpics

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Percentatge de terrenys inclosos en zones de risc (inundabilitat i geològic) classificats de sòl urbà o urbanitzable i qualificació del sòl atorgada			Mirar Estudi de riscos geològics

Percentatge de sòl urbà i urbanitzable amb pendents superiors al 20% o m² de terrenys que alteren la orografia del relleu

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
i = (S₂/S₁)x 100	3,06	7,07	

Unitats: Percentatge (%)

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
S ₁ : Superfície de sòl urbà i urbanitzable (m ²)	653.795	706.091	POUM en tràmit i POUM que es substitueix

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
S ₂ : Superfície de sòl dins de sòl urbà i urbanitzable amb pendent superior al 20%, inclou talussos (m ²)	19.996	49.942	MDT02 ICGC

Els resultats d'aquest indicador poden enganyar ja que per a l'escenari del POUM 2021 es computa Pocafarina com a sòl urbà no consolidat i en canvi a les NN.SS. 1998 pertany a sòl no urbanitzable. Es tracta d'un àmbit residencial consolidat en gran part, i per tant, en veritat, s'hauria de computar a amdós escenaris, tot i que no ho fem per a només computar el sòl urbà i urbanitzable estricta per a cada escenari. El PEDI tampoc es compatibilitza com a sòl urbanitzable a l'escenari de les NN.SS. 1998, d'quí la diferència en la superfície de sòl urbà i urbanitzable.

F. AMBIENT ATMOSFÈRIC

Objectiu 7. Minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic

	NN.SS. 1998	POUM 2021	Font de les dades
Emissions de CO₂ de cada alternativa associades als consums energètics dels usos productius i residencials i al cicle de l'aigua	22.201	21.289	

Càlcul i font de les dades: Annex 2 EAE

Unitats: tones CO₂/any

ANNEX 1. FITXES ESTACIONS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS



Fitxes estacions de depuració d'aigües residuals

SISTEMA DE SANEJAMENT

PLANES D'HOSTOLES, LES

Dades generals

Administració actuant:	Consell Comarcal de la Garrotxa
Empresa explotadora:	AQUAMBIENTE SERVICIOS PARA EL SECTOR DEL AGUA SAU
Any posada en marxa:	1997
Any ampliació:	-
Conca:	el Ter
Punt abocament:	Riu Brugent



Municipis assistits: LES PLANES D'HOSTOLES, SANT FELIU DE PALLEROLS

Km col·lectors:	8,00	Nombre emissaris:	0
Nombre bombaments:	3	Km emissaris:	0,00
Nº fosses sèptiques:	0		
Nom fosses sèptiques:	-		

Dades de disseny

Tipus tractament:	Biològic				
Cabal disseny (m³/dia):	1.250	Població eq. disseny (h-e):	5.208		
MES disseny (mg/l):	300	DBO5 disseny (mg/l):	250	DQO disseny (mg/l):	
N disseny (mg/l):	nl	P disseny (mg/l):	nl		

Dades de procés

Nº línies pretractament:	1		
Primari:		Secundari:	fangs activats: mitja càrrega
Espessiment:	gravetat	Digestió:	
Deshidratació:	centrífuga		

Depuradora d'aigües residuals en servei a Les Planes d'Hostoles

Font: Llistat d'Estacions depuradores d'aigües residuals en servei (data d'actualització febrer de 2020).

Agència Catalana de l'Aigua.

Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

ANNEX 2. ESTIMACIÓ D'EMISSIONS DE GEH

Aquest Annex ha estat elaborat seguint estrictament el *Manual d'ús per a l'eina de càlcul d'emissions de CO₂ generades pel planejament urbanístic general*, elaborat l'any 2017 per encàrrec del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Aquesta eina permet estimar les emissions associades a la mobilitat interna generada, les emissions dels consums energètics (Derivats dels usos residencials, industrials, terciaris i equipaments), les emissions del cicle de l'aigua i les emissions de la gestió dels residus.

L'eina, tal i com es descriu a la introducció del seu Manual, proporciona una metodologia homogènia per poder obtenir resultats comparables, entre diferents alternatives de planejament. En aquest Annex s'analitzen dos escenaris, el manteniment del planejament vigent (NN.SS. 1998) i la proposta del nou POUM.

Destacar com aquesta eina ofereix unes estimacions bàsiques dels efectes de les propostes urbanístiques, per tant els resultats un caràcter informatiu i parcial de les emissions totals reals.

Per tal de fer aquesta comparació el més ajustada i realista possible, no computem tot un seguit de figures de planejament delimitades a l'escenari de les NN.SS. 1998 pels següents motius:

- No computem la UA 1 "Carretera" ja que en la nova proposta de POUM s'integra en gran part com a sòl urbà consolidat.
- La UA 2 "Vedruna" es troba executada i la urbanització reconeixida, per tant, s'integra dins del sòl urbà consolidat. Per tant, no la

computem.

- La urbanització de la UA 4 "Secretari Salvador Simón" està reconeixida i el nou POUM la reconeix com a sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.
- La UA 7 "Pla parcial Jonquer polígon A" no es manté en el nou POUM ja que passa a ser sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.
- La UA 8 "Pla parcial Jonquer polígon b" no es manté en el nou POUM ja que passa a ser sòl urbà consolidat. Per tant, no la computem.

Tanmateix, cal notar com amb els PAU Can Poetí i Carretera de les Encies, s'intenta facilitar i incentivar el trasllat de l'activitat industrial consolidada dins del nucli urbà de Les Planes d'Hostoles a, preferiblement, sector de sòl urbanitzable dels Angelats.

Per tant, a tall comparatiu per als consums energètics, cal valorar les diferències entre els escenaris, i per a l'escenari de les NN.SS. 1998 afegim la situació que es quedaria amb aquest escenari en comparació amb el nou POUM.

Mentre que a l'escenari del nou POUM computem els PAU de Can Poetí i Carretera de les Encies amb la transformació a residencial, a l'escenari de les NN.SS. valorem el manteniment d'aquesta indústria.

Finalment, pel que fa al sector de sòl urbanitzable dels Angelats, les NN.SS. 1998 deriven el seu desplegament a un Pla Especial de Desenvolupament Industrial (PEDI), sense concretar superfícies ni pa-

224 ràmetres edificatoris.

Si no computem d'alguna manera aquest PEDI a l'escenari de les NN.SS. 1998 els resultats no seran comparables, ja que en ambdós escenaris es planteja un desplegament industrial en aquest àmbit, i tot i així, a l'escenari de les NN.SS. no es computaria al no tenir les dades concretes. Per aquest motiu i a efectes de càlcul, igualem els paràmetres de l'escenari del nou POUM a l'escenari de les NN.SS. 1998 per al PEDI.

Dades bàsiques

Pla d'acció per a l'energia sostenible

El municipi de Les Planes d'Hostoles té el Pla d'acció per a l'energia sostenible (PAES) redactat a l'octubre de 2017. Les dades que s'entren a l'Eina són les emissions totals en tones de CO₂/any en l'any base del PAES (2005) i l'objectiu per a l'any 2020.

Parc de vehicles i repartiment modal

El parc de vehicles per tipus i municipi s'ha extret de l'IDESCAT, a partir de les dades de l'any 2019 on trobem 958 turismes i 172 motocicletes.

Pel que fa al repartiment de viatges segons modalitat i número de vehicles produïts, es pren com a referència alguns percentatges tipus que poden aplicar-se, d'acord amb l'apartat 3.1.3. de l'Eina de càlcul.

Població total

Aquesta ha estat calculada mitjançant la població actual de 1.712 habitants (IDESCAT, 2020), sumant-hi el nombre d'habitants segons els habitatges potencials de les diferents figures de planejament, tot aplicant-li les ràtios contemplades a la Memòria del POUM (1,81 persones/habitatge).

- NN.SS. 1998: 494 habitants (amb 273 habitatges nous)
- POUM 2021: 265 habitants (amb 147 habitatges nous)

L'estudi per al càlcul de les emissions de CO₂ pren com a valor de referència en el cas potencial que siguin desplegades totes les figures de planejament, per tal de valorar la oferta real del POUM.

Ús residencial, equipament i terciari

D'acord amb el Manual de l'Eina, per tal que aquesta calculi les emissions de CO₂ vinculades als consums energètics dels usos residencials, equipaments i terciaris, caldrà introduir la superfície que el POUM preveu a cada ús.

El sòl urbà consolidat és el mateix per a ambdues alternatives. Aquest es calcula segons la realitat construïda actual, mitjançant el nombre d'habitatges en data de juliol de 2021 existents i la seva superfície construïda, d'acord amb les dades del Cadastre.

Pel que fa a la categoria d'emissions de CO₂, en comptes d'assimilar a tot el parc construït la categoria E, assimilem la categoria que li correspon segons la qualificació energètica dels habitatges de l'Institut Català de l'Energia, amb data de consulta juny de 2019, on per a Les Planes d'Hostoles tenim un registre de 109 habitatges existents.

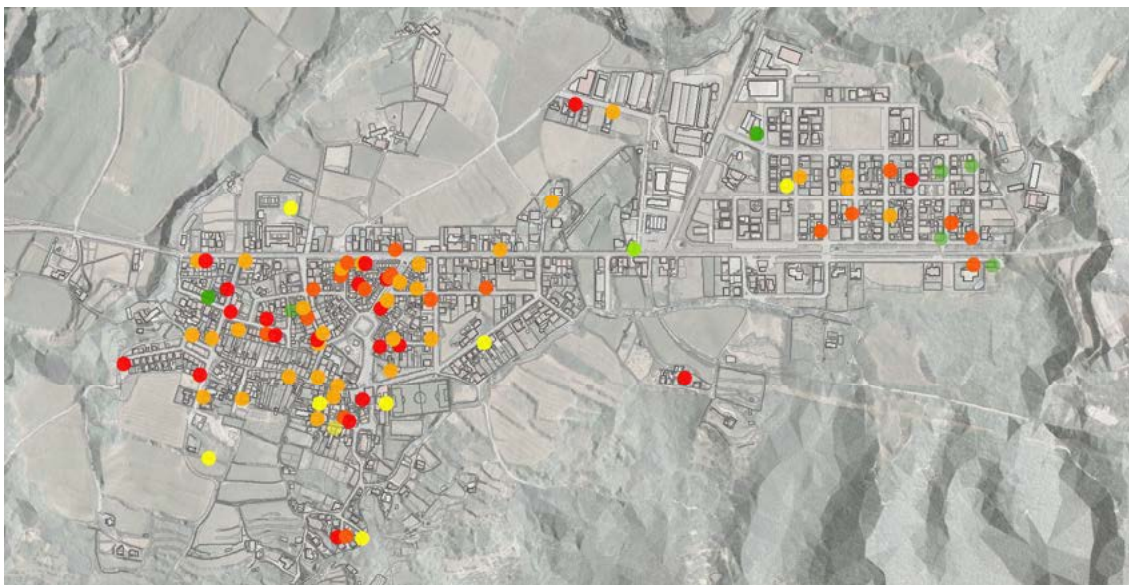
D'aquest registre, la qualificació majoritària és la E amb un 38,14%. Coincident com el que es descriu a la Memòria de l'Eina, on el parc construït es pot assimilar a una categoria E.

Finalment, l'eina diferencia habitatge plurifamiliars d'unifamiliars, aquesta distinció ja es troba feta a les dades extretes de la Qualificació energètica dels habitatges de l'Institut Català de l'Energia, per a la resta d'habitatges s'assimilarà a unifamiliar o plurifamiliar segons la seva qualificació urbanística.



Certificació d'eficiència energètica d'edificis

Font: Institut Català d'Energia. Data de la consulta: Juny de 2019



Es realitza un còmput de les parcel·les sense edificar en sòl urbà consolidat i els hi és assimilada la categoria "C".

Pel que fa al sòl urbà no consolidat (PAU i PMU) i sòl urbanitzable (delimitat), les dades han estat extretes de les fitxes corresponents.

Finalment, per a tots els habitatges nous, a totes les alternatives, els hi és assimilada la categoria d'emissions de CO₂ "C".

Brugent.

Si fem la comparativa de no tenir en compte les emissions de Pocafarina (que en gran part són comunes a ambdues alternatives, ja que és un barri consolidat en gran part), veiem com les emissions del nou POUM són de 20.826 tones de CO₂ l'any, és a dir, 1.307 tones de CO₂ menys.

Conclusions

En la comparativa entre les NN.SS. 1998 i el nou POUM, veiem com mentre que amb el POUM s'estimen unes emissions totals de 21.148 tones de CO₂ l'any, a les NN.SS. 1998 són de 22.177 tones de CO₂ l'any.

En resum el POUM que s'avalua en aquest Estudi ambiental estratègic representa una millora pel que fa a les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, amb 1.029 tones de CO₂ l'any menys.

Cal notar com amb la proposta del nou POUM es computa Pocafarina, un teixit residencial ja constituït i que s'aprofita la figura del PMU per tal de donar una solució viable per a urbanitzar amb totes les garanties de sostenibilitat i així evitar els possibles perjudicis de desguàs al riu

Resultats de l'Eina de càlcul d'emissions de CO₂

DADES BÀSIQUES

Pla Municipal	Pla d'ordenació urbanística municipal		
Comarca	Catalunya		
Zona climàtica	233		
Emissions GEH segons el PAES (tCO₂/any)		2005	
Any Base	9.318,36		
Objectiu any 2020	7.320,28		

Parc de vehicles municipal	Turismes	Motocicletes	<i>Font: IDESCAT</i>
	958	172	

Distància mitjana dels desplaçaments interns al municipi (Km)	1,0
Distància mitjana de tots els desplaçaments del municipi (Km)	18,00

Repartiment modal	POUM 2021	NN.SS. 1998	
% vehicle privat	60	60	
% transport públic	10	10	
% a peu / bicicleta	30	30	100
TOTAL %	100	100	100

Població LPH any 2020 (Idescat)	1712 habitants
Ràtio	1,81 habitants/habitatge
Nombre potencial habitatges POUM 2021	177 habitatges
Nombre potencial habitatges NN.SS. 1998	0 habitatges
	319.8632 habitants
	0 habitants

Població total (habitants)	POUM 2021	NN.SS. 1998
	1.977	2.206

Ús Residencial

Tipologia	POUM 2021			NN.SS. 1998					
	Superficie de sostre (m2)	Habitatges	Categoria emissions CO2	Superficie de sostre (m2)	Habitatges	Categoria emissions CO2	Superficie de sostre (m2)	Habitatges	Categoria emissions CO2
Habitatge plurifamiliar	94.232	168	edificació existent	94.232	168	edificació existent			
	6.720	56	C	6.720	56	C			
Total	0	0		100.952	224		0	0	
Habitatge unifamiliar	195.855	539	edificació existent	195.855	539	edificació existent			
	5.000	25	C	5.000	25	C			
	53.353	177	C	55.409	273	C			
Total	0	0		254.208	741		0	0	
TOTAL	0,00	0,00		355.159,61	964,72		357.216,09	1.061,00	

Ús equipaments

	POUM 2021			NN.SS. 1998					
	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2
		0,91	C	1,08	1,00	C			
TOTAL	0,00	0,91		1,08			0,00		

Ús terciari

	POUM 2021			NN.SS. 1998					
	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2	Superficie (ha)	Índex Edificabilitat Bruta (m2 sostre / m2 sòl)	Categoria emissions CO2
TOTAL	0,00	0,00		0,00			0,00		

Composició del 1
% Comerç i serv
% oficines

Superficie d'usos total (ha)

	POUM 2021	NN.SS. 1998
Residencial	9,68	12,84
Industrial	7,78	8,02
Terciari	0,00	0,00
Mixt residencial-terciari	0,00	0,00
Equipaments	0,00	0,91
Mixt residencial-equipaments	0,00	1,08
TOTAL	0,00	21,84

Índex d'edificabilitat bruta Mitjana (m2 sostre / m2 sòl)

	POUM 2021	NN.SS. 1998
Industrial	0,73	0,73
Terciari	0,00	0,00
Mixt residencial-terciari	0,00	0,00
Equipaments	0,00	1,00
Mixt residencial-equipaments	0,00	1,00

I - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADES A LA MOBILITAT GENERADA

	Superfície (Ha)	Equipaments (%) (LUC: %)	Equipaments (Ha)	Espais lliures (%) (LUC: 10%)	Espais lliures (Ha)
Residencial	9,58	5	0,48	10	0,97
Industrial	7,28	5	0,36	10	0,73
Terciari	0,00	5	0,00	10	0,00
Mixt residencial-terciari	0,00	5	0,00	10	0,00
Mixt residencial-equipaments	0,00	5	0,00	10	0,00
TOTAL	18,37	5	0,87	10	1,75

1. Viatges generats segons usos previstos en l'avanc

Us habitatge	viatges/habitatge	Sup. sectors (Ha)	Densitat mitjana (Hab/Ha)		Habitatges	Viatges/dia	Furgonetes/1000m2st d'a	Camions/1000m2st dia	Furgonetes/dia	Camions/dia
			Superfície sòl (m2)	Índex edificabilitat						
Us industrial	0,05	77.800	0,7	56.784	2.840	4,25	4,7	281	267	
Us terciari	0,5	0	0,0	0	0	2,5	0,5	0	0	
Us mixt residencial-terciari	0,3	0	0,0	0	0	0,5	0	0	0	
Us mixt residencial-equipaments	0,15	0	1,0	0	0	0	0	0	0	
Equipaments	0,2	8.730	1,0	8.730	1.746	0	0	0	0	
Zones verdes	0,05	17.460								
TOTAL								281	267	

2. Repartiment viatges segons modalitat

	% vehicle privat	% transport públic	% a peülidi	TOTAL
Número de viatges segons modalitat	7.327	1.221	3.684	
Occupants per vehicle	1,4	20	-	5.295
	5.234	61	-	

3. Número de vehicles produïts

Parc de vehicles municipal	Turismes	Motocicletes	Total
Números absoluts vehicle privat	858	172	1.130
	85%	15%	100%

4. Repartiment dels viatges generats segons vehicles

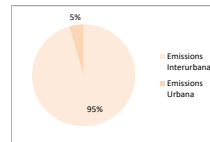
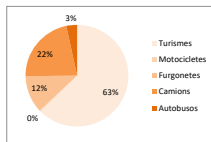
MOBILITAT MOTORITZADA	Turismes	Motocicletes	Furgonetes	Camions	Autobusos
TOTAL VEHICLES	4.437	797	261	267	61
Distància mitjana (km)	21,1	1,00	38,54	38,54	18,00
Distància Interurbana (km)	50,1	0,0	37,5	37,5	17,0
Distància Urbana (km)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

5. Km diaris recorreguts segons vehicles

	Turismes	Motocicletes	Furgonetes	Camions	Autobusos	Total
Emissions gCO2 / Km segons vehicles/dia	170,52	117,46	323,41	540,17	775,09	
Distància Total (km/dia)	93.408	797	9.303	10.268	1.099	114.894
Dist. total Interurbana (km/dia)	88.971	0	9.081	10.021	1.038	
Dist. total Urbana (km/dia)	4.437	797	221	267	61	
Emissions Totals gCO2/dia	15.928.321	93.572	3.008.583	5.566.999	831.888	
Emissions Interurbana	15.117.710	0	2.930.519	5.412.811	804.542	
Emissions Urbana	758.011	93.572	79.064	144.188	47.326	

TOTAL EMISSIONS MOBILITAT GENERADA

Total Emissions Mobilitat Generada Interurbana	7.489 tCO2/any
Total Emissions Mobilitat Generada Urbana	7.154 tCO2/any
Total Emissions Mobilitat Generada	338 tCO2/any



II - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADES ALS CONSUMS ENERGÈTICS

1. EMISSIONS ASSOCIADES A L'ÚS D'HABITATGE

Categoria	Hab. Plurifamiliar		Hab. Unifamiliar		Total
	Superfície (m2)	Emissions	Superfície (m2)	Emissions	
Existents	84.232,0	1.593,5	165.855,0	2.689,6	4.283,5
Consum gairebé nul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria C	6.720,0	51,0	58.352,6	359,7	410,7
Categoria D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal climatització I ACS					4.694
Subtotal altres usos					778

Emissions habitatge (t CO2/any)

	5.473
--	-------

2. EMISSIONS ASSOCIADES A L'ÚS D'EQUIPAMENTS

Categoria	Hab. Plurifamiliar		Hab. Unifamiliar		Total
	Superfície (m2)	Emissions	Superfície (m2)	Emissions	
Existents	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consum gairebé nul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria C	9.098,1	105,1	0,0	0,0	105,1
Categoria D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Emissions equipaments (t CO2/any)

	106
--	-----

3. EMISSIONS ASSOCIADES A L'ÚS TERCARI

Categoria	Hab. Plurifamiliar		Hab. Unifamiliar		Total
	Superfície (m2)	Emissions	Superfície (m2)	Emissions	
Existents	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consum gairebé nul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Emissions terciari (t CO2/any)

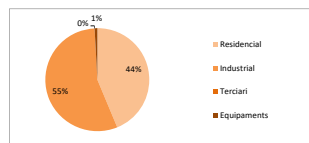
	0
--	---

4. EMISSIONS ASSOCIADES A L'ÚS INDUSTRIAL

Emissions industrial (t CO2/any)	6.922
----------------------------------	-------

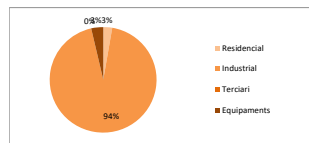
TOTAL EMISSIONS CONSUMS ENERGÈTICS

	Residencial	Industrial	Terciari	Equipaments	Total
Emissions (t CO2/any)	5.473	6.922	0	106	12.501



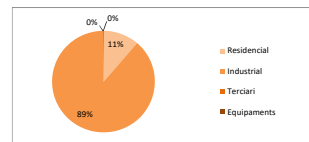
III - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADES AL CICLE DE L'AIGUA

	Demanda aigua (l/habitatge/any o l/ha/any)	Emissions (t CO2/any)
Residencial	219.000	1
Industrial	9.460.800	29
Terciari	3.153.600	0
Equipaments	3.153.600	0
TOTAL EMISSIONS CICLE DE L'AIGUA		31 t CO2/any



IV - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADES A LA GENERACIÓ DE RESIDUS

	Nre. Habitatges o m2	Emissions (t CO2/any)
Residencial	965	143
Industrial	77.800	1.110
Terciari	0	0
Equipaments	9.099	2
TOTAL EMISSIONS RESIDUS		1.265 t CO2/any



NN.SS. 1998

I - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADAES A LA MOBILITAT GENERADA

	Superfície (Ha)	Equipaments (%) (LUC: 5%)	Equipaments (Ha)	Espais lliures (%) (LUC: 10%)	Espais lliures (Ha)
Residencial	17,54	5	0,54	10	1,28
Industrial	8,02	5	0,40	10	0,50
Terciari	0,00	5	0,00	10	0,00
Mixt residencial-terciari	0,00	5	0,00	10	0,00
Mixt residencial-equipaments	0,00	5	0,00	10	0,00
TOTAL	21,54	5	1,04	10	2,09

1. Viatges generats segons usos previstos en l'avant;

Ús habitatge	Densitat mitjana (Hab/Ha)		Habitatges	Viatges/dia	Furgonetes/1000m ² st/dia	Camions/1000m ² st/dia	Furgonetes/dia	Camions/dia
	viatges/habitatge	Sup. sectors (Ha)						
Ús industrial	0,05	80,200	0,7	58,546	2,947	4,25	4,7	249
Ús terciari	0,5	0	0,0	0	0	2,5	0,5	0
Ús mixt residencial-terciari	0,3	0	0,0	0	0	0	0	0
Ús mixt residencial-equipaments	0,15	10,430	1,0	10,430	2,086	0	0	0
Equipaments	0,2	10,430	1,0	10,430	2,086	0	0	0
Zones verdes	0,05	20,860						
TOTAL							1043	249

2. Repartiment viatges segons modalitat

	% vehicle privat	% transport públic	% a peubici	TOTAL
Número de viatges segons modalitat	80	10	30	
Occupants per vehicle	8.090	1.348	4.045	
	1,4	20	-	5,779
	5,779	67	-	5,846

3. Número de vehicles produïts

Parc de vehicles municipal	Turismes	Motocicletes	Total
Números absoluts vehicle privat	958	172	1.130
	85%	15%	100%

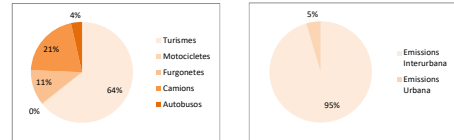
4. Repartiment dels viatges generats segons vehicles

TOTAL VEHICLES	Turismes	Motocicletes	Furgonetes	Camions	Autobusos
	4.899	880	249	275	67
Distància mitjana (km)	21,1	1,00	38,54	38,54	18,00
Distància Interurbana (km)	20,1	0,0	37,5	37,5	17,0
Distància Urbana (km)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

5. Km diaris recorreguts segons vehicles

	Turismes	Motocicletes	Furgonetes	Camions	Autobusos	Total
Emissions gCO ₂ / Km segons vehicles/dia	170,52	117,46	323,41	540,17	775,09	
Distància Total (km/dia)	103.134	880	9.590	10.605	1.213	125.422
Dist. total Interurbana (km/dia)	39.205	0	3.941	10.320	1.186	
Dist. total Urbana (km/dia)	4.899	880	249	275	67	
Emissions Totals gCO ₂ /dia	17.586.874	103.316	3.101.393	5.728.423	940.589	
Emissions Interurbana	10.751.480	0	3.020.921	5.576.787	688.316	
Emissions Urbana	835.394	103.316	80.472	148.636	252.274	

TOTAL EMISSIONS MOBILITAT GENERADA	8.109 tCO ₂ /any
Total Emissions Mobilitat Generada Interurbana	7.748 tCO ₂ /any
Total Emissions Mobilitat Generada Urbana	369 tCO ₂ /any



II - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADAES ALS CONSUMS ENERGETICS

1. EMISSIONS ASSOCIADAES A L'ÚS D'HABITATGE

(t CO ₂ /any)	Hab. Plurifamiliar		Hab. Unifamiliar		Total
	ZC3	Emissions	ZC3	Emissions	
Consum gairebé nul	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Categoria C	6.720,0	51,0	60.409,1	372,4	67,4
Categoria D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal climatització i ACS					4.707
Subtotal altres usos					778
Emissions habitatge (t CO₂/any)					5.485

2. EMISSIONS ASSOCIADAES A L'ÚS D'EQUIPAMENTS

(t CO ₂ /any)	ZC3	
	Superfície (m ²)	Emissions
Consum gairebé nul	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0
Categoria C	10.772,8	125,6
Categoria D	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0
Emissions equipaments (t CO₂/any)		126

3. EMISSIONS ASSOCIADAES A L'ÚS TERCIARI

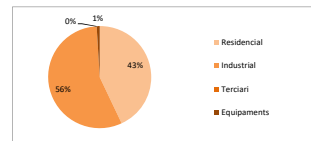
(t CO ₂ /any)	ZC3	
	Superfície (m ²)	Emissions
Consum gairebé nul	0,0	0,0
Categoria A	0,0	0,0
Categoria B	0,0	0,0
Categoria C	0,0	0,0
Sense definir	0,0	0,0
Emissions terciari (t CO₂/any)		0

4. EMISSIONS ASSOCIADAES A L'ÚS INDUSTRIAL

Emissions industrial (t CO₂/any)	7.135
--	--------------

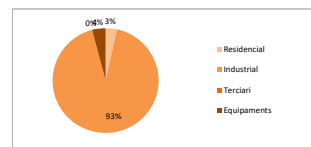
TOTAL EMISSIONS CONSUMS ENERGETICS

	Residencial	Industrial	Terciari	Equipaments	Total
Emissions (t CO ₂ /any)	5.485	7.135	0	126	12.746



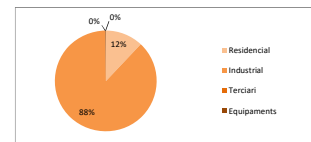
III - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADAES AL CICLE DE L'AIGUA

	Demanda alga (l/habitatge/any o l/ha/any)	Emissions (t CO ₂ /any)
Residencial	219.000	30
Industrial	9.460.800	0
Terciari	3.153.600	0
Equipaments	3.153.600	0
TOTAL EMISSIONS CICLE DE L'AIGUA		30 t CO₂/any



IV - CÀLCUL D'EMISSIONS ASSOCIADAES A LA GENERACIÓ DE RESIDUS

	Nre. Habitatges o m ²	Emissions (t CO ₂ /any)
Residencial	1.051	150
Industrial	80.200	1.154
Terciari	0	0
Equipaments	10.773	0
TOTAL EMISSIONS RESIDUS		1.314 t CO₂/any

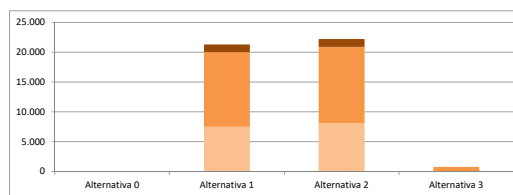
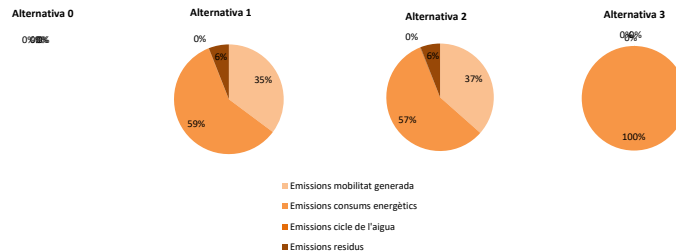


RESUM EMISSIONS DE CO₂ ASSOCIADES AL PLA

Pla	Pla d'ordenació urbanística municipal
Municipi	Planes d'Hostoles, les
Comarca	Garrotxa
Zona climàtica	ZC3

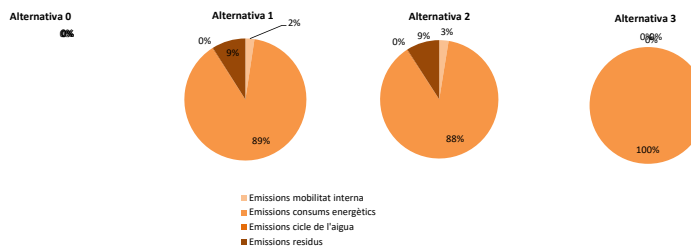
Emissions totals

	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Emissions mobilitat generada	0	#/DIV/0/ 7.492	35,2%	8.109
Emissions consums energètics	0	#/DIV/0/ 12.501	58,7%	12.746
Emissions cycle de l'aigua	0	#/DIV/0/ 31	0,15%	32
Emissions residus	0	#/DIV/0/ 1.265	5,94%	1.314
TOTAL (t CO₂/any)	0	#/DIV/0/ 21.288	100,0%	22.201



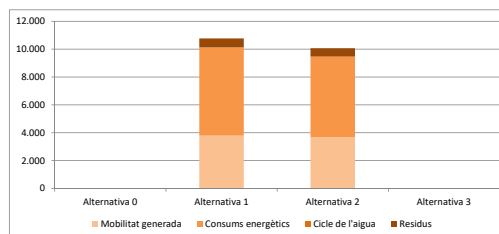
Emissions sense mobilitat externa

	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Emissions mobilitat interna	0	#/DIV/0/ 338	2,4%	369
Emissions consums energètics	0	#/DIV/0/ 12.501	88,4%	12.746
Emissions cycle de l'aigua	0	#/DIV/0/ 31	0,22%	32
Emissions residus	0	#/DIV/0/ 1.265	8,95%	1.314
TOTAL (t CO₂/any)	0	#/DIV/0/ 14.134	100,0%	14.462



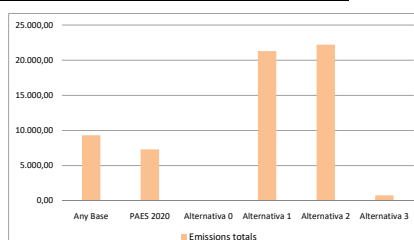
Emissions per càpita

	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Mobilitat generada	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 3.789	35,2%	3.676
Consums energètics	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 6.323	58,7%	5.778
Cicle de l'aigua	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 16	0,15%	15
Residus	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 640	5,94%	596
TOTAL (KgCO₂/habitant/any)	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 10.768	100,0%	10.064
TOTAL (t CO₂/habitant/any)	#/DIV/0/ 0	#/DIV/0/ 10,77	100,0%	10,06



Comparació amb el PAES

(t CO ₂ /any)	Any Base	PAES 2020	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Emissions totals	9.318,36	7.320,26	0,00	21.288,16	22.201,37	778,37
Variació respecte any base (%)	-	-21%	-100%	128%	138%	-32%
Variació respecte 2020 PAES (%)	-	-	-100%	191%	203%	-39%



ANNEX 3. CÀLCUL D'EMISSIONS DE CO₂ PROVINENTS DE L'AFECTACIÓ DE MASSES FORESTALS I CONREUS

Aquest Annex ha estat elaborat seguint estrictament el Manual d'ús de l'Eina de càlcul d'emissions de CO₂ provinents de l'afectació de masses forestals i conreus¹⁵.

L'Oficina Catalana del Canvi Climàtic, conscient de la no existència d'eines senzilles i mètodes adequats que facilitin als consultors ambientals i administracions públiques promotores de plans, programes i projectes el compliment dels requeriments de canvi climàtic del marc normatiu, ofereix una eina de càlcul i

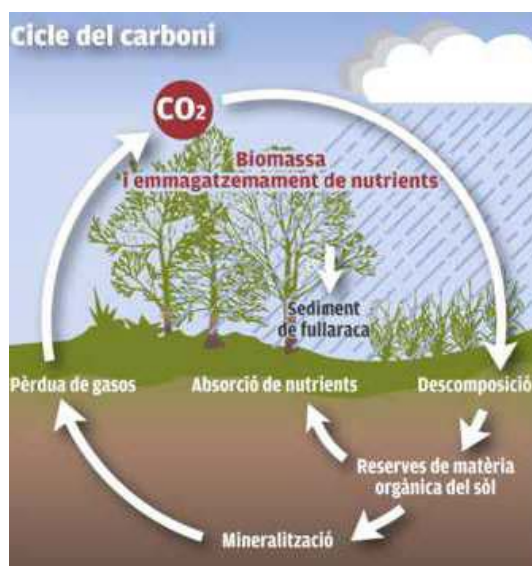
¹⁵ GENERALITAT DE CATALUNYA. Departament de Territori i Sostenibilitat. (2002). "Eines i guies per introduir el canvi climàtic en els procediments d'avaluació ambiental de plans, programes, projectes i activitats". Oficina Catalana del Canvi Climàtic.

aquest Manual d'ús amb la voluntat que l'afectació sobre l'estoc de carboni i la capacitat d'emborنال també siguin avaluats en els procediments d'avaluació ambiental estratègica i en d'avaluació d'impacte ambiental.

S'entén per **estoc de carboni** la quantitat de carboni que els boscos, matollars i conreus tenen emmagatzemat. Durant el procés de fotosíntesi, les plantes capturen el carboni present a l'atmosfera (CO₂) i el retenen a les parts llenyoses dels arbres i conreus (biomassa aèria) o a les arrels (biomassa subterrània). Així doncs, funcionen com uns magatzems de carboni.

Els resultats que ofereix l'eina de càlcul de l'estoc de carboni estan expressats en unitats de CO₂ (Tones) però és important aclarir que la forma en què el carboni s'emmagatzema als arbres, plantes i conreus no és en forma de CO₂.

D'altra banda, la **capacitat d'emborنال** és la taxa que mesura el ritme amb què els arbres capturen el carboni de l'atmosfera. Aquesta no és sempre la mateixa al llarg dels anys, ni és igual per a totes les espècies ni per a totes les edats dels arbres. Els boscos més joves tenen taxes més elevades, mentre que els boscos més vells tenen taxes molt properes a zero. Els resultats que ofereix l'eina de càlcul de la capacitat d'emborنال estan



expressats en unitats de CO₂ anuals (Tones/any).

Finalment, pel que fa al sector de sòl urbanitzable dels Angelats, les NN.SS. 1998 deriven el seu desplegament a un Pla Especial de Desenvolupament Industrial (PEDI), sense concretar superfícies ni paràmetres edificatoris.

Si no computem d'alguna manera aquest PEDI a l'escenari de les NN.SS. 1998 els resultats no seran comparables, ja que en ambdós escenaris es planteja un desplegament industrial en aquest àmbit, i tot i així, a l'escenari de les NN.SS. no es computaria al no tenir les dades concretes. Per aquest motiu i a efectes de càlcul, prenem com a referència la delimitació del PEDI d'acord amb les NN.SS. 1998.

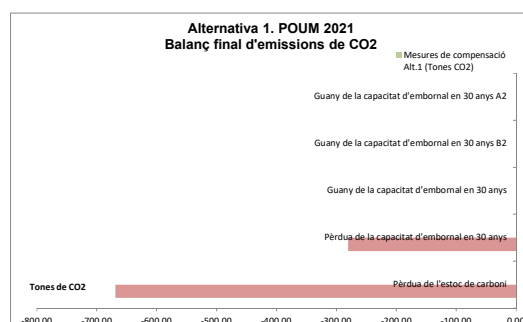
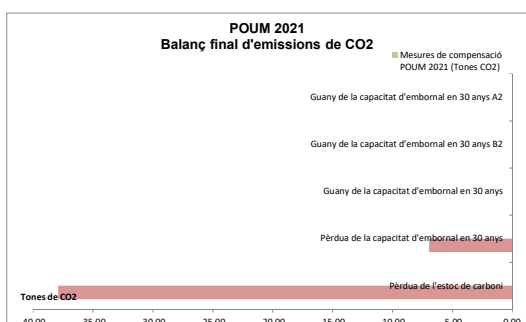
Pel que fa a les **mesures de compensació**, l'eina també permet fer una estimació del guany de la capacitat d'embornal de carboni que es pot obtenir a través de mesures de reforestació i/o replantació d'espècies forestals, tant en l'escenari futur de manteniment de les condicions climàtiques actuals com sota dos possibles escenaris de canvi climàtic. En aquest aspecte, no considerem cap mesura de compensació, ja que han de ser els projectes d'urbanització que despleguin cadascun dels àmbits de trans-

formació urbanística qui acabi de determinar les espècies del sistema d'espais lliures.

De la comparativa de resultats, veiem com mentre que amb les NN.SS. de 1998 s'estima un balanç negatiu de -669,10 tones de CO₂, amb l'alternativa del nou POUM el balanç és de -669,10 tones de CO₂. La gran diferència rau en que s'ha tingut en compte la delimitació del PEDI als Angelats, objecte de Pla Especial segons les NN.SS. 1998, on s'afecta molta massa boscosa, que segons el mapa d'hàbitats és de rouredes de roure martinenc i boscos mixtos d'alzina i roures.

4. RESULTATS I BALANÇ FINAL D'EMISSIONS DE CO2 DEL PLA O PROJECTE

	Impacte del pla o projecte POUM 2021 (Tones CO2)	Mesures de compensació POUM 2021 (Tones CO2)	Impacte del pla o projecte Alt.1 (Tones CO2)	Mesures de compensació Alt.1 (Tones CO2)	Impacte del pla o projecte Alt.2 (Tones CO2)	Mesures de compensació Alt.2 (Tones CO2)
Pèrdua de l'estoc de carboni	-37,90		-669,10		0,00	
Pèrdua de la capacitat d'embornal en 30 anys	-6,97		-280,61		0,00	
Guany de la capacitat d'embornal en 30 anys B2		0,00		0,00		0,00
Guany de la capacitat d'embornal en 30 anys A2		0,00		0,00		0,00



2. CÀLCUL DE L'IMPACTE DE LA PÈRDUA D'ESTOC DE CARBONI I DE LA CAPACITAT D'EMBORNAL

POUM 2021

Superfície transformada, expropiada i/o afectada			
Boscors i matollars			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Alzina	47,62	1,56	0,02
Matollars	564,95	2,82	0,00
Roures	618,75	13,58	0,21
*		0,00	0,00
Conreu llenyosos			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
Conreu herbacis			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Farratges	135,974,01	19,94	0,00

Resultats superfície transformada, expropiada i/o afectada		
	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Boscors i matollars	17,95	0,23
Conreu llenyosos	0,00	0,00
Conreu herbacis	19,94	0,00
Total	37,90	0,23
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		6,97

Superfície afectada per ocupacions temporals i/o servituds de pas			
Boscors i matollars			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
Conreu llenyosos			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
Conreus herbacis			
Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Resultats superfície objecte d'ocupacions temporals i/o servituds de pas		
	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Boscors i matollars	0,00	0,00
Conreu llenyosos	0,00	0,00
Conreu herbacis	0,00	0,00
Total	0,00	0,00
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		0,00

Impacte del pla o projecte		
	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
	37,90	0,23
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		6,97

2. CÀLCUL DE L'IMPACTE DE LA PÈRDUA D'ESTOC DE CARBONI I DE LA CAPACITAT D'EMBORNAL

NN.SS. 1998

Superfície transformada, expropiada i/o afectada

Bosc i matollars

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Alzina	4.415,22	144,31	2,09
Alzina	7.156,44	233,90	3,39
Roures	11.412,13	250,47	3,87
Matollars	1.576,49	7,86	0,00
*		0,00	0,00

Conreu llenyosos

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Conreus herbacis

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Farratges	221.994,95	32,56	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Resultats superfície transformada, expropiada i/o afectada

	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Bosc i matollars	636,54	9,35
Conreu llenyosos	0,00	0,00
Conreu herbacis	32,56	0,00
Total	669,10	9,35
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		280,61

Superfície afectada per ocupacions temporals i/o servituds de pas

Bosc i matollars

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Conreu llenyosos

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Conreu herbacis

Tipus*	Superfície (m2)	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00
*		0,00	0,00

Resultats superfície objecte d'ocupacions temporals i/o servituds de pas

	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
Bosc i matollars	0,00	0,00
Conreu llenyosos	0,00	0,00
Conreu herbacis	0,00	0,00
Total	0,00	0,00
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		0,00

Impacte del pla o projecte

	Estoc de carboni (Tones CO2)	Capacitat d'embornal (Tones CO2/any)
	669,10	9,35
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO2)		280,61

ANNEX 4. PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA DEL POUM DE LES PLANES D'HOSTOLES

ANTECEDENTS

El procediment d'avaluació ambiental dins a la redacció del present EAE, ha estat el següent:

Inici de redacció dels treballs del POUM de Les Planes d'Hostoles. Novembre de 2019.

Aprovació i conformitat **Avanç de Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Planes d'Hostoles (POUM) i Document inicial estratègic (DIE)** per part de l'Ajuntament de Les Planes d'Hostoles. Avanç POUM + DIE. Acord del Ple de la Corporació de 28 de juliol de 2020.

Sol·licitud d'inici del procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

En data 11 d'agost de 2020 va tenir entrada al registre electrònic de la Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Girona la sol·licitud d'inici del procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària sobre l'Avanç del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Les Planes d'Hostoles.

En data 26 de novembre de 2020 es signa electrònicament el Document d'abast d'Estudi ambiental estratègic.

Consultes a les administracions afectades i públic interessat.

D'acord amb els articles 21 i 22 de la Llei 21/2013, caldrà que l'EAE -juntament amb el Pla- se someti a informació pública.

Els organismes que han emès informe són:

- Secció de Biodiversitat i Medi Natural dels Serveis Territorials a Girona. Informe ambiental integrat del vector Medi Ambient.
- Agència Catalana de l'Aigua.

CONSULTES AMB LES ADMINISTRACIONS AFECTADES I INFORMACIÓ PÚBLICA

En aquest apartat repasem el contingut dels informes que presenten consideracions i aportacions pel que fa al component ambiental del nou POUM de Les Planes d'Hostoles.

Fase d'Avanç

Informe ambiental integrat del vector Medi Ambient

Pel que fa a les consideracions sobre els aspectes de biodiversitat i Medi Ambient, s'amplia el contingut de l'EAE amb aquest coneixement:

- Espai del PEIN i XN2000. Les consideracions es recullen a l'inici del capítol 2. Relació amb altres plans i programes.

- *Espècies protegides i amenaçades. Àrees d'interès faunístic i florístic. S'apunta com el DIE no recull invertebrats com el cranc de riu o la libèl·lula *Oxygastra*, que suposen unes espècies essencials vinculades al bon estat ecològic dels entorns fluvials i de ribera.*

S'afegeix un apartat 3.3.2 Àrees d'Interès faunístic i florístic a l'EAE, on es recullen aquestes observacions.

- *El torrent de Llameca i el torrent de Can Barret - Can Reixac són considerades Àrees d'Interès Faunístic per cranc de riu autòcton (*Austropotamobius pallipes*).*

Tampoc s'ha identificat aquestes àrees d'interès faunístic als plànols.

S'afegeix un apartat 3.3.2 Àrees d'Interès faunístic i florístic a l'EAE, on es recullen aquestes observacions.

El sector corresponent a l'EIN Collsacabra està inclòs dins les Zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució. Aquest aspecte no s'ha recollit

al DIE i caldrà tenir-ho en compte per a la redacció de l'EAE i als efectes oportuns.

A l'apartat 2.6 Pla especial de delimitació definitiva dels espais del PEIN: Les Guilleries i Collsacabra, s'inclou també que l'EIN Collsacabra està inclòs dins les Zones de protecció per a l'avifauna.

- *Inventari de zones humides. No s'identifiquen zones humides inventariades dins el terme municipal. Malgrat que no s'identifiquen com a tal, cal destacar els nombrosos gorgs i salts d'aigua que, pel seu atractiu paisatgístic i natural, generen una forta aflluència de visitants, ja sigui per senderisme però també com a zones de bany a l'estiu. Ja s'han identificat problemàtiques generades d'aquesta arranjament d'aquesta atracció pel que fa a aparcaments i generació de residus, però també per pressió sobre l'espai per causa de massificació i hiperfreqüentació.*

Queda recollit a l'apartat "7.5 La construcció de l'Anella Verda" d'aquest EAE.

En relació a les alternatives plantejades, des de la perspectiva de les competències de Biodiversitat i Medi Natural resulta essencial definir amb major precisió com s'estableix una relació d'equilibri entre aquest creixement i l'espai pròxim de XN2000 del riu Brugent, en el tram més proper al nucli urbà actual.

De la mateixa manera cal concretar

com es materialitza la idea d'anella verda que té com a eixos el riu Brugent i el torrent de Llameca i que pretén connectar un seguit d'espais lliures amb un sistema de passeigs. Cal preveure que facilitar l'accés a zones amb sensibilitat ambiental elevada pot tenir contrapartides derivades de la freqüentació, a més de tendir a una artificialització de l'espai amb la inclusió d'elements del mobiliari urbà. En aquest sentit es recorda que el riu Brugent, és àrea d'interès faunístic per presència de llúdriga i que la fitxa ZEC, que identifica la llúdriga com element clau de l'espai, indica el següent pel que fa la regulació de l'ús públic:

- *Avaluació de les repercussions i ordenació, si s'escau, de les activitats i usos recreatius en els trams de riu rellevants per a l'espècie [Lutra lutra]*

D'altra banda, el torrent de Llameca - tot i no quedar inclòs dins la delimitació de cap espai natural protegit - es considera

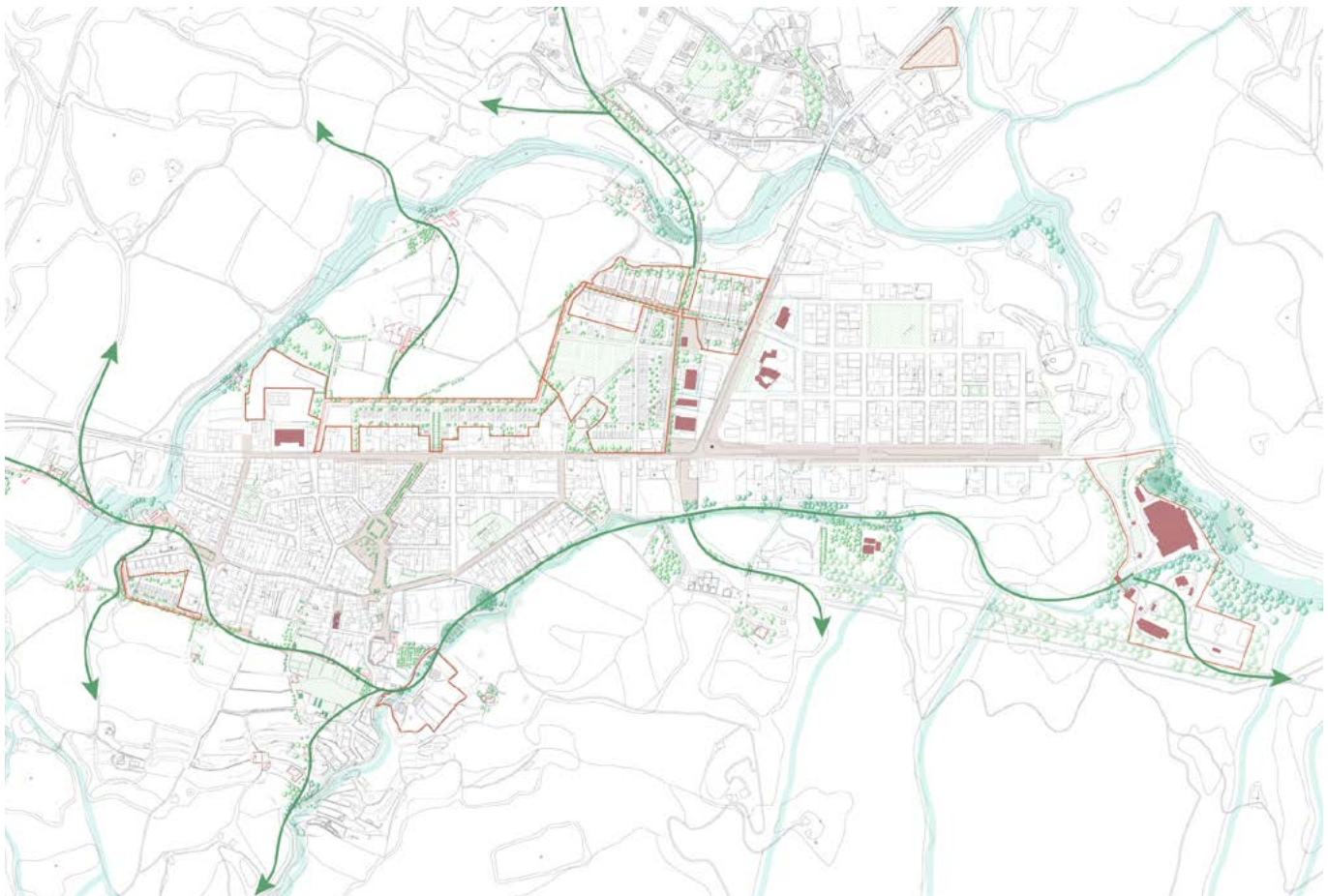
Àrea d'Interès Faunístic per presència de cranc de riu autòcton. La seva integració a la xarxa d'espais lliures ha de tenir en compte aquesta sensibilitat d'hàbitat davant la potencial presència d'aquesta espècie que en el cas del riu Brugent també es considera clau.

L'Anella Verda és un dels temes clau de la proposta de POUM de Les Planes d'Hostoles. No es tracta d'un recorregut pel riu Brugent, tal i com es pot despendre dels dibuixos inicials, ans l'anella al Nord del nucli és més aviat a la plana entre el Brugent i el nucli urbà.

Tots aquests aspectes i la seva anàlisi ambiental **queden recollits a l'apartat 7.5 d'aquest EAE**, ja que en aquesta es despleguen temes propositius, tot reforçant-los per tal d'evitar els possibles impactes que la construcció d'aquesta Anella Verda pugui tenir sobre el Medi Ambient.

La construcció de l'Anella Verda del POUM de Les Planes d'Hostoles

Elaboració pròpia



Cal que es facin aportacions que puguin ser traslladades a l'articulat de les normes urbanístiques en referència, com a mínim, als següents aspectes:

- Espais naturals protegits. S'inclouen les observacions dins l'article 113 Zones d'interès natural (R1).
- Zona de protecció de l'avifauna davant riscos de col·lisió. S'inclouen les observacions dins l'article 113 Zones d'interès natural (R1).

Tancaments. El POUM ha de regular els tancaments i vetllar per tal que aquests s'ajustin a la necessitat de protecció d'edificacions, instal·lacions o conreus, però que en cap cas admeti els tancaments totals de finques.

D'altra banda els tancaments han de ser de tipus cinegètic per tal de permetre el moviment i dispersió de la fauna salvatge.

Atres tancaments tradicionals, com ara tancaments vegetals o murs de pedra, sí que són admissibles per la seva funcionalitat paisatgística però també per a la biodiversitat.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 104 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Marges. Les Normes urbanístiques del POUM haurien d'introduir mesures per a la conservació d'aquests espais i unes determinacions per al seu maneig, com ara el no tractament amb fitosanitaris o una gestió mecànica que no impliqui l'eliminació total de la vegetació.

Aquest aspecte és aplicable en marges de cultius però també és oportú pels marges de camins i carreteres.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 104 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Enllumenat. Fora dels espais urbanitzats, el terme municipal es considera dins la classificació de zona E1 (zona de protecció molt alta) i E2 (zona d'alta protecció) segons el grau de protecció contra la contaminació lumínica. La contaminació lumínica pot produir efectes adversos a la biodiversitat i aquest aspecte s'ha de tenir en compte a l'hora de dissenyar o proposar enllumenat públic en les zones periurbanes per tal de no alterar el medi ambient nocturn.

Tots aquests aspectes es recullen a una de les disposicions addicionals de la Normativa urbanística del nou POUM.

Enjardinaments i biodiversitat urbana. Més enllà dels tractaments que puguin afectar el sòl no urbanitzable, és important adoptar pautes i criteris en el tractament del verd urbà i dissenys arquitectònics que puguin afavorir la presència de fauna.

És important tenint en compte alguns criteris traslladables a les normes urbanístiques per tal de procurar un afavoriment de la biodiversitat urbana:

- Proporcionar suficient verd urbà i que estigui distribuït per tota la seva àrea.
- Desestimar l'ús d'espècies exòtiques i, en tot cas, atendre a les espècies considerades invasores que es poden consultar al portal EXOCAT. Cal tendir a espècies vegetals autòctones i pròpies de l'entorn.
- Descartar l'ús de fitosanitaris i plantar en els escocells per tal de mantenir una certa cobertura vegetal que afavoreixi pol·linitzadors.
- Vetllar per un enllumenat que no pertorbi la fauna.

- Proveir d'elements i estructures que afavoreixen l'ús i la colonització de diferents espècies com ara orenetes, falciots, quiòpters, etc.
- Criteris de xerojardineria per tal d'estalviar aigua de reg.
- Estructures afavoridores en la construcció: teules de ventilació, envans pluvials, nius artificials, no tapar respiralls, etc. De la mateixa manera també és possible establir el procediment a l'hora de rehabilitar edificis que s'hi trobin nius (per exemple d'orenetes) que, recordem es tracta d'una espècie protegida tant l'individu com el niu.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 34 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Revegetacions i restauracions. Relacionat amb el tractament de marges, un aspecte a tenir en compte és les restauracions i revegetacions que haurien de contemplar espècies de plantes atractives pels pol·linitzadors i la creació de substrats de nidificació per a les abelles silvestres. En aquest sentit el Departament de Territori i Sostenibilitat disposa d'un recurs web on es pot consultar la guia Mesures per afavorir els pol·linitzadors en la restauració ambiental i un visor que determina les espècies òptimes i recomanables segons l'hàbitat o segons la formació vegetal.

S'afegeix un Annex a la Normativa amb les espècies que afavoreixen els pol·linitzadors segons els hàbitats presents.

Patrimoni etnològic i biodiversitat. Alguns elements del patrimoni tradicional i etnològic poden tenir una funcionalitat com a punts d'interès per a la fauna més enllà de l'interès de conservació dels seus

valors culturals i/o històrics. És el cas de murs de pedra i de basses de reg, antics rentadors, fonts, etc. En el primer cas són d'interès per a rèptils, mentre que en els elements amb presència d'aigua poden ser interessants com zones propícies per a la presència d'amfibis.

Tots aquests aspectes es recullen a la normativa del Catàleg.

Entorns fluvials. El principal curs fluvial del terme municipal -el Brugent- ja disposa d'una protecció específica pel fet d'estar inclòs al PEIN i a la Xarxa Natura 2000. Alters lleres com la riera de Cogolls, el torrent Llameca i d'altres cursos de menor entitat queden inclosos dins les diferents zonificacions proposades però d'altres en queden al marge.

En aquest sentit seria recomanable diferenciar o bé un sistema o bé una zona on es tractessin les lleres de forma particular.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 34 a la Normativa urbanística del nou POUM.

D'altra banda s'ha de ser més específic en relació a la regulació dels gorgs ja que el mateix DIE i l'Avanç mostren una preocupació per les problemàtiques associades a la visita massiva d'aquests espais, sobre tot d'aquells que formen part de la Xarxa Natura 2000.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 34 a la Normativa urbanística del nou POUM.

Domini públic hidràulic (DPH), zona de policia (ZP) i zona de servitud (ZS)

El curs d'aigua més rellevant del municipi és el riu Brugent, i diversos afluents d'aquest com són la riera de Cogolls, torrents de l'Avellaneda, dels Telledes, del Pou, dels Encies o dels Siubès. En aquests cursos fluvials, com en qualsevol altres afluents d'aquests, seran d'aplicació les consideracions següents, les quals haurien de quedar reflectides en l'articulat normatiu:

La determinació de la llera natural caldrà fer-la segons el que estableix l'art.4 del RDPH. Pel que fa a les lleres de domini privat, s'estarà al que estableix l'article 5 del TRLA.

D'acord amb l'article 6 del RDPH, els marges de les lleres públiques estaran subjectes, en tota la seva extensió longitudinal:

- Una zona de servitud de 5 m d'amplada per a ús públic que es regula en el RDPH
- A una zona de policia de 100 m d'amplada a la qual es condicionarà l'ús del sòl i de les activitats que es desenvolupin. Segons l'art 9.2 del RDPH, aquesta amplada es podrà augmentar per tal d'incloure en ella la zona de flux preferent (ZFP).

La zona de servitud tindrà les finalitats establertes a l'article 7.1 del RDPH i ha de quedar lliure de qualsevol construcció i edificació, i ser apta i practicable en tot moment. Qualsevol actuació en zona de servitud estarà sotmesa a l'especificat als articles 7.2 i 7.3 del RDPH.

Les autoritzacions per a la plantació d'espècies arbòries en aquesta zona requerirà autorització de l'ACA.

Per poder realitzar obres en zona de policia de lleres, cal disposar de la corresponent autorització prèvia de l'ACA,

a menys que el corresponent Pla d'Ordenació Urbana, d'altres figures d'ordenament urbanístic o plans d'obres de l'Administració, haguessin estat informats per l'ACA i hagueren recollit les oportunes previsions formulades a l'efecte (article 78.1 RDPH). Cal recordar que segons l'art 9.2 del RDPH, en la zona de flux preferent (ZFP) només podran ser autoritzades per l'organisme de conca aquelles activitats no vulnerables front les avingudes i que no suposin una reducció significativa de la capacitat de desguàs de l'esmentada zona. En tot cas, s'estarà al previst als articles 52 a 54, 78 i 79 del RDPH.

En qualsevol cas totes les obres que s'hagin de realitzar en zona de domini públic hidràulic caldrà que obtinguin autorització expressa d'aquest Organisme, fora dels casos en què l'informe exclouï expressament aquesta necessitat.

Tots aquests aspectes queden recollits als artocles que van del 62 al 71 a la Normativa urbanística del nou POUM.

En referència a les obres de pas (ponts, viaductes, obres de drenatge menors, obres de fàbrica en camins rurals, i les seves modificacions, guals, etc..) i encreuaments de conduccions o serveis sota lleres, caldrà aplicar l'establert a l'article 70 de les Determinacions Normatives del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, aprovat pel Decret 1/2017, de 3 de gener. En els aspectes complementaris als regulats en la normativa del Pla de gestió i en el RDPH (modificat pel RD 638/2016), es consideraran els criteris establerts al document tècnic redactat per l'ACA "Guia tècnica. Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai

fluvial" (<http://aca.gencat.cat>).

Els càlculs hidrològics i hidràulics es determinaran seguint el document tècnic "Guia tècnica. Recomanacions tècniques per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local", aprovat per l'ACA.

Tots aquests aspectes queden recollits a l'article 109 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Tanmateix, cal fer esment com a que l'Estudi d'inundabilitat del municipi de Les Planes d'Hostoles, redactat per l'ICGC ha estat realitzat d'acord amb la metodologia descrita a la Guia Tècnica "Recomanacions tècniques per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local", editada per l'ACA.

Es traslladen les delimitacions de les zones inundables del Sistema Hidrològic als plànols d'ordenació del nou POUM, així com la incorporació de les definicions i limitacions sobre el Sistema Hidrològic a l'articulat de la normativa.

Abastament d'aigua

D'acord a la documentació aportada en el Document Inicial Estratègic (DIE) (Apartat 3.4. Cicle de l'Aigua. Abastament i Sanejament d'aigua.): "La xarxa d'abastament d'aigua potable, gestionada per l'Ajuntament, dona servei només al nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i al de Les Encies. El municipi disposa de diverses captacions d'aigua: en el cas del nucli de Les Planes l'aigua prové de dues fonts naturals i dos pous, des d'on es transporta a dos dipòsits on és clorada. A Les Encies, són els propis veïns els que gestionen l'aigua, que prové de un únic pou i és bombada a un dipòsit on és clorada, per a després ser enviada a un segon dipòsit, des d'on es distribueix per gravetat...".

Així doncs, de cara al futurs planejaments que s'en derivin de la present revisió del

POUM de Les Planes d'Hostoles, caldrà que s'avalui la nova demanda d'aigua derivada d'aquest desenvolupament, i manifestar de quina manera està previst cobrir aquesta demanda. Per tant serà necessari analitzar:

- Descripció gràfica – escrita de la xarxa d'abastament que s'usarà per abastir els diferents sectors. Indicant si és la xarxa municipal o bé una xarxa pròpia, i reflectir quina o quines fonts la alimenten (aigües superficials, subterrànies, dessalades, regenerades, etc).
- Determinació de les futures necessitats d'aigua (m^3/any) derivades del desenvolupament del planejament.
- Obtenció per part de l'administració responsable del servei d'abastament al municipi o bé de l'empresa concessionària d'aquest, d'un certificat que conforme aquesta xarxa garanteix el FUTUR volum d'aigua (m^3/any) que demandarà el nou àmbit urbanístic. En el cas d'usar fonts pròpies caldrà acreditar el títol concessional.

En cas que l'anàlisi anterior poses de manifest una manca de recurs o d'infraestructura per cobrir la nova demanda caldrà que el document de planejament defineixi les noves actuacions a realitzar per assegurar un correcte abastament del futur àmbit urbanístic, i que en prevegi la corresponent reserva econòmica.

Durant la fase d'exposició pública de la documentació del POUM de Les Planes d'Hostoles per a la seva aprovació inicial es realitza una petició formal a la gestora de la xarxa d'aigua potable del municipi per a emetre el corresponent "certificat de disponibilitat de recursos hídrics per al POUM de Les Planes d'Hostoles".

Al capítol 8 d'aquest EAE s'estima la demanda d'aigua potable degut al desplegament dels diferents àmbits de gestió urbanística proposats al nou POUM.

A més, caldrà que el document de planejament faci constar, en cas que els aprofitaments d'aigua procedeixin de pous o de lleres públiques, que hauran de regularitzar la situació davant l'Organisme de Conca (en cas de no disposar de Resolució). En qualsevol cas, s'estarà al que estableix el RDPH, tenint en compte el RD 606/2003 de 23 de maig pel que es modifica el RDPH, i el RDL 1/2001 de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Aigües.

Aquests aspectes queden recollits als articles 83 i 106 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Sanejament

D'acord a la documentació aportada en el Document Inicial Estratègic (DIE) (Apartat 3.4. Cicle de l'Aigua. Abastament i Sanejament d'aigua.): "...La xarxa de sanejament abasta tot el nucli urbà de Les Planes d'Hostoles i el veïnat de Les Encies. L'evacuació es produeix mitjançant una estació de bombeig, que condueix l'aigua residual fins a l'estació depuradora d'aigües residuals de les Planes d'Hostoles (EDAR), situada al Sud-Est del nucli. Aquesta EDAR és de tipus biològic i segons les fitxes d'estacions de depuració d'aigües residuals de l'Agència Catalana de l'Aigua, té una població equivalent de disseny per a 5.208 h.e. amb un cabal de disseny de 1.250 m³/dia. Aquesta planta depura les aigües residuals de Les Planes d'Hostoles i del municipi de Sant Feliu de Pallerols.

Segon el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Les Planes d'Hostoles, existeix un ramal del sanejament i bombament pel veïnat de Pocafarina. Les aigües residuals són impulsades directament a la planta de tractament, per un col·lector en alta, que s'uneix amb el clavegueram de Les Planes d'Hostoles, construït els anys noranta pel Consell Comarcal de la Garrotxa...".

Segons la informació disponible, el grau de saturació de l'EDAR del sistema de sanejament en alta de Les Planes d'Hostoles és del 74,00% pel que fa al cabal i del 46,00% pel que fa a la carrega contaminant. El cabal de disseny de la instal·lació és de 1.250,00m³/dia.

De cara al futurs planejaments que s'en derivin de la revisió del POUM de Les Planes d'Hostoles, caldrà que els documents urbanístics realitzin una estimació de volum d'aigües residuals que es generarà per l'esmentat desenvolupament, i justificar quin serà el destí final de les aigües.

Al capítol 8 d'aquest EAE s'estima el volum d'aigües residuals que es generaria del desenvolupament de totes les figures de planejament plantejades al POUM.

Atès que el desenvolupament dels sectors prevists a l'Avanç de planejament aportat es situen en un horitzó futur indeterminat, i que en el moment de l'emissió d'aquest informe no es pot garantir la connexió a cap sistema de sanejament en alta, els sectors inclouran una reserva econòmica i d'espai que tindrà doble qualificació, com a sistema general de serveis tècnics, de forma prioritària, i alhora, com a sistema general d'equipaments privats, on s'hi ubicaria un sistema de sanejament autònom en cas que no sigui possible la connexió a cap sistema de sanejament en alta, tot en concordança amb l'article 63 'Gestió dels sistemes públics de sanejament' de les determinacions normatives del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC), amb l'apartat 'i). Creixements urbanístics' del capítol 7.1 del Programa de mesures del PGDCFC i amb l'apartat 5 'Criteris per l'aplicació dels convenis de sanejament urbanístics per nous creixements' de l'annex 5 del Programa de mesures del PGDCFC, aprovats pel Decret 1/2017, de 3 de gener.

De conformitat amb l'article 78 del Reglament del domini públic hidràulic, aprovat pel Reial decret 849/1986, de 11 d'abril, l'Ajuntament haurà de comunicar a l'Agència Catalana de l'Aigua el projecte d'urbanització. Si, en aquest tràmit, l'Agència Catalana de l'Aigua determina, en base a l'estat de saturació del sistema, les previsions del Programa de Mesures del PGDCFC i la valoració d'altres alternatives, que finalment es pot admetre la connexió de la xarxa d'aigües residuals del sector al sistema de sanejament en alta, el promotor del sector, d'acord amb les previsions de la vigent legislació urbanística de Catalunya i del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, ha d'assumir els costos de les actuacions necessàries per tal de connectar les instal·lacions d'evacuació de les seves aigües residuals als sistemes públics de sanejament i està obligada a aportar a l'Agència Catalana de l'Aigua la part proporcional del cost d'inversió de les infraestructures de sanejament que li donaran servei, de conformitat amb l'Agència.

En aquest sentit, atenent a l'article 102 'Creació de la taxa per l'accés a les infraestructures de sanejament en alta' de la Llei 5/2017, de 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre els elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni', s'imposa una taxa per a l'accés a les infraestructures de sanejament en alta existents, o a les previstes en el programa de sanejament d'aigües residuals urbanes o en l'instrument de planificació hidrològica vigent, en els casos en que es prevegin actuacions urbanístiques de nova urbanització i de reforma o renovació de la urbanització sempre i quan aquest darrer cas comporti un increment de generació d'aigües residuals, sigui com a conseqüència

d'una major edificabilitat o densitat de l'ús urbanístic com a conseqüència d'un canvi d'ús.

La quota es calcula segons les despeses d'increment de la capacitat de depuració derivades del nou desenvolupament a partir del nombre d'habitants equivalents (HE) del sector i d'acord amb la despesa derivada de l'ús dels col·lectors en alta existents, és a dir, la longitud, en quilòmetres, des de la connexió al sistema fins a l'EDAR, dels col·lectors de la xarxa en alta que s'utilitzaran pel transport de l'efluent d'aigües residuals.

Aquesta prescripció queda recollida a l'apartat 8.1.2. Generació d'aigües residuals d'aquest EAE.

A més, caldrà que el document de planejament faci constar que d'acord amb l'article 100.1 del RDL 1/2001, "Resta prohibit, amb caràcter general, l'abocament directe o indirecte d'aigües i de productes residuals susceptibles de contaminar les aigües continentals o qualsevol altre element del domini públic hidràulic, excepte que es compti amb la prèvia autorització administrativa.

Aquesta prescripció queda recollida a les disposicions addicionals de la Normativa urbanística del nou POUM.

Hidrologia-hidràulica. Inundabilitat

Quant al risc de inundabilitat a Les Planes d'Hostoles el Document Inicial Estratègic (DIE) (Apartat 3.4. Cicle de l'Aigua. Inundabilitat) identifica el següent: "...tot partint de la informació obtinguda de l'ACA, l'àmbit d'estudi pertany a les Àrees de risc potencial significatiu en front inundacions (ARPSI) del Ter. Si s'anалitza el risc d'inundació per als períodes de retorn de 10, 100 ni 500 anys, trobem que dins del municipi només hi ha perill

de risc d'inundació per a 100 i 500 anys en les edificacions de Can Ribes i Can Poetí, en la ribera del Brugent, 77 elements singulars ja destacats en el Pla INUNCAT 2014.

D'altra banda, existeix un petit risc associat a criteris geomorfològics en la riera de Cogolls, fora del nucli consolidat, en l'àmbit que comprèn entre la unió entre la riera i el torrent de l'Avellaneda fins a la posició del Molí de Vilamala, i que afecta a les edificacions auxiliars del Molí. Aquesta zona ja és declarada com zona potencialment inundable al Pla INUNCAT 2014...".

Per altra banda, d'acord a la informació dels estudis realitzats en el marc dels treballs de l'Avaluació preliminar del Risc d'inundació (APRI) al districte de conca fluvial de Catalunya per a identificar les àrees amb risc significatiu o probable d'inundació (ARPSI), a partir dels quals es van elaborar els mapes de perillositat i risc d'inundació (MAPRI), informats favorablement pel Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua en data 16 de juliol de 2014, i que posteriorment es van incorporar a l'annex I del Pla de Gestió del Risc d'Inundació (PGRI) aprovat per Real Decret 126/2018 de 9 de març, actualment en revisió i pendent d'aprovació, es constata que els sectors de desenvolupament previstos de El Jonquer i Dussol a l'extrem sud-est del nucli urbà es situarien limitant amb la zona de flux preferent i la zona inundable del riu Brugent definides als articles 9 i 14 del Reglament del Domini Públic Hidràulic (RDPH), d'acord amb el Real Decret 638/2016, de 9 de desembre. Així mateix, el sector Dussol és creuat pel torrent de Llameca afluent del riu Brugent al seu extrem sud i el sector Encies limita al seu extrem sud pel torrent del Pou.

L'articulat normatiu del POUM recollirà que tot desenvolupament urbanístic en el municipi de Les Planes d'Hostoles haurà de ser compatible amb els usos permesos en la Zona de Flux Preferent i en la Zona

inundable definides en els articles 9 i 14 del Reglament del Domini Públic Hidràulic (RDPH), d'acord amb el Real Decret 638/2016, de 9 de desembre, publicat al BOE en data 29 de desembre de 2016, pel que se modifica el Reglament del Domini Públic Hidràulic (RDPH) aprovat pel Real Decret 849/1986, de 11 d'abril, el Reglament de Planificació Hidrològica, aprovat pel Real Decret 907/2007, de 6 de juliol, i altres reglaments en matèria de gestió de riscos d'inundació, cabals ecològics, reserves hidrològiques i abocaments d'aigües residuals.

Aquesta prescripció s'afegeix a l'article 71 de la Normativa urbanística del nou POUM.

És per això que, per tal de justificar que l'ordenació i els nous usos proposats es consideren compatibles al que disposen els articles 9 i 14 del Reglament del Domini Públic Hidràulic (modificat pel RD 638/2016), pel que fa a les limitacions d'usos en la zona de flux preferent i zona inundable, caldrà que el promotor del desenvolupament urbanístic redacti un estudi d'inundabilitat per aquells cursos que no es trobin delimitades les seves zones inundables en sectors de desenvolupament previstos, com són el torrent del Pou i torrent Llameca que limiten amb els sectors de desenvolupament industrial de les Encies i Dussol, i que haurà de ser informat favorablement per l'Agència, o bé justifiqui el seu compliment en aquells sectors que si es disposen de dades d'inundabilitat, com pot ser el sector de El Jonquer.

L'Estudi d'inundabilitat en el municipi de Les Planes d'Hostoles inclou els àmbits del Pla especial Colònia Dussol i el Sector de sòl urbanitzable Angelats.

A l'apartat 7.3 Avaluació ambiental dels sòls objecte de transformació urbanística

d'aquest EAE s'analitza per a cada una de les figures de planejament del nou POUM el risc associat a la inundabilitat.

L'esmentat estudi haurà de definir la Zona de Flux Preferent, que és aquella zona constituïda per la unió de la zona o zones on se concentra preferentment el flux durant les avingudes, o via de intens desguàs, i de la zona on, per a l'avinguda de 100 anys de període de retorn, es puguin produir greus danys sobre les persones i els bens, quedant delimitat el seu límit exterior mitjançant la envoltant d'ambdues zones, en tota la longitud dels trams de cursos d'aigua naturals dins del terme municipal, d'acord amb l'article 9 del RDPH (modificat pel RD 638/2016).

Complementàriament, caldrà definir la Zona Inundable que considera els terrenys que puguin resultar inundats pels nivells teòrics que assolirien l'aigua en episodis d'avingudes associats a 500 anys de període de retorn, atenent a estudis geomorfològics, hidrològics i hidràulics, així com de sèries d'avingudes històriques i documents o evidències històriques de les mateixes en llacs, llacunes, embassaments, rius i rieres. Aquests terrenys duen a terme tasques de retenció o laminació del flux d'aigua i càrrega sòlida transportada durant les crescudes o de resguard contra la erosió. Aquestes zones es declararan en els llacs, llacunes, embassaments, rius o rieres.

La totalitat dels cursos que travessen el municipi s'integraran en un sistema urbanístic general (Sistema Hidràulic(HI)) i s'inclouran dins de la franja que es qualifica com a Sistema Hidrogràfic (HI) en els plànols d'ordenació. Caldrà definir el Sistema Hidràulic (HI) també en aquells trams de cursos d'aigua naturals dins del terme municipal en que la llera sigui coberta i sens perjudici de les limitacions d'ús dels terrenys confrontants que resultin de l'aplicació de la normativa urbanística per la protecció de la zona

de servitud del domini públic hidràulic, i representar aquest sistema en els plànols d'ordenació utilitzant la mateixa nomenclatura que en l'articulat normatiu.

Es traslladen les delimitacions de les zones inundables del Sistema Hidrològic als plànols d'ordenació del nou POUM, així com la incorporació de les definicions i limitacions sobre aquest sistema a l'articulat de la normativa urbanística.

Aigües subterrànies. Hidrogeologia

El terme municipal de Les Planes d'Hostoles es situa:

- Fora de l'àmbit dels aqüífers classificat al Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya.
- Fora de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries (Decret 283/1998 de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, l'Acord GOV/128/2009, de 28 de juliol, de revisió i designació de noves zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries i l'Acord GOV/13/2015 de 3 de febrer per el que es revisen i amplien les zones vulnerables a la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries).
- Dins de la massa d'aigua superficial del Riu Brugent (Codi ES100MSPF2000260) i subterrània Fluviovolcànic de la Garrotxa (Codi ES100MSBT09) identificada a complir els objectius per obtenir el Bon Estat ecològic abans del 22 de desembre de 2015, d'acord el document IMPRESS redactat dins del marc d'aplicació de la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE; DOCE, 2000).

Tot i que el municipi de Les Planes d'Hostoles es situa fora de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries definides pel Decret 283/1998 de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, l'Acord GOV/128/2009, de 28 de juliol, de revisió i designació de noves zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries i l'Acord GOV/13/2015 de 3 de febrer per el que es revisen i amplien les zones vulnerables a la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries, i amb l'objectiu que no s'incrementi la contaminació de les aigües subterrànies en aquelles zones declarades vulnerables i s'iniciï un procés de recuperació de la qualitat d'aquestes, la normativa urbanística del POUM de Les Planes d'Hostoles tindrà en compte que els nous establiments ramaders – o l'ampliació dels ja existents - no poden suposar un increment de la quantitat de nitrogen aplicada al sòl en zones declarades vulnerables i incloses a municipis on es generi un excedent de nitrogen, tot d'acord amb allò establert al Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

L'apartat 8.6 d'aquest EAE inclou un resum dels efectes significatius sobre el Medi Agrari.

El requeriment normatiu s'introdueix a l'article 107 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Afeccions mediambientals

Les actuacions del planejament hauran de fer-se d'acord amb els "Criteris d'intervenció del espais fluvials publicats",

redactats per l'ACA el març de 2002 i publicats a la seva pàgina web.

Aquesta prescripció s'inclou a l'article 35 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Conclusions

S'emet el present informe per tal que les consideracions que es fan en relació al domini públic hidràulic, la zona de policia de lleres, la zona de servitud, l'abastament d'aigua, el sanejament, les afeccions ambientals, la hidrogeologia, la inundabilitat s'inclouin a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (o al planejament que correspongui) derivat del Pla d'ordenació urbanística municipal de Les Planes d'Hostoles (Exp. OTAAGI20200124) proposat.

Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

El municipi de les Planes d'Hostoles compta amb una part del territori municipal situat a l'interior del Parc Natural de la Zona Volcànica. Concretament es tracta d'una superfície de 486,3 ha situades al nord i nord-est de l'àmbit municipal.

Així mateix, compta amb una reserva natural parcial situada totalment dins l'àmbit municipal (RN del Volcà del Traiter) i una altra reserva situada a cavall entre el municipi de les Planes i de Sant Aniol (RN del Volcà de les Medes).

Així mateix, part de l'àmbit del municipi de les Planes, situat fora del Parc Natural, es troba dins de l'àrea exterior d'influència del Parc per risc de penetració d'incendis forestals.

Aquesta àrea es troba definida en el plànol d'ordenació núm. 1 del Pla especial de la Zona Volcànica.

Les propostes del document d'avanç del Pla d'ordenació urbanística municipal aportat no presenten, en el nivell de detall d'aquesta fase, actuacions o previsions que puguin resultar incompatibles amb els objectius i determinacions de la normativa específica d'aplicació en l'àmbit del Parc Natural de la Zona Volcànica.

Per tot això, s'emet informe FAVORABLE amb la indicació que caldrà Integrar correctament les determinacions de les següents normatives:

- Acord GOV/150/2014, de 4 de novembre, pel qual es declaren zones especials de conservació de la regió biogeogràfica mediterrània, integrants de la xarxa Natura 2000, se n'aprova l'instrument de gestió (DOGC 6744 de 6 de novembre de 2014).
- Decret 41/2008, de 26 de febrer, de modificació dels límits del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, de declaració de reserves naturals parcials i de concreció topogràfica de l'àmbit territorial del Parc Natural i de les reserves naturals.
- Integrar correctament les determinacions del Pla especial de la Zona Volcànica de la Garrotxa (Acord GOV/161/2010, de 14 de setembre de 2010, pel qual s'aprova el Pla especial de la Zona Volcànica de la Garrotxa. DOGC 5735 de 15 d'octubre de 2010) d'acord amb el que el propi Pla disposa en el seu article 12.

Així mateix caldrà incorporar les determinacions de l'article 68 del Pla especial de la Zona Volcànica (Prevenió d'incendis forestals) per que fa a les àrees exterior d'influència per risc de penetració d'incendis forestals (article 68.3).

Aquestes determinacions s'inclouen a l'article 113 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Requeriments del Document d'abast d'Estudi Ambiental Estratègic

Medi natural, biodiversitat i connectivitat ecològica

Dins el municipi de les Planes d'Hostoles s'identifiquen varis espais naturals protegits. L'extrem nord del terme municipal i la vessant occidental de les Tres Creus, formen part del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (PNZVG). En aquest entorn s'hi inclouen dues reserves naturals parcials, la dels volcans Traiter Inferior i Superior i la dels volcans Puig Rodó, Puig de les Medes i Llacunagra. El PNZVG forma part del Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i es una ZEC de la xarxa Natura 2000 "Zona Volcànica de Garrotxa" (ES5120004).

El sector sud-occidental del terme inclou l'espai d'interès natural (EIN) Collsacabra, inclòs també a la xarxa Natura 2000 com a Sistema Transversal Català (ES5110005). Dins aquest espai s'identifica l'espai d'Interès Geològic de les Cingles de Tavertet – el Far, que es troba també parcialment dins el municipi.

El riu Brugent també és una ZEC de xarxa Natura 2000 (ES5120029) en tot el seu recorregut per dins el municipi. Aquest riu és també àrea d'interès faunístic per la presència de llúdriga i, en algun punt, per presència de la libèl·lula Oxigastrea curtisii.

Els espais protegits de la xarxa Natura 2000 ocupen 1.361,39 ha de sòl dins el terme municipal, que corresponen a un 36,53% de la superfície total.

El torrent de Lameca i el torrent de Can Barret –Can Reixac són també àrea d'interès faunístic per presència de cranc de riu autòcton (Austropotamobius pallipes), que és un indicador del bon estat ecològic de l'entorn fluvial i de ribera.

Dins el municipi es localitzen diversos hàbitats d'interès comunitari (HIC), sent

els més significatius l'HIC 91E0* Vernedes de caràcter prioritari i l'HIC no prioritari d'alzinars i carrascars, que és el més extens al municipi.

El PTPCG identifica com a àmbit d'especial valor connector l'eix de la riera de Cogolls que transcorre en sentit nord-sud pel mig de la vall del Brugent i la banda sud del nucli urbà i del riu Brugent.

El sector corresponent a l'EIN Collsacabra queda inclòs dins la delimitació de les zones de protecció per a l'avifauna amb la finalitat de reduir els riscos d'electrocució.

Usos del sòl i paisatge

Des del punt de vista paisatgístic, el municipi de les Planes d'Hostoles es caracteritza pel contrast entre la part muntanyosa i forestal i la vall del Brugent. És majoritàriament forestal, el 78,18% del territori és ocupat per boscos. Els conreus representen el 9,95% del territori i són majoritaris els cultius herbacis, que representen el 8,94% de la superfície i ocupen unes 335 ha. Les zones urbanes i industrials ocupen el 2,08% de la superfície municipal.

Medi hídic

El municipi forma part de la conca hidrogràfica del riu Brugent. La vall d'Hostoles destaca pel gran nombre de gorgs i salts d'aigua presents, que pel seu atractiu paisatgístic i natural, generen una forta afluència de visitants, amb les conseqüents problemàtiques generades a causa de la massificació i hiperfreqüentació de l'espai, així com també en relació als aparcaments i generació de residus.

El municipi de Les Planes d'Hostoles es situa fora de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.

Infraestructures i serveis

La xarxa d'abastament d'aigua potable dona servei al nucli urbà de les Planes d'Hostoles i al veïnat de Les Encies. Per a l'abastament del nucli urbà es disposa de 2 fonts naturals i de 2 pous, des d'on es transporta l'aigua a dos dipòsits on és clorada i posteriorment distribuïda al nucli urbà. El veïnat de Les Encies disposa d'un pou i un dipòsit de cloració, des d'on és enviada cap a un altre dipòsit que la distribueix per gravetat per tot el veïnat.

La xarxa de sanejament d'aigües residuals dona servei al nucli urbà i als veïnats de Les Encies i de Pocafarina. L'EDAR del municipi es situa al sud-est del nucli urbà i és compartida amb el municipi de Sant Feliu de Pallerols. Té una població equivalent de disseny per a 5.208 h.e. amb un cabal de disseny de 1.250 m³/dia.

Riscos

En relació a la inundabilitat, dins el municipi hi ha perill de risc d'inundació per a 100 i 500 anys en les edificacions de Can Ribes i Can Poetí, en la ribera del riu Brugent. Existeix un petit risc associat a criteris geomorfològics en la riera de Cogolls, fora del nucli consolidat, que afecta les edificacions auxiliars del Molí de Vilamala. Segons el Pla de gestió del risc d'inundacions a la comarca de la Garrotxa, destaquen com punts d'actuació prioritària l'esmentat Molí de Vilamala i el càmping adjacent; i en l'àrea del veïnat de Pocafarina, el càmping de l'Alguer, que es troba a 70 m del Brugent, en un punt on pot haver-hi risc d'obstrucció del curs fluvial per la carretera de Les Planes d'Hostoles.

Pel que fa als incendis, el municipi té un 61% del seu territori amb un nivell de risc d'incendi baix, i un 33% de risc moderat i un 6% amb nivell alt, dependent de les espècies predominants a les masses boscoses.

Valoració ambiental de l'avanç de Pla

249

Es valora favorablement que l'avanç del POUM prevegi la contenció del creixement urbanístic previst en el planejament vigent, optant per la regeneració i compleció del nucli de les Planes d'Hostoles i la reducció de sectors pendents de desenvolupar, i alhora prevegi que el creixement sigui esglaonat en el temps. Caldrà concretar com serà aquest creixement gradual i s'haurà d'analitzar de forma individualitzada en l'estudi ambiental estratègic (EAE), cadascun dels sectors de creixement que es mantenen i les característiques del seu desenvolupament.

El POUM inclou l'Agenda de les actuacions on es desplega l'esglaonament de les actuacions en el temps.

A l'apartat 7.3 Avaluació ambiental dels sòls objecte de transformació urbanística s'analitzen de forma individualitzada cadascun dels sectors de creixement que es mantenen i les característiques del seu desenvolupament.

Respecte el planejament vigent, l'alternativa escollida suposa una reducció de 8,29 ha de sòl urbà i urbanitzable destinat a ús residencial i un increment de 3,32 ha de sòl industrial. Aquesta reducció del sòl residencial es concentra en els sectors A i C del sòl urbanitzable. La menor ocupació d'ambdós permetrà mantenir l'espai agrícola i rural de l'entorn del nucli urbà, sent especialment rellevant ambientalment l'alliberament de sòl a la plana del riu Brugent (sector A).

En relació al sòl industrial es planteja recuperar l'activitat d'alguns sectors industrials ja consolidats però que han quedat en desús o es troben en una situació d'il·legalitat; es proposa eliminar la part de la UA6 que té un ús industrial (sector industrial de l'Estació) i en substitució d'aquest, es vol impulsar una nova

àrea industrial propera però fora del nucli, que permeti fer més competitiu el sector industrial municipal.

Pel que fa a la reactivació dels àmbits industrials existents, es pretén recuperar les naus del sector de Les Encies i les colònies Dusol i Magem.

En relació al sector de les Encies, es manté l'àmbit definit en el planejament vigent subjecte al Pla especial de desenvolupament industrial dels Angelats. Caldrà analitzar en les properes fases de l'avaluació, la necessitat i idoneïtat del seu abast i ajustar-ne l'ocupació.

A la Memòria justificativa del POUM s'especifiquen els motius pels quals es planteja aquest àmbit com a sector de sòl urbanitzable, per tal de consolidar el teixit industrial existent, així com facilitar el trasllat de l'activitat industrial del nucli urbà (PAU Can Poetí i PAU Carretera de les Encies) al sector dels Angelats.

Els sectors Dusol i el Jonquer se situen dins l'espai d'interès connector definit pel PTPCG, en sòl considerat de protecció especial per aquest planejament superior i adjacents a l'espai de xarxa Natura 2000 del riu Brugent. Donada l'elevada sensibilitat ambiental, aquests àmbits s'haurien de mantenir en sòl no urbanitzable.

El sector Dusol es manté en sòl no urbanitzable i es deriva la seva recuperació i ordenació a un Pla especial en sòl no urbanitzable.

Per altra banda, la proposta del nou sector industrial junt al cementiri no es considera a priori adequada, donat que és un emplaçament aïllat, descontextualitzat de l'entorn urbà i sense preexistències.

cia d'activitat industrial. Des d'un punt de vista ambiental es considera més idoni que la delimitació de sectors industrials aïllats es faci aprofitant àmbits amb preexistència d'aquests usos.

La delimitació de l'àmbit industrial a tocar del cementiri desapareix en la proposta de POUM per a la seva aprovació inicial.

Pel que fa a la proposta de desclassificació del sector industrial de l'Estació, d'entrada es valora favorablement donada l'ocupació de la plana agrícola i la seva proximitat a l'entorn natural del riu Brugent. No obstant, si finalment s'opta per mantenir aquest sòl industrial, caldrà analitzar-ne l'ocupació, els impactes que podria produir el seu desenvolupament i establir els ajustos necessaris per a reduir aquests impactes.

La proposta del nou POUM no manté el sector industrial.

Per a la concreció de la proposta d'anella verda, que pretén connectar els espais lliures i equipaments amb l'entorn rural seguint els eixos del riu Brugent i el torrent de Llameca, caldrà tenir en compte el que exposa la Secció de Biodiversitat i Medi Natural en el seu informe de consultes.

L'Anella Verda és un dels temes clau de la proposta de POUM de Les Planes d'Hostoles. No es tracta d'un recorregut pel riu Brugent, tal i com es pot despendre dels dibuixos inicials, ans l'anella al Nord del nucli és més aviat a la plana entre el Brugent i el nucli urbà.

Tots aquests aspectes i la seva anàlisi ambiental **queden recollits a l'apartat 7.5 d'aquest EAE**, ja que en aquesta es

despleguen temes propositius, tot reforçant-los per tal d'evitar els possibles impactes que la construcció d'aquesta Anella Verda pugui tenir sobre el Medi Ambient.

En relació a la mobilitat, es valora positivament que l'avanç es qüestioni la necessitat actual de la variant de la carretera C-63 que planteja el PTPCG, donada la reducció dels trànsit que ha suposat l'obertura dels túnels de l'eix Vic-Olot i tenint en compte l'impacte que provocaria aquesta variant que ressegueix el riu Brugent. Caldrà anar veient en les properes fases com es va posicionant el POUM envers la reserva de sòl per aquesta variant.

Aquest tema queda recollit a la Memòria justificativa del POUM.

En relació al sòl no urbanitzable, caldrà concretar el grau de protecció de cadascuna de les subzones en què es qualifica aquest sòl i determinar-ne els usos admesos en elles. Caldrà analitzar també si esdevé necessari establir condicionants específics o bé subclaus per a determinades zones singulars.

Així com també, caldrà determinar si es proposa algun tipus de regulació per a l'accés al medi natural i en concret als gorgs, donada la problemàtica identificada en el DIE sobre la massificació d'aquests espais.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 34 de la Normativa urbanística del nou POUM.

D'acord amb l'informe de l'ACA, tot i que el municipi de Les Planes d'Hostoles es situa fora de les zones vulnerables en relació a la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, i amb l'objectiu

que no s'incrementi la contaminació de les aigües subterrànies en aquelles zones declarades vulnerables i s'iniciï un procés de recuperació de la qualitat d'aquestes, la normativa urbanística del POUM de Les Planes d'Hostoles haurà d'establir que els nous establiments ramaders – o l'ampliació dels ja existents - no poden suposar un increment de la quantitat de nitrogen aplicada al sòl en zones declarades vulnerables i incloses a municipis on es generi un excedent de nitrogen, tot d'acord amb allò establert al Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

L'apartat 8.6 d'aquest EAE inclou un resum dels efectes significatius sobre el Medi Agrari.
El requeriment normatiu s'introdueix a l'article 107 de la Normativa urbanística del nou POUM.

Aspectes que cal incorporar a l'EAE

L'Estudi Ambiental Estratègic haurà de desenvolupar, a més a més dels continguts mínims que venen detallats en l'Annex IV de la Llei 21/2013, de 9 de desembre d'avaluació ambiental, els aspectes assenyalats en els informes rebuts durant el període de consultes, que caldrà incorporar al document, i els aspectes que s'indiquen a continuació amb el grau de detall següent:

1. Incorporar un anàlisi ambiental individualitzat de cadascun dels àmbits que seran objecte de desenvolupament del POUM mitjançant planejament derivat. Aquest anàlisi ha de permetre justificar des del punt de vista ambiental, els límits i la ubicació de cada sector i determinar, si s'escau, els condicionats que haurà

de tenir en compte el planejament derivat.

A l'apartat 7.3 Avaluació ambiental dels sòls objecte de transformació urbanística s'analitzen de forma individualitzada cadascun dels sectors de creixement que es mantenen i les característiques del seu desenvolupament.

2. Analitzar noves alternatives per al sòl industrial. Es considera necessari ajustar l'àmbit del sector de les Encies i no preveure els sectors del Jonquer i Dusol.

Desapareix l'àmbit industrial d'El Jonquer.

La ordenació de l'antiga Colònia Dussol es deriva a un Pla especial en sòl no urbanitzable.

3. Concretar la disposició de l'anella verda d'acord amb les consideracions fetes per la Secció de Biodiversitat i Medi Natural i establir com es materialitzarà.

Tots aquests aspectes i la seva anàlisi ambiental **queden recollits a l'apartat 7.5 d'aquest EAE**, ja que en aquesta es despleguen temes propositius, tot reforçant-los per tal d'evitar els possibles impactes que la construcció d'aquesta Anella Verda pugui tenir sobre el Medi Ambient.

4. Incorporar un apartat específic sobre els possibles efectes del Pla sobre els espais naturals protegits. Caldrà analitzar la zonificació i la regulació del sòl no urbanitzable dels terrenys inclosos i adjacents al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

atenent al seu Pla especial, així com també a l'EIN del Collsacabra i l'entorn del riu Brugent, espais inclosos a la xarxa Natura 2000, atenent a les Directrius de gestió d'aquests espais (apartat II.9.1 Directrius generals pels espais d'aigües continentals) aprovades per Acord GOV 112/2006, de 5 de setembre.

Tots aquests aspectes es recullen a l'article 34 de la Normativa urbanística del nou POUM.

5. *Caldrà analitzar també la compatibilitat amb el manteniment de la connectivitat ecològica en els àmbits del municipi inclosos en els connectors identificats al PTPCG. En aquest sentit, es considera no viable la classificació dels sectors del Jonquer i Dussol com a sòl industrial.*

Desapareix l'àmbit industrial d'El Jonquer.

La ordenació de l'antiga Colònia Dussol es deriva a un Pla especial en sòl no urbanitzable.

6. *Analitzar la zonificació i la regulació del sòl no urbanitzable i valorar específicament el tractament normatiu del POUM en els àmbits de major sensibilitat ambiental. Per aquells usos en sòl no urbanitzable que, en cas de preveure's, puguin comportar transformacions apreciables del sòl (càmpings, serveis tècnics, equipaments, activitats extractives, etc.), caldrà justificar ambientalment la seva concordança amb la protecció el medi.*

Es recull al cos normatiu del POUM.

7. *En relació al cicle de l'aigua, caldrà que el document estratègic ambiental inclogui els diferents aspectes valorats en l'informe l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), el qual s'adjunta, en relació al domini públic hidràulic, zona de policia, zona de servitud, abastament d'aigua, sanejament, inundabilitat i aspectes ambientals.*

Aquests aspectes han estat valorats en l'apartat sobre la valoració de l'informe de l'Agència Catalana de l'Aigua emès en el període d'informació pública de l'Avanç.

8. *Analitzar disponibilitat de recursos d'aigua d'abastament per a atendre la demanda prevista per al desenvolupament del POUM.*

A l'apartat 8.1.1 Consum d'aigua potable s'estima la demanda d'aigua potable degut al desplegament dels diferents àmbits de gestió urbanística proposats al nou POUM.

Durant la fase d'exposició pública de la documentació del POUM de Les Planes d'Hostoles per a la seva aprovació inicial es realitza una petició formal a la gestora de la xarxa d'aigua potable del municipi per a emetre el corresponent "certificat de disponibilitat de recursos hídrics per al POUM de Les Planes d'Hostoles".

9. *Estimar el volum d'aigües residuals que comportarà el desenvolupament del POUM i justificar el dimensionat de l'EDAR municipal per a atendre el seu tractament.*

A l'apartat 8.1.2 Generació d'aigües residuals s'estima la generació d'aigües residuals deguda al des-

plegament dels diferents àmbits de gestió urbanística proposats al nou POUM.

L'EAE inclourà un annex o una taula en el qual indiqui els apartats concrets on s'han incorporat les determinacions del present document d'abast.

L'estudi dels informes emesos pels diferents òrgans i oficines són analitzats detalladament a l'Annex 4 "Procediment d'avaluació ambiental estratègica del POUM de Les Planes d'Hostoles" d'aquest EAE.

Aquest capítol es traslladarà al Document resum del procediment ambiental del POUM en la documentació ambiental per a les aprovacions provisional i definitiva.