



DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL - POUM

COLLBATÓ (BAIX LLOBREGAT)

JUNY DE 2025

AUTORIA DEL DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

Joan Casas Casanovas

Ambientòleg

Col·legiat 628

Martí Roca Camps

Geògraf

Col·legiat 3933



Assessors
Ambientals de Catalunya

ÍNDIX

1	INTRODUCCIÓ	8
1.1	ANTECEDENTS.....	9
1.2	RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	11
1.2.1	PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA	12
1.2.2	PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA	12
1.2.3	PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LES VIES BLAVES BARCELONA.....	18
1.2.4	PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DE LA MUNTANYA DE MONTSERRAT	21
1.2.5	CATÀLEG DE PAISATGE DE LA REGIÓ METROPOLITANA.....	24
1.2.6	PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA.....	32
2	REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS	39
2.1	MOBILITAT.....	40
2.2	ACTIVITATS ECONÒMIQUES	42
2.3	PATRIMONI CULTURAL.....	43
2.4	CLIMATOLOGIA I CANVI CLIMÀTIC	44
2.4.1	IMPACTE PREVISIBILE DEL CANVI CLIMÀTIC A LA ZONA.....	46
2.5	GEOLOGIA	54
2.6	GEOMORFOLOGIA	56
2.7	OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL.....	58
2.8	CICLE DE L'AIGUA	61
2.9	AMBIENT ATMOSFÈRIC	69
2.10	GESTIÓ DELS MATERIALS I ELS RESIDUS.....	75
2.11	SOSTENIBILITAT EN LA URBANITZACIÓ I L'EDIFICACIÓ	76
2.12	BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL.....	80
2.13	SERVEIS ECOSISTÈMICS.....	94
2.13.1	ESTRUCTURES I FUNCIONS ECOLÒGIQUES	94
2.13.2	SERVEIS D'APROVISIONAMENT	96
2.13.3	SERVEIS DE REGULACIÓ	97
2.14	QUALITAT DEL PAISATGE	99
2.15	RISC AMBIENTAL	101
2.15.1	PERILLOSITAT GEOLÒGICA	102
2.15.2	RISC D'INUNDACIONS.....	105
2.15.3	RISC SÍSMIC.....	108
2.15.4	RISC D'INCENDI	109
2.15.5	RISCOS TECNOLÒGIC-INDUSTRIALS: TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES	112
2.15.6	RISCOS TECNOLÒGIC-INDUSTRIALS: RISC QUÍMIC.....	113
2.16	DETERMINACIÓ DE LA SENSIBILITAT AMBIENTAL.....	114
3	CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS	118
3.1	PRINCIPIS DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC SOSTENIBLE	124
3.2	OBJECTIUS AMBIENTALS DEL POUM	126
4	DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA	131
4.1	CRITERIS I OBJECTIUS GENERALS DEL PLA	131

4.2	ALTERNATIVES CONSIDERADES	133
4.2.1	ALTERNATIVA 0: PLANEJAMENT VIGENT.....	133
4.2.2	ALTERNATIVA 1: DE MANTENIMENT	141
4.2.3	ALTERNATIVA 2: DE CONTENCIÓ	143
4.2.4	SÍNTESI DE LES PROPOSTES DE LES ALTERNATIVES	146
4.3	VALORACIÓ AMBIENTAL.....	146
4.4	JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA.....	151
5	ELS POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS.....	152
5.1	ENTORN NATURAL.....	152
5.2	CONSOMS D'AIGUA	153
5.3	CONSOMS ENERGÈTICS	154
5.4	GENERACIÓ DE RESIDUS	155
5.5	GENERACIÓ DE GEH	156
5.6	AVALUACIÓ DELS IMPACTES PREVISTOS	156
6	MESURES AMBIENTALS PROPOSADES	160
7	CONCLUSIONS.....	165
	ANNEX (I) TAULA DE FAUNA.....	166
	ANNEX (II) MAPES	168

Índex d'il·lustracions

Il·lustració 1: Emmarcament.	8
Il·lustració 2: Punts de les fotografies realitzades durant el treball de camp.	9
Il·lustració 3: Esquema d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària.	11
Il·lustració 4: Sistema d'assentaments.	13
Il·lustració 5: Sistema d'espais oberts.	16
Il·lustració 6: Valors ambientals, zones d'interès de flora i fauna a Collbató.	17
Il·lustració 7: Infraestructures de mobilitat a Collbató.	18
Il·lustració 8: Municipis i àmbits PDUVBB.	20
Il·lustració 9: Ordenació detallada del sòl.	21
Il·lustració 10: Planejament vigent PEPMM.	22
Il·lustració 11: Zones del PEPMM a Collbató.	23
Il·lustració 12: Unitats del paisatge.	24
Il·lustració 13: Classificació del sòl.	33
Il·lustració 14: Sectors i polígons no desenvolupats.	34
Il·lustració 15: Planejament vigent en SNU.	37
Il·lustració 16: Solars buits a Collbató.	37
Il·lustració 17: Ortofoto.	39
Il·lustració 18: Evolució de la població a Collbató (1998 – 2023).	40
Il·lustració 19: Esquema de la xarxa de comunicacions.	42
Il·lustració 20: Patrimoni cultural a la part central del municipi.	43
Il·lustració 21: Patrimoni cultural a la Muntanya de Montserrat.	44
Il·lustració 22: Temperatura mitjana anual 1991 – 2020 (°C).	45
Il·lustració 23: Precipitació mitjana anual 1991 – 2020 (mm).	46
Il·lustració 24: Zonificació de les simulacions climàtiques regionalitzades.	48
Il·lustració 25: Augment de dies càlids i nits tropicals.	53
Il·lustració 26: Augment de la temperatura mitjana fins al 2050.	54
Il·lustració 27: Precipitació acumulada fins al 2050.	54
Il·lustració 28: Mapa geològic comarcal 1:50.000 a Collbató.	55
Il·lustració 29: Altimetria.	56
Il·lustració 30: Pendants.	57
Il·lustració 31: Cobertes del sòl 2018.	58
Il·lustració 32: Mapa de cobertes del sòl. 1956.	59
Il·lustració 33: AEA i el seu grau de recuperació.	60
Il·lustració 34: Hidrologia.	62
Il·lustració 35: Zonificació fluvial de Collbató.	63
Il·lustració 36: Zonificació fluvial estimada de Collbató.	63
Il·lustració 37: Qualificació de l'estat de les masses d'aigua – Rius.	64
Il·lustració 38: Aqüífers.	65
Il·lustració 39: Esquema d'instal·lacions d'abastament d'aigua a Collbató.	68
Il·lustració 40: Caracterització de les emissions Zona 3.	70
Il·lustració 41: Mapa de capacitat acústica.	73
Il·lustració 42: Protecció contra la contaminació lluminosa.	73
Il·lustració 43: Recollida selectiva i generació de residus.	76
Il·lustració 44: Mitjana anual de irradiació solar (MJ/m ²).	78
Il·lustració 45: Potencial fotovoltaic cobertes de Collbató.	80
Il·lustració 46: Hàbitats.	81
Il·lustració 47: Hàbitats d'Interès Comunitari.	83
Il·lustració 48: Espai vital de l'àliga cuabarrada.	87
Il·lustració 49: Espais naturals protegits.	90
Il·lustració 50: Connectivitat ecològica.	91
Il·lustració 51: PC14. Proposta per millorar la connectivitat ecològica a Collbató.	93
Il·lustració 52: Biodiversitat singular.	95
Il·lustració 53: Pol·linització.	95
Il·lustració 54: Aprovisionament d'aliments.	96
Il·lustració 55: Aprovisionament de biomassa.	97
Il·lustració 56: Índex d'escolament superficial.	98
Il·lustració 57: Increment net de biomassa.	98
Il·lustració 58: Valors estètics.	100
Il·lustració 59: Valors històrics i socials.	101

II·lustració 60: Riscos geològics geotrellat VI. Fulls 7129 i 7130.	102
II·lustració 61: Informe de riscos geològics.	104
II·lustració 62: Inundabilitat.	105
II·lustració 63: Zona de flux preferent.	106
II·lustració 64: Riscos hidrològics.	108
II·lustració 65: Superfície cremada per incendis forestals.	109
II·lustració 66: Perill bàsic d'incendi i PPP a Collbató.	111
II·lustració 67: Franges de protecció incendis forestals.	112
II·lustració 68: Riscos tecnològics de transport de mercaderies.	113
II·lustració 69: Risc químic.	114
II·lustració 70: Mapa de sensibilitat ambiental de Collbató.	117
II·lustració 71: Polígons i sectors no desenvolupats Alternativa 0.	134
II·lustració 72: Alternativa 0.	141
II·lustració 73: Alternativa 1.	142
II·lustració 74: Sectors a desenvolupar A1.	143
II·lustració 75: Proposta de l'alternativa 2 a Can Dalmases II.	145
II·lustració 76: Proposta alternativa 2.	145

Índex de taules

Taula 1: Superfícies de les zones del PEPMM a Collbató.	23
Taula 2: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Montserrat.	25
Taula 3: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat del Pla de Montserrat.	27
Taula 4: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Valls de l'Anoia.	30
Taula 5: Classificació del sòl.	32
Taula 6: Plans especials de reforma interior i el seu estat.	34
Taula 7: Actuacions aïllades.	34
Taula 8: Sectors en sòl urbanitzable programat.	35
Taula 9: Sectors en sòl urbanitzable no programat.	35
Taula 10: Unitats d'actuació i el seu estat.	35
Taula 11: Superfícies de les claus en sòl no urbanitzable a Collbató.	37
Taula 12: Distribució dels solars buits per zones.	38
Taula 13: Renda familiar disponible a Collbató.	43
Taula 14: Elements patrimonials de Collbató.	43
Taula 15: Elements BCIL a Collbató.	44
Taula 16: Resum afectacions al territori litoral i prelitoral.	51
Taula 17: Indicadors de vulnerabilitat respecte al canvi climàtic a Collbató.	52
Taula 18: Unitats geològiques a Collbató.	55
Taula 19: Superfícies de Collbató en funció de les cotes altimètriques.	56
Taula 20: Comparativa dels usos del sòl 2018 – 1956.	59
Taula 21: Cursos fluvials de Collbató.	62
Taula 22: Estat de les masses d'aigua superficials de l'àmbit.	64
Taula 23: Aqüífers.	65
Taula 24: tipus d'anàlisi per cada sistema.	66
Taula 25: Volums en m ³ facturats a Collbató (origen xarxa i fonts pròpies).	67
Taula 26: Cens d'abocaments.	69
Taula 27: Punt de mesura ZQA 03.	70
Taula 28: Zonificació acústica del territori.	72
Taula 29: Valors límits d'acord amb els usos del sòl.	72
Taula 30: Prevenció de la contaminació lluminosa.	74
Taula 31: Consum d'energia elèctrica a Collbató (kWh).	76
Taula 32: Consum de gas natural.	77
Taula 33: Potencial fotovoltaic cobertes Collbató.	79
Taula 34: Hàbitats presents al municipi.	81
Taula 35: Hàbitats d'interès comunitari a Collbató. Asterisc (*) indica prioritari.	82
Taula 36: DAFO de les unitats de paisatge de Collbató.	99
Taula 37: Riscos geològics.	103
Taula 38: Resum EIRG Collbató.	104
Taula 39: Superfície cremada per els incendis forestals en el període 1986 – 2023.	110
Taula 40: Capes considerades per a la sensibilitat ambiental i valors assignats.	115

Taula 41: Plans, acords i instruments amb efecte sobre les polítiques territorials. ...	119
Taula 42: Superfície sectors i polígons no desenvolupats de l'alternativa 0.	134
Taula 43: Sectors per desenvolupar A0.	134
Taula 44: Característiques principals dels sectors de desenvolupament A1.	135
Taula 45: Característiques principals dels PERI A0.	138
Taula 46: Característiques principals de les unitats d'actuació A0.	138
Taula 47: Síntesi de les propostes de les alternatives 1 i 2.	146
Taula 48: Coherència de les alternatives plantejades amb els objectius ambientals.	147
Taula 49: Habitatges màxims per cada alternativa del POUM.	152
Taula 50: Habitants previstos per les alternatives proposades.	152
Taula 51: Consums d'aigua planejament vigent i alternatives.	154
Taula 52: Generació d'aigües residuals.	154
Taula 53: Consums energètics en habitatge unifamiliar en kwh/m ² any.	155
Taula 54: Consums per cada alternativa.	155
Taula 55: Generació de residus per cada alternativa.	155
Taula 56: Generació d'emissions de GEH.	156
Taula 57: Impactes ambientals potencials del POUM.	157

Índex de fotografies

Fotografies 1: Muntanya de Montserrat des del mirador de Sant Miquel. Punt 27.	26
Fotografies 2: Camps d'oliveres amb Collbató i Montserrat al fons. Punt 18.	29
Fotografies 3: Zona de conreu de secà del Pla de Can Perllonga. Punt: 20.	32
Fotografies 4: A-2 i via lateral. Punt 24.	40
Fotografies 5: Rètol informatiu del camí E824. Punt 4.	41
Fotografies 6: Rètol informatiu de diversos itineraris pel T.M de Collbató. Punt 23. ...	42
Fotografies 7: Coves del salnitre. Punt 2.	56
Fotografies 8: Pendent pronunciat a la urbanització de Can Dalmases. Punt 23.	57
Fotografies 9: Oliveres de la zona de El Pujolet. Punt 3.	58
Fotografies 10: El Riu Llobregat al seu pas per el T.M de Collbató. Punt 26.	61
Fotografies 11: Riera de Can Dalmases a l'altura del sector de Can Feliu. Punt 17. ...	61
Fotografies 12: Vall del Torrent de la Salut. Punt 25.	83
Fotografies 13: HIC 9540 Pinedes mediterrànies a Can Dalmases II. Punt 23.	84
Fotografies 14: HIC 9540 Pinedes mediterrànies al sector de La Massana. Punt 5. ...	84
Fotografies 15: HIC 9450 en primer terme, i 8210 – 9340 en segon. Punt 3.	84
Fotografies 16: Cartell informatiu de la Fauna de Montserrat. Punt 1.	86
Fotografies 17: Conglomerats de Montserrat. Punt 23.	100
Fotografies 18: Mur de pedra seca a les proximitats d'un GR. Punt 3.	101
Fotografies 19: Malla de protecció per caiguda de roques. Punt 1.	103
Fotografies 20: Cartell del risc de riuades creuament A-2. Punt 15.	108
Fotografies 21: Zones afectades per incendis forestals. Punts 1 i 26.	110
Fotografies 22: Sector de Can Feliu. Punt 17.	136
Fotografies 23: Riera de Can Dalmases al sector Can Dalmases II. Punt 22.	137
Fotografies 24: Vials pendents de desenvolupar a Can Dalmases II. Punt 23.	136
Fotografies 25: Solars edificables no desenvolupats a Can Dalmases II. Punt 23. ...	137
Fotografies 26: Sector oest de La Masana. Punt 7.	137
Fotografies 27: Torrent de la Maçana. Punt 8.	137
Fotografies 28: Sector de la Font del Còdol. Punt 16.	138
Fotografies 29: PERI 2. Punt 10 i 11.	138
Fotografies 30: UA9. Punts 13 i 14.	139
Fotografies 31: UA 13. Punt 21.	139
Fotografies 32: UA 18. Punt 6.	140
Fotografies 33: UA 17. Punt 9.	140
Fotografies 34: UA 19. Punts 11 i 12.	140

1 INTRODUCCIÓ

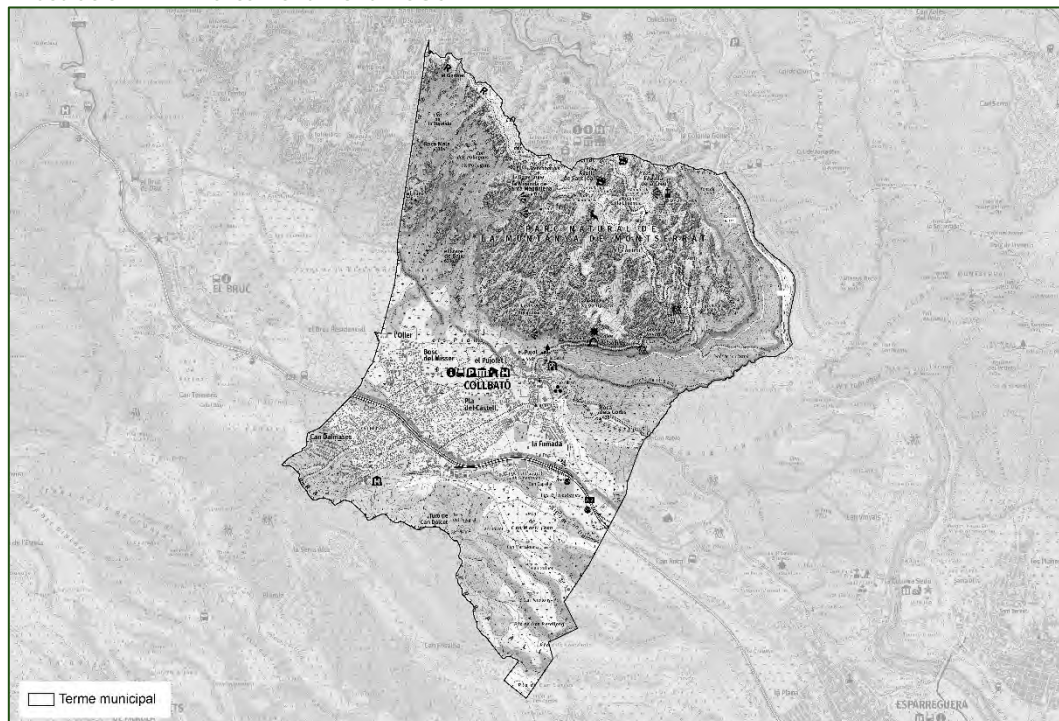
L'empresa ACC Assessors Ambientals de Catalunya S.L.U., realitza el present Document Inicial Estratègic (DIE), en el marc de l'avaluació ambiental estratègica ordinària, per tal d'avaluar les possibles repercussions ambientals que es podrien derivar del nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) del municipi de Collbató, al Baix Llobregat.

El document inclou, entre d'altres, tots els continguts previstos a l'article 18 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental:

- Els objectius de la planificació (apartats 1.1 i 4)
- L'abast i el contingut del pla o programa proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables (apartat 4)
- El desenvolupament previsible del pla o programa. (apartat 4)
- Els potencials impactes ambientals tenint en compte el canvi climàtic. (apartats 2 i 5)
- Les incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents. (apartats 1.2 i 3)

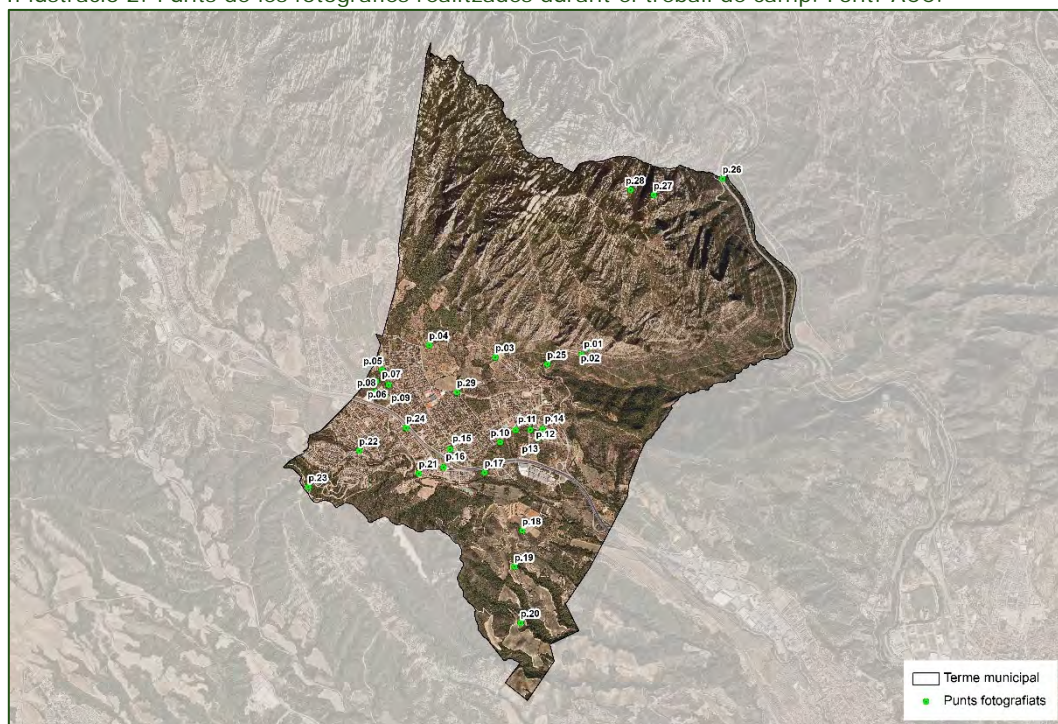
El Municipi de Collbató es situa al vessant sud de la Muntanya de Montserrat i a la ribera oest del riu Llobregat. La superfície del terme municipal és de 18,05 km², limitrofa amb el municipi de Monistrol de Montserrat al nord, amb El Bruc a l'oest, amb els Hostalets de Pierola al sud i amb Esparreguera a l'est.

Il·lustració 1: Emmarcament. Font: ICGC.



Al llarg del document s'aportaran fotografies de l'àmbit indicant el punt des d'on s'han pres. Aquests punts es poden veure a la següent il·lustració:

II-lustració 2: Punts de les fotografies realitzades durant el treball de camp. Font: ACC.



1.1 ANTECEDENTS

El planejament vigent al municipi de Collbató és la revisió del Pla General d'Ordenació, aprovat definitivament el 1 de juliol de 1984 (executiu a partir de 21 de desembre d'aquest mateix any), i el Text Refós que incorporava algunes modificacions puntuals, publicat el 9 de novembre de 2005 (si bé existeixen diverses modificacions posteriors no refoses).

En aquests 40 anys s'ha aprovat el Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB) i s'han originat un augment de la població des dels anys 90, s'ha executat més de dues terceres parts del sòl urbanitzable programat i no programat, la nova legislació urbanística ha augmentat els estàndards reservats a equipaments comunitaris i espais lliures, el model urbanístic que planteja l'actual PGO es pot considerar obsolet en molts aspectes, ja que no s'ajusta qualitativament a les necessitats actuals. I d'altra banda, s'han produït algunes modificacions de caràcter sectorial, com una proposta de nou traçat de l'autovia A-2 que pot suposar canvis significatius en l'ordenació urbanística.

Així mateix, el propi PGOU determinava la vigència del mateix, de manera que en l'actualitat ja ha transcorregut el període mínim que marca la normativa del PGOU per la seva revisió:

Art. 3. La revisió del Pla General serà perceptiva quan mitjançant un estudi previ justificatiu, es demostrï l'existència d'alguna de les següents circumstàncies:

- *El transcurs del termini de dotze anys comptats a partir del dia de la seva entrada en vigor.*
- *Un índex de creixement demogràfic que superi el 30% del previst pel Pla.*

- *La saturació de les dues terceres parts de les previsions del sòl urbanitzable programat i no programat.*
- *L'alteració per exigències legals superiors dels estàndards reservats pels equipaments comunitaris i espais lliures.*
- *L'aprovació d'un Pla Director Territorial de Coordinació, que afecti el terme municipal de forma concordant amb el que disposa aquest Pla General.*
- *El Programa d'actuació del Pla serà objecte de revisió cada quatre anys.*

OBJECTIUS GENERALS DEL POUM

Els objectius generals del POUM, tal i com s'exposen a la memòria de l'avanç, són els següents:

- Fomentar la preservació i millora dels hàbitats i espais naturals com boscos i torrents, situats fora de l'àmbit del PEIN, afavorint la permeabilitat i la connectivitat.
- Recuperació de part de l'antic teixit agrícola.
- La concreció d'un model de creixement per al municipi a partir de l'aprofitament dels teixits residencials existents, contenint el sòl edificable que resta de les urbanitzacions no desenvolupades.
- Repensar la situació de certs d'equipaments i zones verdes per a una millorar la seva disposició i servei al municipi.
- Generar un nou eix d'activitat a l'avinguda Centenari Amadeu Vives i que s'allargui per a connectar ambdues bandes del municipi. Creació d'un nou pol d'activitats a l'avinguda introduint nous usos i tipologies edificatòries.
- Incorporació de noves tipologies edificatòries per a poder satisfer les diferents demandes habitacionals de la població i evitar l'exclusió social.
- Creació i foment d'habitatge social al municipi.
- La millora de la connexió entre ambdues bandes del municipi.
- Fomentar i millorar les condicions per als vianants i les bicicletes al municipi.
- Flexibilitzar usos a la zona industrial de Les Ginesteres introduint també l'ús d'oficines i comercial.

FONAMENTS DE DRET

La disposició transitòria 1^a de la **Llei 21/2013**, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, determina que la llei esmentada és d'aplicació a tots els plans l'avaluació ambiental estratègica dels quals s'iniciï a partir del dia de la seva entrada en vigor.

La **Llei 6/2009**, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, recull el marc normatiu a Catalunya relatiu a l'avaluació ambiental dels plans i programes que poden tenir efectes significatius en el medi ambient aprovats per l'Administració o pel Govern, pels ens locals i pel Parlament, d'aplicació en tot allò que no s'oposi a la legislació bàsica estatal. L'article 86 bis del **Decret legislatiu 1/2010**, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer, disposa que

l'avaluació ambiental del planejament urbanístic que hi estigui sotmès s'integra en el procediment d'elaboració dels plans urbanístics. Aquesta integració es regeix per aquest precepte, per la disposició transitòria divuitena del Decret legislatiu esmentat, i per l'article 115 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, en allò que no s'oposi a la legislació bàsica estatal en matèria d'avaluació ambiental.

Pel que fa a la **Llei 16/2015**, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC núm. 6920 de 24.7.2015), cal destacar, des del punt de vista de l'AAE:

Disposició addicional vuitena

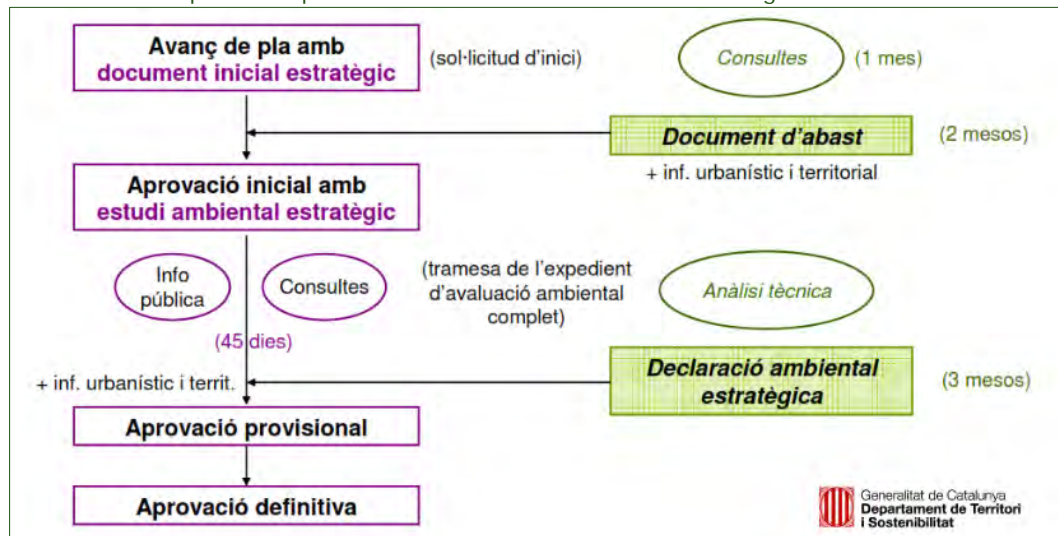
6. Pel que fa a l'avaluació ambiental estratègica del planejament urbanístic, s'estableixen les regles següents:

a) Són objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària:

Primer. Els plans d'ordenació urbanística municipal [...].

Pel que fa al procediment al que s'ha de sotmetre el POUM objecte del present DIE, aquest es detalla al següent esquema:

II-lustració 3: Esquema del procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària. Font: DTeS.



1.2 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

A més de presentar els plans i programes que poden tenir alguna influència sobre l'àmbit del POUM avaluat en el present document, en aquest apartat es pretén també presentar les principals determinacions dels plans territorials i urbanístics que són d'aplicació a l'àmbit estudiat. Així es parlarà especial atenció a les determinacions de:

- Pla Territorial General de Catalunya.
- Pla Territorial Metropolità de Barcelona.
- Pla Director Urbanístic de les Vies Blaves de Barcelona
- Pla Especial de Protecció del Parc de la muntanya de Montserrat.

- Catàleg de paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Pla General d'Ordenació Urbana i Planejament derivat.

1.2.1 PLA TERRITORIAL GENERAL DE CATALUNYA

El Pla Territorial General de Catalunya (PTGC), aprovat per la Llei 1/1995, de 16 de març, és l'instrument que defineix els objectius d'equilibri territorial d'interès general per a Catalunya, i alhora és el marc orientador de les accions que emprenguin els poders públics per a crear les condicions adequades per atreure l'activitat adequada als espais territorials idonis i per aconseguir que els ciutadans de Catalunya tinguin uns nivells de qualitat de vida semblants independentment de l'àmbit territorial on visquin.

El Pla és també l'instrument que defineix els objectius per a aconseguir el desenvolupament sostenible de Catalunya, l'equilibri territorial i la preservació del medi ambient.

El PTGC defineix els sis àmbits funcionals territorials (AFT) per a la formulació dels plans territorials parcials. La comarca del Baix Llobregat, a la qual pertany el municipi de Collbató, es troba a l'Àmbit funcional territorial Metropolità el qual l'integren les comarques del Baix Llobregat, el Barcelonès, El Maresme, el Vallès Oriental i el Vallès Occidental.

El PTGC estableix dins de cada AFT els sistemes de proposta formats pels sistemes urbans més representatius a partir dels quals es defineixen les estratègies globals per a l'àmbit. El municipi de Collbató no es troba i inclòs en cap dels sistemes de proposta, i tampoc se li determinen estratègies i actuacions que se l'hi apliquin.

1.2.2 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA

Collbató es situa dins l'àmbit del Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB), aprovat definitivament el 20 d'abril de 2010.

Pel que fa al sistema d'assentaments, el PTMB atribueix al nucli urbà de Collbató una estratègia de creixement moderat. Aquesta estratègia s'estableix per als nuclis o àrees de mitjana o petita dimensió urbana que, per les seves condicions de sòl i de connectivitat, poden tenir un creixement proporcionat a la seva realitat física com a àrees urbanes.

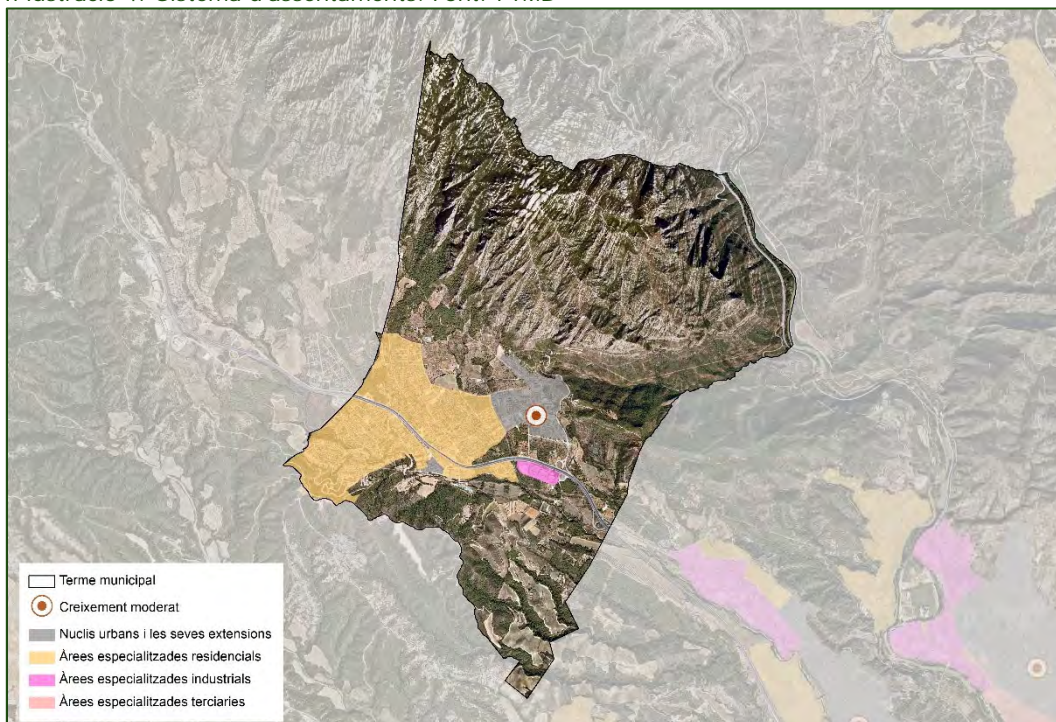
A Collbató, el PTMB hi defineix les següents tipologies de teixits:

1. Nuclis urbans i les seves extensions
2. Àrees especialitzades residencials
3. Àrees especialitzades industrials

La zona de nuclis urbans i les seves extensions respon al nucli antic del municipi. Les àrees d'especialització residencial amb capacitat de desenvolupament les trobem al sector de la Massana, a l'àmbit nord de Can Dalmasas, al nucli de la Font del Còdol i a la superfície inclosa en el Pla parcial de Sant Feliu. Respecte a les àrees especialitzades industrials, aquestes

inclouen el polígon industrial de Les Ginesteres, tot i que cal remarcar que el PTMB no recull l'ampliació d'aquest polígon ja que aquesta ampliació s'estava tramitat al mateix temps que el PTMB. Tot plegat es pot veure a la següent il·lustració:

II·lustració 4: Sistema d'assentaments. Font: PTMB



El grau d'ocupabilitat de les zones que trobem dins el sistema d'assentaments del PTMB és força elevat. Les màximes ocupabilitats les trobem a les àrees especialitzades residencials, tot i que encara hi ha zones que no estan ocupades que formen part d'aquestes àrees, especialment al sector sud de Can Dalmasas.

L'article 3.19 Estratègies per a les àrees especialitzades especifica el següent:

Són objectius del Pla la minimització de les àrees especialitzades aïllades d'ús residencial, l'augment de la integració urbana d'aquelles que estan en contigüitat amb nuclis o àrees urbanes complexes i, en tot cas, la racionalització de les ubicacions d'aquelles àrees especialitzades que, per causa del seu ús, hagin d'estar aïllades. Són, per tant, propostes coherents amb els objectius del Pla territorial aquelles que les revisions dels POUM facin en el sentit de disminuir el sòl qualificat per al desenvolupament d'àrees especialitzades aïllades i aquelles altres encaminades a aconseguir una major integració de les àrees especialitzades que són contigües als nuclis i àrees urbanes i àrees especialitzades.

Quan sigui necessari per a facilitar la supressió de qualificacions urbanístiques existents que possibiliten el desenvolupament de noves àrees especialitzades en localitzacions contradictòries amb els objectius del Pla, les revisions del POUM podran proposar, en substitució, increments de sòl urbanitzable dels nuclis i àrees urbanes i àrees especialitzades que continguin similar nombre d'habitatges o superfície d'activitat econòmica, sempre que es respectin les condicions que assenyala l'article 3.24. [...]

Per altra banda, **l'article 3.20** Extensions de les àrees especialitzades dictamina el següent:

En els casos que s'assenyalen en aquest article, les àrees especialitzades poden ésser objecte d'extensió mitjançant l'ocupació del sòl confrontant de protecció preventiva que es determini en la revisió, o modificació, del planejament d'ordenació urbanística municipal:

a) Quan una nova àrea d'activitat econòmica de gestió plurimunicipal se situï en continuïtat en una àrea especialitzada assenyalada pel Pla.

b) En la revisió del planejament d'ordenació urbanística municipal es pot localitzar part de les àrees d'extensió, quantificades en el marc de l'estratègia proposada a l'àrea urbana, com a extensions de les àrees especialitzades que hi siguin contigües.

c) Per a ampliació de les instal·lacions o l'espai que sigui necessària per a la continuïtat d'una activitat econòmica espacialment unitària d'especial interès per al municipi i es donin les següents circumstàncies:

- No és possible realitzar l'ampliació dins de l'àrea especialitzada delimitada en el Pla.

- Es tracta d'activitats intensives de gran projecció territorial i de difícil trasllat o, en àrees amb poca activitat econòmica, es tracta d'una activitat d'especial importància pels seus llocs de treball o per la generació de riquesa a escala comarcal o local.

d) Per a la ubicació d'equipaments i serveis de titularitat pública, compatibles amb els usos de l'àrea especialitzada.

e) En àrees residencials amb un elevat grau de consolidació i amb una proporció significativa d'habitatge principal, quan es tracti de millorar l'ordenació, la integració en el territori, l'equipament o l'accessibilitat, sempre que no comporti un augment de la superfície de l'espai parcel·lat per a habitatge o altres usos privats.

Excepcionalment, quan l'ajuntament hagi d'executar nous accessos o connexions necessàries per a la seguretat o unes condicions de mobilitat acceptables de l'àrea es pot admetre un increment raonable de l'espai parcel·lat que faciliti el costejament de les obres si no hi ha altra possibilitat de finançar-les.

L'ordenació i justificació de l'extensió de l'àrea especialitzada que es proposi d'acord amb l'assenyalat en els casos c, d i e s'ha de fer en la revisió o modificació del pla d'ordenació municipal, que ha d'incloure, a més, l'estudi d'impacte i integració paisatgística de la proposta d'extensió a què fan referència les Directrius del paisatge.

Tal i com s'especifica a la memòria urbanística, l'extensió urbana màxima que el nou planejament pot proposar queda definida, en el cas dels municipis que disposen d'un creixement moderat, per la següent expressió: $E = 30 \times A \times f / 100$, on E es la superfície de l'extensió urbana admissible, A la superfície de càlcul de l'àrea urbana existent i f el factor de correcció per a nuclis de reduïda dimensió. Pel càlcul del factor de correcció s'ha utilitzat la següent fórmula: $f = (18 + A - 0'005 \times A^2) / (A + 5)$.

Tenint en compte la fórmula a aplicar per els municipis amb creixement moderat, a Collbató l'àrea urbana consolidada existent (A) té una extensió de 45,33 ha, fent així que l'extensió urbana admissible sigui de 14,37 ha tenint en compte el factor de correcció de 1,05.

Des del punt de vista del **Sistema d'Espais Oberts**, el Pla pretén garantir la funcionalitat dels espais oberts de la Regió Metropolitana, incorporant i protegint nous espais interconnectats al voltant de les àrees ja protegides i potenciar la continuïtat dels espais oberts al llarg de les serralades Litoral i Prelitoral, per la qual cosa identifica les parts del territori que han de ser preservades de la urbanització i, en general, dels processos que poguessin afectar-ne negativament els valors paisatgístics, ambientals, patrimonials i econòmics. Dins d'aquestes proteccions també proteccions trobem diversos connectors, alguns dels quals es troben amenaçats pels continus urbans existents.

Es distingeixen dues categories bàsiques d'espais oberts segons les seves característiques i el nivell de protecció proposat:

(1) Els espais de Protecció especial pel seu interès natural i agrari

Són aquells en què concorren valors que justifiquen un grau de protecció altament restrictiu de les possibilitats de transformacions que els poguessin afectar.

Per la seva qualitat i disposició estratègica, aquests espais garanteixen, d'una banda, el manteniment, desenvolupament i desplaçament de les espècies i, gràcies a l'establiment de connectors, reforcen i asseguren la permeabilitat ecològica i garanteixen la permeabilitat de la matriu territorial. D'altra banda, possibiliten també el manteniment dels usos agraris en aquelles àrees que es considera necessari de conservar, precisament, pel seu elevat valor agrícola.

Aquesta categoria comprèn aquells espais que formen part d'àmbits de protecció establerts en la normativa sectorial —com el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), la Xarxa Natura 2000 i els derivats de Plans Directores Urbanístics específics— i aquells que el Pla considera que cal preservar per l'interès intrínsec dels seus valors, com a peces i connectors d'interès natural, com a àrees d'usos agraris i també per la seva funció específica en l'equilibri ambiental.

A Collbató, el sòl de protecció especial inclou totes les zones protegides pel PEPMM i altres figures de protecció (PEIN – XN2000) i les superfícies de mosaic agroforestal del Pla de Can Martí Joan, el Turó de Can Dolcet i el Pla de Can Perellong, entre d'altres. Per les últimes superfícies esmentades, cal destacar que el PTMB defineix la zona com a sòl de protecció especial de la vinya.

(2) Els espais de Protecció preventiva

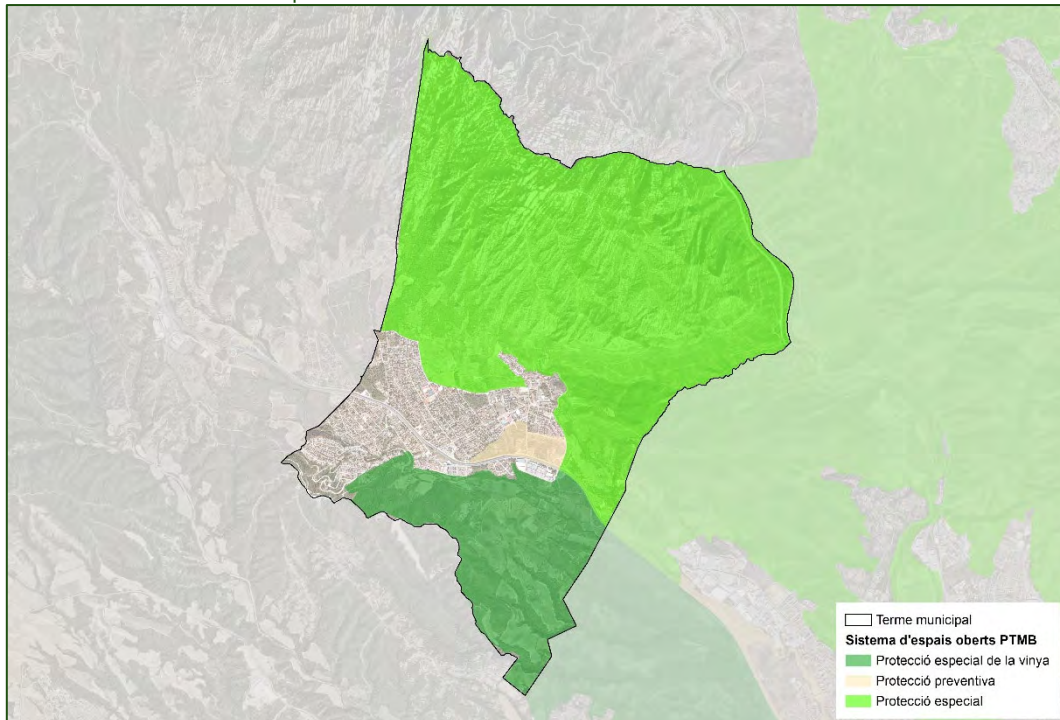
S'inclouen en aquesta categoria els espais classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial ni territorial, però als quals es reconeix, en conjunt, un valor ambiental o paisatgístic així com, sovint, la seva condició d'espai de transició entre els assentaments urbans i els espais oberts de protecció especial.

El Pla considera que cal protegir preventivament aquests espais, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc

de les estratègies que el Pla estableixi per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si s'escau. Tanmateix, el Pla preveu la possibilitat que, més enllà de les estratègies establertes per a cada nucli, es puguin admetre, en casos justificats, implantacions d'activitats o instal·lacions de valor estratègic general i d'especial interès per al territori.

A Collbató, el PTMB classifica com espai de protecció preventiva un sector proper a La Fumada, on hi trobem l'edificació de Cal Pigó. Aquest sector es troba adjacent al sector nord de l'A-2 i al sud del nucli urbà.

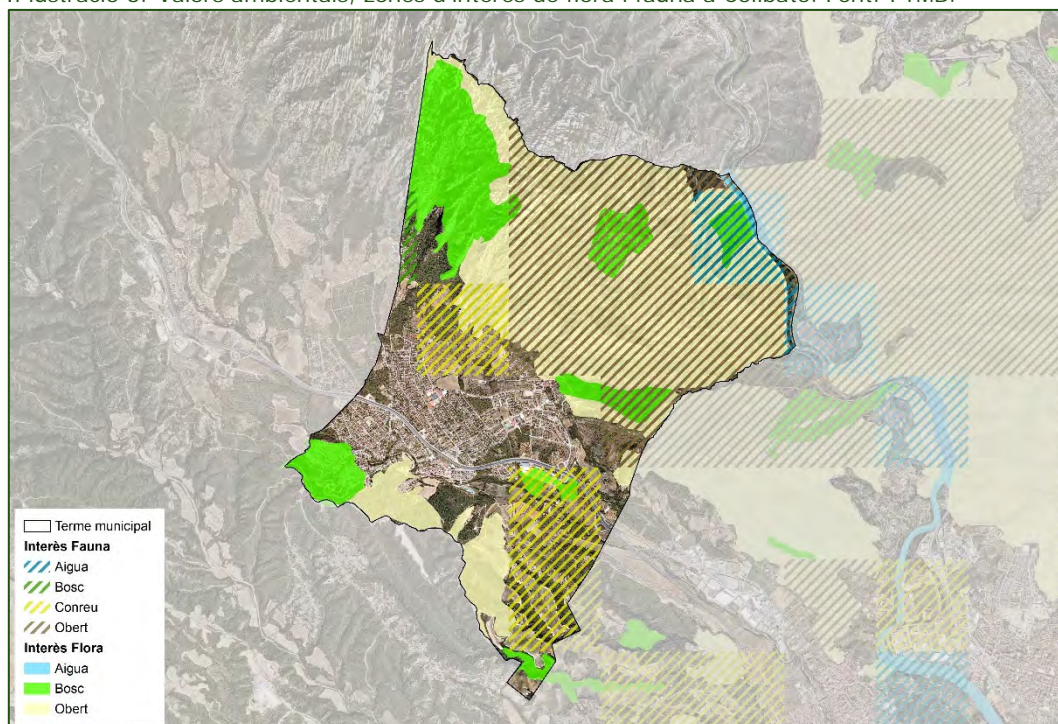
Il·lustració 5: Sistema d'espais oberts. Font: PTMB.



D'altra banda, el PTMB identifica una sèrie d'espais d'elevat interès en el conjunt d'espais oberts en funció del seu valor ecològic pel que fa a la flora i la fauna, considerant, en el cas de la flora, els tàxons de major interès d'acord amb els criteris internacionals de catalogació, així com els hàbitats que atresoren uns valors de conservació més elevats. En el cas de la fauna, aquest procés es realitza a partir dels mapes de distribució dels peixos, amfibis, rèptils, aus i mamífers i, com en el cas anterior, el PTMB estableix una valoració del territori que considera la presència d'espècies d'elevat interès d'acord amb els criteris internacionals de catalogació.

Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, dins el T.M de Collbató, les zones d'interès per flora es concentren a quasi bé la totalitat de superfície que no està urbanitzada. Les zones més destacables són les dels espais oberts, seguides de les zones boscoses i en darrer lloc les d'aigua corresponents al Riu Llobregat. Respecte a les zones d'interès per fauna, segueixen el mateix patró que les de flora, amb una clara dominància de l'interès en zones d'espais oberts. Addicionalment, també hi trobem zones amb interès faunístic en zones de conreu, aigua i de forma puntual en zones boscoses.

II-lustració 6: Valors ambientals, zones d'interès de flora i fauna a Collbató. Font: PTMB.



La distribució de la fauna es correspon a espècies de bosc, ambients oberts o conreus segons la cobertura que intercepti la quadrícula.

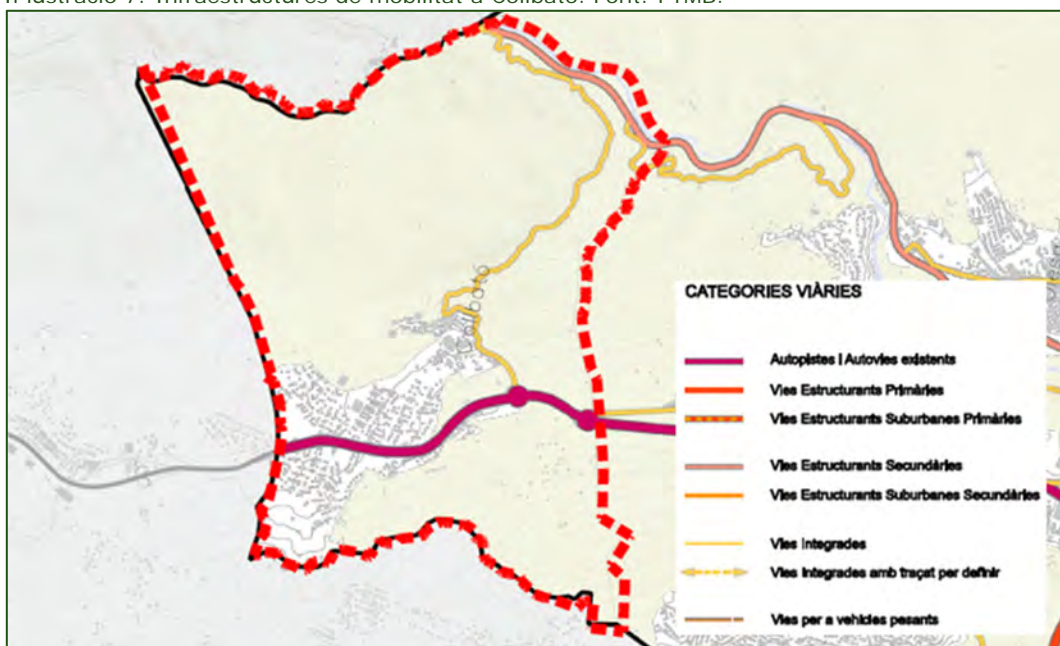
Respecte els espais naturals protegits, cal tenir en compte l'article 2.3 Espais oberts inclosos dins del Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) i altres àmbits subjectes a legislació o planejament sectorial:

1. *El Pla incorpora al sistema d'espais oberts de protecció especial els espais inclosos en el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), Xarxa Natura 2000 i en altres instruments sectorials o urbanístics de protecció de la natura, com es el cas del sòl no urbanitzable costaner delimitat pel Pla director urbanístic del sistema costaner o d'altres plans d'escala supramunicipal, amb les delimitacions globals adoptades per aquests instruments.*
2. *Sense perjudici de la regulació de protecció derivada d'aquest Pla o del planejament que el desenvolupi, en el cas de plans que afectin, directament o indirecta, espais inclosos en la Xarxa Natura 2000 es garantirà el compliment de l'article 6 de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i la flora silvestres.*
3. *En els àmbits del PEIN regulats mitjançant els plans especials a què fa referència la normativa sectorial reguladora de la protecció dels espais d'interès natural, o mitjançant altres plans de protecció derivats de l'aplicació de la regulació sectorial, la normativa d'aquests plans especials ha de prevaldre en cas que sigui més restrictiva sobre la que amb caràcter general estableix el pla territorial per als espais de protecció especial. Tanmateix, en tot cas són d'aplicació les disposicions del Pla relatives a la protecció del paisatge.*
4. *Els sòls corresponents a la zona fluvial i a la zona de sistema hídic que es delimitin en els documents de planificació dels espais fluvials (PEF) que s'aprovin, s'han de considerar com integrants de la xarxa d'espais de protecció especial que el Pla territorial determina.*

Així doncs, el PTMB estableix que en el marc del nou POUM caldrà tenir en consideració el Pla especial de protecció de la Muntanya de Montserrat i les altres figures de protecció que trobem dins el T.M.

Finalment, respecte a les infraestructures de mobilitat, el PTMB no preveu cap actuació al municipi, tal i com s'especifica en el plànol 3.4 Infraestructures de mobilitat del PTMB, però de manera indirecta, la mobilitat de Collbató es veurà beneficiada per les propostes viàries i ferroviàries que es plantegen a altres punts del territori, com per exemple l'autovia B40, el ferrocarril orbital i les millores a la línia existent Llobregat-Anoia dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, el PTMB identifica l'A-2 com a autopistes i autovies existents, la C-55 com a Vies estructurants secundàries i la B-112 com a Vies integrades.

II-Il·lustració 7: Infraestructures de mobilitat a Collbató. Font: PTMB.



1.2.3 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE LES VIES BLAVES BARCELONA

El Pla Director Urbanístic de les Vies Blaves Barcelona (en endavant, PDUVBB), va ser aprovat definitivament per la Comissió de Territori de Catalunya a data de 24 de juliol del 2024. L'objecte del PDUVBB és el de la creació d'un marc urbanístic i territorial adequat que permeti desplegar les potencialitats del territori de la llera dels rius Llobregat, Anoia i Cardener, amb l'obertura d'un itinerari que ressegueixi i que recorri l'àmbit territorial que percep aquests rius, tot potenciant la seva dinamització turística i, alhora, establir les condicions que han d'emmarcar el seu desenvolupament amb la màxima integració i coherència amb els valors històrics, ambientals, culturals, i paisatgístics del territori.

Per altra banda, el PDUVBB també especifica els següents objectius:

- *Dotar a la gestió institucional d'una eina per a la dinamització turística, compatibilitzant aquesta finalitat amb els interessos i les necessitats dels diferents objectius dels municipis i comarques que formen part del PDU.*
- *Aconseguir la màxima integració i coherència amb els valors ambientals i paisatgístics dels entorns fluvials a través d'un itinerari recorregut especialitzat i georeferenciat.*
- *Dotar les poblacions riberenques d'infraestructures de lleure de qualitat*
- *Posar en valors camins històrics, elements patrimonials i paisatgístics i fer accessibles espais naturals, tots ells components substantius dels paisatges fluvials de les conques dels rius Llobregat, Anoia i Cardener, exemplificadors de la geografia del país.*

A nivell ambiental, cal destacar els següents objectius enfocats a la sostenibilitat del desenvolupament del PDUVBB:

- *Preservar els elements biològics i els espais de valor ecològic rellevant, potenciant la seva biodiversitat i les funcions ecològiques.*
- *Tractar amb cura la xarxa hídrica i els seus entorns, per a garantir la seva funció ecològica, ambiental i connectora, i com a recurs especial.*
- *Minimitzar els efectes negatius de les noves ocupacions de sòl.*
- *Minimitzar l'impacte negatiu sobre el paisatge, tot millorant i recuperant els elements i ambients paisatgístics d'interès.*
- *Vetllar per un ús eficient de la matèria i l'energia, tot afavorint una bona qualitat atmosfèrica, acústica i lluminosa, i minimitzar els efectes del planejament sobre el canvi climàtic.*

El municipi de Collbató es troba inclòs dins el PDUVBB, concretament, figura dins l'àmbit 3 Municipis subjectes a recomanacions urbanístiques. Les recomanacions del PDUVBB respecte al planejament urbanístic les trobem recollides a l'article 15 de la normativa.

Article 15. Recomanacions pel planejament urbanístic general

1. *Les recomanacions són aquelles regulacions normatives que el PDU estableix i que s'hauran d'incorporar en la redacció dels nous instruments de planejament general dels municipis inclosos en l'àmbit del PDU.*

2. *Les recomanacions per al planejament municipal afecten qualsevol classe de sòl -tant àmbits classificats com a sòl urbà, sòl urbanitzable o sòl no urbanitzable- amb algun dels següents objectius:*

a) *Adequar i afavorir la capacitat d'integració i coordinació del model d'ordenació urbanística municipal amb l'ordenació de la Via Blava establerta en aquest PDU.*

b) *Preveure en l'ordenació futura dels sòls del municipi la integració dels objectius que es defineixen en el present PDU.*

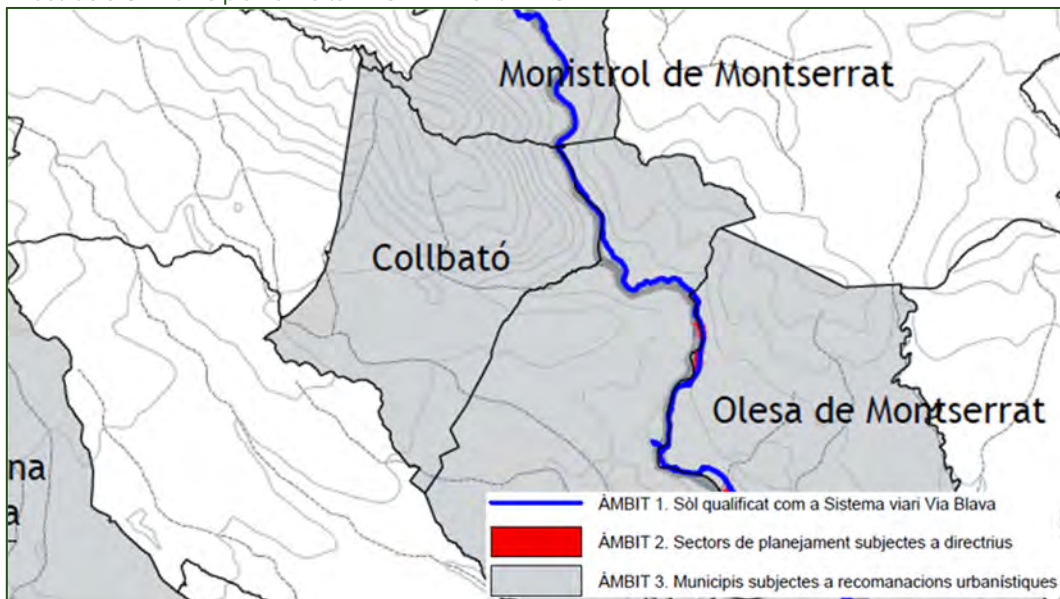
3. *Les recomanacions per als planejaments urbanístics municipals són les que s'estableixen a continuació:*

- *El planejament municipal que es redacti, ja sigui modificacions o revisions de l'actualment vigent, integrarà en la seva ordenació les determinacions oportunes en coherència amb el que s'estableix en aquest PDU. Aquesta recomanació es fa extensiva a aquells altres instruments de planejament sectorial o urbanístic amb incidència en el conjunt del terme municipal: plans de mobilitat urbana i plans espacials de protecció del patrimoni, entre altres.*

- El planejament urbanístic general ha de valorar l'oportunitat d'integrar els valors que emanen de la present ordenació, en especial aquells que fan referència als valors històrics, ambientals, culturals, i paisatgístics del territori i que s'expliciten en els diferents documents d'aquest PDU.

- El plànol d'estructura de la xarxa de comunicacions del nou POUM o les seves potencials modificacions puntuals, respectaran la xarxa de camins complementaris que es grafien en els plànols d'ordenació O2 Àmbit del PDU - Classificació del sòl i O3. Qualificació del sòl - Sistemes i subsistemes d'aquest PDU. De forma justificada, s'admetrà la modificació d'aquesta xarxa complementària sempre i quan la nova proposta iguali o millori el nivell de connectivitat amb la Via Blava que en el present document es determina.

II-lustració 8: Municipis i àmbits PDUVBB. Font: PDUVBB.

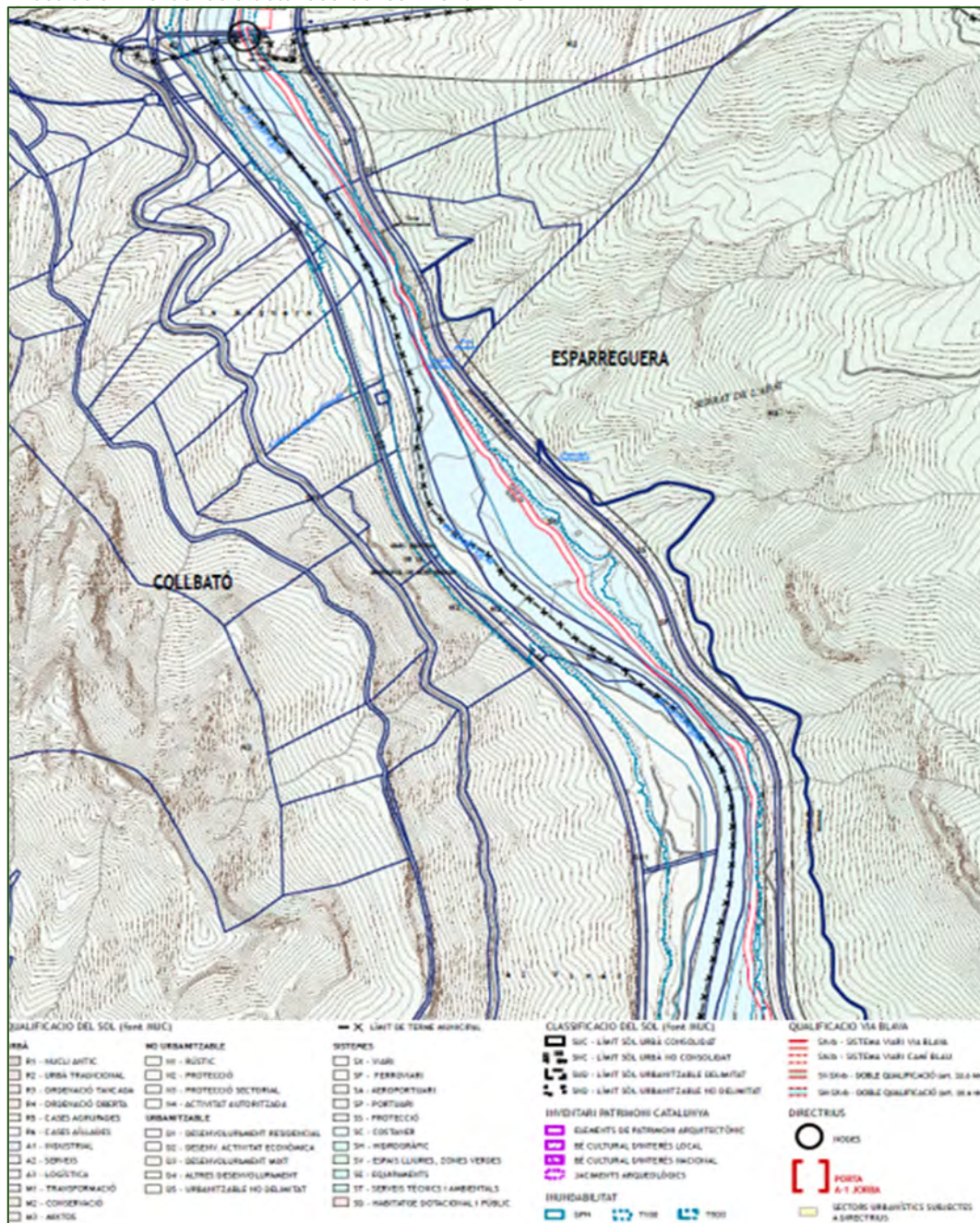


Tal i com s'especifica a la memòria urbanística del POUM, "Per la zona es planteja un node, situada al Pont de l'Aire el qual es correspon als encreuaments de la Via amb altres camins històrics, senders de Gran Recorregut, rutes turístiques o temàtiques, ja existents o potencialment programables, per tal de facilitar una utilització sinèrgica de les infraestructures de passeig i potenciació del territori."

Tot i estar inclòs en el PDUVBB, el traçat de la via blava no passa per el T.M de Collbató, ja que el trobem a la riba est del Riu Llobregat, passant pels termes municipals d'Esparreguera i Monistrol de Montserrat, entre d'altres.

Tal i com es pot observar a la següent il·lustració, la via blava té la qualificació SXvb – Sistema viari Via Blava, clau que incorpora l'itinerari que ressegueix els diversos cursos fluvials del PDUVBB. Dins el T.M de Collbató no hi trobem cap de les claus urbanístiques del PDUVBB.

II-Il·lustració 9: Ordenació detallada del sòl. Font: PDUVBB.



1.2.4 PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DE LA MUNTANYA DE MONTSERRAT

El Pla Especial de Protecció de la Muntanya de Montserrat (PEPMM) aprovat definitivament el 16 de febrer de 1988 delimita, per l'entorn de la muntanya de Montserrat, tres zones diferents:

- Zona de reserva natural
- Zona de Parc Natural de la Muntanya de Montserrat
- Entorn de protecció o tutela del Parc.

II-lustració 10: Planejament vigent PEPMM. Font: PEPMM.

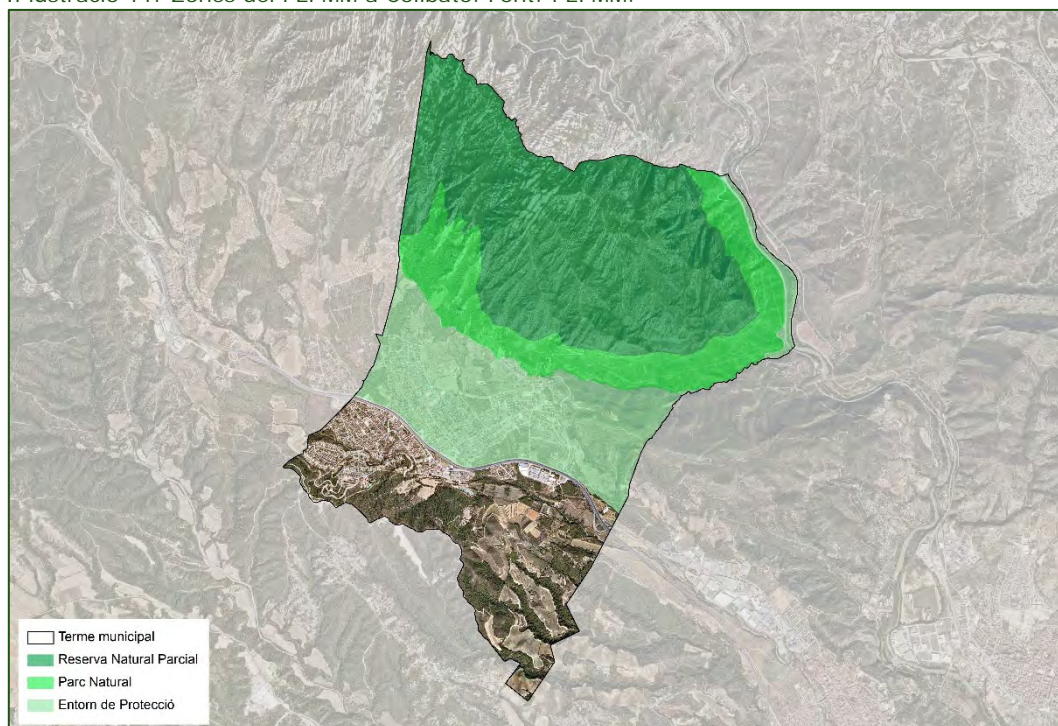


A grans trets, la zona de reserva natural respon a l'àmbit més cèntric de la muntanya de Montserrat. La zona de Parc Natural la trobem a les rodalies de la reserva natural, sent més extensa a la cara nord de la muntanya de Montserrat. Finalment, l'entorn de protecció o tutela del parc el trobem en una àmplia superfície a tots sentits respecte al parc natural, abastant una superfície total quasi bé similar a la del parc natural i reserva natural. El PEPMM delimita, per aquestes 3 zones, un seguit de determinacions urbanístiques, paisatgístiques, ambientals i de gestió.

Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, la major part de la superfície del municipi -des de l'A-2 fins la Muntanya de Montserrat- es troba dins l'àmbit del PEPMM. En aquest sentit, cal remarcar que el planejament vigent del municipi ja té en compte les determinacions del PEPMM.

Respecte a les 3 zones del PEPMM, la distribució superficial dins el T.M de Collbató és la següent:

II-Il·lustració 11: Zones del PEPMM a Collbató. Font: PEPMM.



Taula 1: Superfícies de les zones del PEPMM a Collbató. Font: PEPMM.

Zona PEPMM	Sup. (ha)	% T.M
Reserva natural parcial de la Muntanya Montserrat	680,05	37,66
Zona perifèrica de protecció del Parc natural de la Muntanya de Montserrat	393,97	21,82
Parc natural de la Muntanya de Montserrat	272,83	15,11
TOTAL	1346,86	74,59

Pel municipi, a la normativa del PEPMM s'especifica el següent article:

Article 24. Collbató

1. A Collbató, a l'àmbit de nucli i d'extensió del nucli incorpora la zona del nucli històrica, les zones d'ordenació segons alineacions de vial amb les seves subzones de cases en filera, i d'extensió urbana amb edificació en filera. Tanmateix inclou les zones intensives i properes al centre d'ordenació segons edificació aïllada, subzona 1, de caràcter plurifamiliar i amb 4 habitatge màxim per parcel·la, que correspon a l'antic eixample del sud del nucli històric.

2. En la zona del nucli històric, s'incorporen les condicions d'edificació i d'ús pròpies del Pla General, regulades per garantir la conservació de les seves característiques físiques, ambientals i arquitectòniques.

També cal tenir en compte l'article 47, on es recullen els elements d'interès historicoartístics del municipi

Article 47.

En l'àmbit de l'entorn del Parc i dins el Parc Natural es cataloguen els elements d'interès natural i els edificis d'interès històric artístic següents:

[...] b. Terme de Collbató

Ermites del Monestir i de Tebes; l'ermita de la Salut, emplaçada presidint la vall del mateix nom; i, confrontant amb la carretera N-II, el nucli rural de la Fumada.

Les principals claus urbanístiques que el PEPMM determina per la superfície municipal de Collbató són les següents:

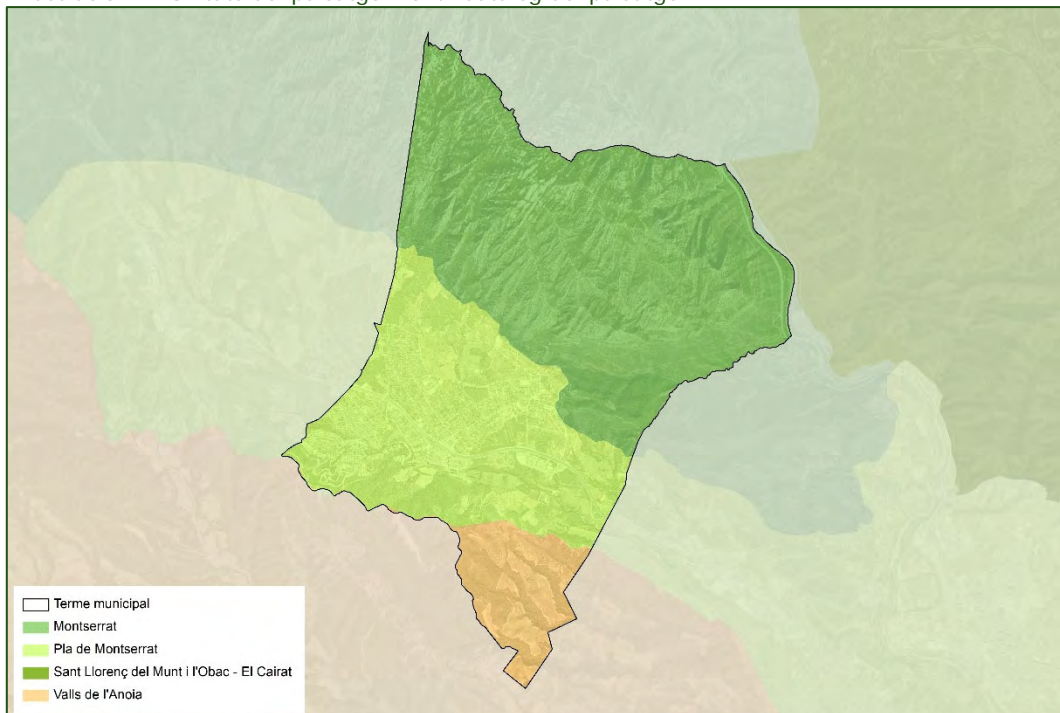
- Brolles arbrades amb pi blanc (zona 14)
- Brolles i garrigues denses (zona 18)
- Espai agrícola amb conreus abandonats recentment (clau 26)
- Oliveres i ametllers (clau 24)
- Mosaic de cingles amb brolles, garrigues i pi blanc / brolles i garrigues denses (clau 13/18)
- Pinedes de pi blanc (clau 1)

1.2.5 CATÀLEG DE PAISATGE DE LA REGIÓ METROPOLITANA

Collbató es troba dins l'àmbit del Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana, aprovat definitivament l'11 de setembre de 2014.

Dins el T.M hi trobem tres unitats paisatgístiques diferents: la unitat de Montserrat (meitat nord del municipi), la unitat del Pla de Montserrat (sector central) i la unitat de Valls de l'Anoia (superfícies més meridionals del municipi). A la següent il·lustració s'adjunta la distribució territorial de les 3 unitats dins de Collbató:

Il·lustració 12: Unitats del paisatge. Font: Catàleg del paisatge.



A continuació es descriuen les principals característiques paisatgístiques de Montserrat, del Pla de Montserrat i de les Valls de l'Anoia, on hi trobem els objectius de qualitat paisatgística i les propostes de protecció, gestió i ordenació, que són més rellevants pel municipi de Collbató i per la proposta del nou planejament municipal.

MONTSERRAT

Principals trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Montserrat:

Taula 2: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Montserrat. Font: ODP.

Trets distintius	Valors del paisatge
<ul style="list-style-type: none"> • Relleu abrupte i rost, format per conglomerats grisos amb nombroses «agulles» o cims individualitzats, amb una forta presència en el paisatge i reconegut a nivell internacional per la seva singularitat geològica. • Contrast accentuat entre la roca nua, amb fort desenvolupament vertical, i la vegetació, arrecerada en els fondals i les zones més planeres. • Territori tradicionalment molt poc poblat, tret de les zones baixes, per les difícils condicions del terreny, amb molt poques masies i construccions tradicionals. • El monestir de Montserrat, amb una forta càrrega simbòlica, de caràcter religiós i identitari, és un element cabdal i indissociable del massís que li dona nom. • Indret molt conegut i freqüentat, tant per turistes com per peregrins, excursionistes i molts col·lectius socials que hi realitzen reunions, trobades i aplecs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monestir de Montserrat. • Funicular i miranda de Sant Joan. • Camí de la Santa Cova. • Oliveres de can Jorba, al peu de la muntanya. • Castell de Collbató. • Agulles i perfil del carener del massís. • Els Frares Encantats (especialment vistos des de la plana de ponent). • Monestir de Santa Cecília, amb el rerefons de la paret de Sant Jeroni. • Torrent Mal o de Sta. Maria, amb les escales de Jacob. • Canal del Migdia, amb els vestigis de les carboneres.

Pel que fa als **objectius de qualitat paisatgística** definits pel catàleg que són rellevants a Collbató, cal destacar els següents:

8.1. Un paisatge natural de Montserrat ben conservat, amb qualitat paisatgística, viable ecològicament i que compagini l'activitat agrària, l'aprofitament dels recursos naturals i l'ús turístic i de gaudi.

8.2. Uns conglomerats grisos amb nombroses «agulles» o cims individualitzats, preservats com a elements configuradors del paisatge, que es mantinguin com a fites en el paisatge.

8.3. Un sistema d'infraestructures lineals que minimitzi la fragmentació del territori i que adopti criteris d'integració paisatgística en la seva implantació.

8.4. Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzi les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir i interactuar amb la diversitat i els matisos del paisatge de Montserrat.

Respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la protecció**, dins el catàleg s'especifica el següent:

8.1. Minimitzar les noves construccions a l'interior de l'espai natural de les muntanyes de Montserrat, per preservar les dinàmiques naturals.

Pel que fa a **Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la gestió**, dins el catàleg es recull el següent:

8.2. Promoure la gestió de les masses forestals per reduir el risc d'incendi i per fer compatible l'ús social amb el manteniment dels valors ambientals i paisatgístics. Impulsar plans i programes de gestió forestal que incloguin mesures preventives diverses per disminuir la càrrega combustible del sotabosc, des de l'aprofitament energètic de la biomassa fins a la pastura amb ramats o herbívors silvestres (ruc, cabres, etc.). Alhora, fomentar i promocionar les activitats productives associades a les explotacions forestals.

8.3. Considerar el potencial didàctic i turístic dels conglomerats de Montserrat, de gran interès geomorfològic i molt interessants per al turisme geològic i com a recurs docent.

8.4. Regular els accessos a la muntanya de Montserrat, tot limitant la circulació rodada i l'accés en general als espais ecològicament més sensibles o més utilitzats, almenys durant el cap de setmana i els períodes de vacances. [...]

Finalment, respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a l'ordenació**, dins el catàleg es descriu el següent:

8.8. Vetllar perquè les edificacions aïllades tinguin en compte l'arquitectura pròpia de la zona i s'integrin adequadament amb les edificacions tradicionals properes pel que fa a tipologia edificatòria, altura, materials, colors, etc.

8.9. Promoure l'elaboració d'un instrument supramunicipal que faciliti la connexió ecològica i paisatgística entre els parcs naturals de Montserrat i de Sant Llorenç del Munt i l'Obac que englobi els municipis de Vacarisses, Rellinars, Castellbell i el Vilar, Monistrol de Montserrat, Olesa de Montserrat, **Collbató** i Esparreguera. Aquesta connexió es veurà reforçada si es facilita la permeabilitat de les carreteres C-16 i C-58 i del ferrocarril de Barcelona a Manresa.

8.10. Promoure la restauració de camins perduts o afectats per infraestructures (per exemple, l'antic camí de Can Massana al monestir) o bé establir mesures de seguretat per als vianants que caminen per trams de carretera.

8.11. Arranjar la plataforma dels camins, millorar-ne els trams en mal estat i senyalitzar els itineraris.

8.12. Restaurar i millorar els entorns de fonts, àrees de descans i pícnic, etc. Dotar-los d'un sistema eficient de disposició i recollida de deixalles. [...]

8.14. Promoure una xarxa d'itineraris paisatgístics i de miradors accessibles a peu o en vehicle, on la percepció i interacció amb el paisatge és més àmplia i suggerent. Aquesta xarxa hauria de comprendre miradors i camins existents i d'altres a consolidar i s'hi haurien de fer les actuacions necessàries de condicionament, senyalització, manteniment i difusió per facilitar la percepció del paisatge i el coneixement del territori. [...]

Fotografies 1: Muntanya de Montserrat des del mirador de Sant Miquel. Punt 27. Font: ACC 2024.



PLA DE MONTSERRAT

Principals trets distintius i valors del paisatge de la unitat del Pla de Montserrat:

Taula 3: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat del Pla de Montserrat. Font: ODP.

Trets distintius
<ul style="list-style-type: none"> • Fragment de la depressió Prelitoral ben individualitzat per trobar-se enfonsat respecte a la plana del Vallès i la plana del Penedès, a causa d'una falla que és aprofitada pel riu Llobregat. El curs d'aigua llaura un solc profund a la depressió Prelitoral i genera un seguit de petites superfícies planes o gairebé planes. La unitat inclou també el piemont de la muntanya de Montserrat a la depressió Prelitoral, del Bruc fins a Esparreguera, força planer i estructurat per la conca de la riera de Magarola (afluent del Llobregat). • La presència de la muntanya de Montserrat com a fons escènic és cabdal. Des de tota la unitat s'albira aquest massís que esdevé un senyal d'identitat fonamental per a la plana. • L'agricultura té un caràcter secundari per bé que a la part més septentrional de la unitat, tant a la vall del Llobregat com a la conca de la riera de Magarola, hi ha una presència important d'oliveres, tradicionalment productores del conegut oli d'Olesa. • L'element preponderant de la unitat és la urbanització entesa en un sentit ampli. Les localitats tradicionals han crescut molt l'últim mig segle amb diferents morfologies urbanes: compacta i densa (el pla de l'exemple d'Olesa), polígons d'habitatge (la Pau a Martorell), o bé urbanitzacions (Collbató, Abrera), i els polígons industrials i recintes comercials han guanyat extensió. • Hi passen un nombre considerable d'infraestructures que tenen una gran presència en el paisatge: vies de tren (Rodalies de Renfe, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i tren d'alta velocitat) i s'hi produeix l'encreuament de l'autopista del Mediterrani (AP-7/B-30) amb l'autovia entre Barcelona i Lleida (A-2).
Valors del paisatge
<ul style="list-style-type: none"> • El fons escènic de Montserrat. • Les oliveres, dedicades tradicionalment a la producció d'oli d'Olesa. • El nucli antic, el pont del Diable i l'Horta de la Vila de Martorell. • Les esglésies romàniques de Sant Pere d'Abrera, Santa Maria del Puig, Santa Margarida i Sant Joan de Martorell, etc. • Les colònies industrials Sedó i Can Bros. • Les grans masies del piemont de Montserrat. • El telefèric d'Esparreguera. • La passió d'Esparreguera i la d'Olesa.

Pel que fa als **objectius de qualitat paisatgística** definits pel catàleg que són rellevants a Collbató, cal destacar els següents:

9.1. *Uns creixements dels assentaments urbans d'Abrera, **Collbató**, Esparreguera, Martorell, Olesa de Montserrat i Sant Esteve Sesrovires ordenats i que no comprometin els valors del paisatge circumdant.*

9.2. *Unes urbanitzacions ordenades i integrades en el paisatge, de manera que es minimitzi el seu impacte visual.*

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

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

9.5. *Unes colònies industrials com la Sedó i Can Bros, restaurades i rehabilitades tot respectant els elements amb caràcter històric i arquitectònic i de forma compatible amb nous usos i funcionalitats.*

9.6. *Un paisatge de la vinya i l'olivera reactivat i valoritzat, que inclogui els vestigis passats principalment caracteritzats per una arquitectura de pedra seca.*

9.7. *Un paisatge amb presència de patrimoni històric (ermites, esglésies, castells) valoritzat i vinculat amb el paisatge que els envolta.*

9.8. *Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzin les panoràmiques més rellevants i permetin descobrir la diversitat i els matisos dels paisatges de Pla de Montserrat.*

Respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la protecció**, dins el catàleg s'especifica el següent:

9.1. *Els cursos fluvials són un element clau del paisatge del Pla de Montserrat, estructurats pel Llobregat. Defineixen per si mateixos un paisatge específic, el de ribera, amb hàbitats, dinàmiques i característiques pròpies. Cal considerar tots els cursos fluvials i la seva àrea d'influència immediata com a àmbits de conservació prioritària pel valor ecològic i connector dels seus hàbitats i per l'interès paisatgístic de la seva traça continua, que passa per entorns de muntanya, nuclis urbans, Objectius de qualitat paisatgística i proposta de criteris i accions planes agrícoles, etc.*

9.2. *Conservar els boscos de ribera, particularment els dels voltants del riu Llobregat, per tal de garantir la seva funció ecològica i paisatgística.*

9.3. *Conservar i, on escaigui, restaurar, tots els elements patrimonials catalogats com a béns culturals d'interès nacional, com ara [...] els castells de Voltrera (Abrera), el d'Esparreguera i el de **Collbató**. Protegir també els entorns dels elements patrimonials per tal d'evitar que qualsevol actuació desvirtui el caràcter del lloc.*

Pel que fa a **Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la gestió**, dins el catàleg es recull el següent:

9.4. *Vetllar pel manteniment dels escassos espais agraris existents, especialment on el mosaic agroforestal i els seus elements estructuradors es troben degradats i reduïts i considerar el seu paper com a separadors urbans, espais de barrera i/o tallafocs.*

9.5. *Mantenir el paisatge característic de les localitats del nord de la unitat (**Collbató**, Esparreguera i Olesa), en especial dels seus espais de transició entre sòls urbanitzats i espais oberts.*

9.6. *A la plana predominen els cultius de cereals i al nord de la unitat el conreu de l'olivera encara té actualment molta importància en el paisatge. Cal conservar la zona agrícola, que en general tendeix a disminuir de superfície i productivitat i facilitar la recuperació de vinyes o oliveres a les pinedes on es pugui comprovar l'existència de feixes d'origen antic.*

9.7. *Promoure la integració paisatgística de masies, ermites, esglésies i castells i fomentar l'oferta turística i l'enriquiment dels itineraris existents. [...]*

9.8. *Promoure la creació del Parc rural del Montserrat i el seu pla de gestió, que defineixi un projecte territorial i paisatgístic de l'àrea al voltant de l'olivera i l'oli d'Olesa. Aquest projecte també ha d'incorporar el tractament de marges forestals i incloure vinyes o camps de cereals.*

9.9. *Promoure la creació de la DOP de l'oli d'Olesa, que ha de vetllar pel reconeixement de la seva qualitat i donar suport a la comercialització individualitzada d'aquest producte.*

9.10. *Catalogar i protegir les masies existents al piemont de la muntanya. Fomentar l'agroturisme a la zona i oferir activitats complementàries com ara visites guiades i treball als trulls. [...]*

Finalment, respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a l'ordenació**, dins el catàleg es descriu el següent:

[...] 9.13. Procurar que les edificacions aïllades s'integrin adequadament amb l'entorn. Cal partir de l'anàlisi de l'arquitectura pròpia de la zona i definir tipologies, volums, materials i colors que mantinguin una relació harmònica i coherent amb les edificacions tradicionals.

9.14. Evitar la dispersió i l'ocupació de sòl amb noves àrees residencials de baixa densitat. Avançar cap a la compleció de les àrees residencials de baixa densitat existents i, si escau, relligar-les als nuclis urbans propers per afavorir les continuïtats paisatgístiques urbanes.

9.15. Mantenir la compacitat dels nuclis urbans i evitar-ne la dispersió. Mantenir el perfil i la qualitat de les façanes urbanes i evitar la construcció d'elements que distorsionin negativament la silueta o la imatge perimetral dels nuclis. Millorar la qualitat estètica dels seus accessos i perifèries residencials i/o industrials.

9.16 Promoure l'elaboració d'un instrument de planejament supramunicipal que faciliti la connexió ecològica i paisatgística entre els parcs naturals de Montserrat i de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, que englobi els municipis de Vacarisses, Rellinars, Castellbell i el Vilar, Monistrol de Montserrat, Olesa de Montserrat, **Collbató** i Esparreguera. Aquesta connexió es veurà reforçada si es relliguen els espais verds dels nuclis urbans i, especialment, de les urbanitzacions i es facilita la permeabilitat de les carreteres C-16 i C-58 i del ferrocarril de Barcelona a Manresa.

[...] 9.18. Millorar paisatgísticament l'entorn del riu Llobregat, amb la plantació de comunitats de ribera allà on sigui necessari.

9.19. Integrar paisatgísticament, en la mesura del possible, les noves infraestructures lineals i/o energètiques que afectin l'estructura original i la panoràmica visual de les fites i fons escènics més emblemàtics de la unitat. [...]

[...] 9.21. Ordenar de manera responsable els sectors inundables del Llobregat, l'Anoia i la conca de la riera de Magarola i adoptar mesures paisatgístiques adequades. [...]

9.24. Promoure una xarxa d'itineraris paisatgístics i de miradors accessibles a peu o en vehicle, on la percepció del paisatge és més àmplia i suggerent. Aquesta xarxa, que comprèn miradors i camins existents i d'altres a consolidar, hauria de rebre les actuacions necessàries de condicionament, senyalització, manteniment i difusió per facilitar la percepció dels valors del paisatge i el coneixement del territori.

Fotografies 2: Camps d'oliveres amb Collbató i Montserrat al fons. Punt 18. Font: ACC 2024.



VALLS DE L'ANOIA

Principals trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Montserrat:

Taula 4: Trets distintius i valors del paisatge de la unitat de Valls de l'Anoia. Font: ODP.

Trets distintius	Valors del paisatge
<ul style="list-style-type: none"> • Paisatge ondulat que tanca pel nord la plana penedesenca, i les estribacions de la serralada Litoral i que drena fonamentalment el curs mig-baix de la conca de l'Anoia i de cursos tributaris, com el riu de Bitlles. • Territori de naturalesa sedimentària, treballat per l'acció dels nombrosos rius i torrents que solquen l'espai, amb un predomini de les fraccions argiloses, per bé que també hi ha conglomerats, margues i terreny saulonosos, sobretot prop dels cursos principals. • El caràcter rural és predominant, amb poc més de la meitat de la unitat de sòl agrícola i vegetació natural composta sobretot de bosquines i matollars poc estructurats i situada als vessants inclinats i els fondals, menys aptes per al conreu. • Com a fons escènics hi ha: al nord i nord-est el massís de Montserrat, al sud la serralada Litoral (Garraf-Ordal) i a l'oest la serra del Bolet. • El conreu de la vinya per a l'elaboració del cava i la presència dels principals cellers d'escumosos del país i les activitats industrials associades. 	<ul style="list-style-type: none"> • El predomini de la vinya al sector central i occidental de la unitat, que li dona un caràcter especial i n'és el principal tret identitari. • La plana sedimentària, solcada pel riu de Bitlles i l'Anoia, així com una munió de petits torrents de caràcter temporal, sovint encaixats i amb retalls més o menys estructurats de bosc de ribera. • Els cellers de vins i caves de l'àmbit, com can Codorniu i Freixenet, amb edificacions modernistes de Puig i Cadafalch, a Sant Sadurní, o les caves Bach, a Sant Esteve Sesrovires. • El patrimoni eclèctic i modernista de Sant Sadurní d'Anoia i Gelida, així com el funicular de Gelida. • El roure de can Codorniu, arbre monumental situat en el conjunt de cellers i construccions annexes de can Codorniu. • Els molins d'aigua i vestigis de la primera industrialització a la conca del riu de Bitlles i, en menor mesura, a l'Anoia. • L'ermita preromànica de Sant Benet d'Espells i d'altres esglésioles i ermites situades en indrets destacats o aïllades. • Els veïnats rurals integrats dins la matriu agrícola, com Monistrol d'Anoia, la Fortesa o Sant Joan Simorra. • Les deus de Sant Quintí de Mediona, per la seva singularitat, la presència de gorgs o pèlags, la presència de baumes amb restes prehistòriques i el seu interès social.

Pel que fa als **objectius de qualitat paisatgística** definits pel catàleg que són rellevants a Collbató, cal destacar els següents:

4.1. *Un paisatge natural de Valls de l'Anoia ben conservat, amb qualitat paisatgística, viable ecològicament i que compagini l'activitat agrària, l'aprofitament de recursos naturals i l'ús turístic i de gaudi.*

4.2. *Un paisatge agroforestal amb vinya preservat i ben gestionat, amb uns cellers d'interès arquitectònic, que mantingui la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia.*

4.3. *Uns creixements dels assentaments urbans de les Valls de l'Anoia ordenats i que no comprometin els valors del paisatge circumdant.*

4.4. *Unes urbanitzacions i extensions urbanes de baixa densitat ordenades i integrades en el paisatge, de manera que se'n minimitzi l'impacte visual.*

4.5. *Un sistema d'infraestructures lineals amb una implantació que respongui a criteris d'integració paisatgística.*

4.6. *Uns molins d'aigua, fonts, gorgs i altres singularitats associades als cursos fluvials mantinguts i protegits com a peces de valor històric i estètic.*

[...] 4.8. Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzi les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir la diversitat i els matisos dels paisatges de les Valls de l'Anoia.

Respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la protecció**, dins el catàleg s'especifica el següent:

4.1. *Conservar els boscos de ribera, particularment en determinats trams del riu de Bitlles i de l'Anoia, per tal de garantir la seva funció ecològica i paisatgística.*

4.2. *Conservar els turons testimoni i les superfícies de vegetació natural de les vores dels conreus, minimitzar les rompudes i evitar la creació de grans talussos molt visibles i sovint inestables, tant per motius estètics com ambientals.*

Pel que fa a **Propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a la gestió**, dins el catàleg es recull el següent:

4.3. *Promoure la gestió de les masses forestals per reduir el risc d'incendi. Impulsar plans i programes de gestió forestal que incloguin mesures preventives diverses per disminuir la càrrega combustible del sotabosc.*

4.4. *Procurar que les edificacions aïllades s'integrin adequadament amb l'entorn. Cal partir de l'anàlisi de l'arquitectura pròpia de la zona i definir tipologies, volums, materials i colors que mantinguin una relació harmònica i coherent amb les edificacions tradicionals.*

[...] 4.7 *La presència d'una gran extensió de vinya i l'arquitectura rural associada té molta rellevància en la percepció de la unitat. Pels seus valors històrics, estètics i productius, caldria valoritzar aquest caràcter rural de la zona i promocionar-lo com a recurs turístic.*

4.9 *Impulsar l'elaboració d'un pla de valorització del patrimoni cultural, més enllà de l'interès vitivinícola, que potenciï i recuperi el ric patrimoni històric i cultural [...].*

4.10. *Vetllar pel compliment de les iniciatives sorgides fruit dels compromisos de la Carta del paisatge de l'Alt Penedès que siguin d'aplicació en aquest espai:*

- *Ordenança del paisatge. Promoure l'adaptació i l'aprovació per part dels municipis de la comarca de la proposta-model d'ordenança del paisatge del Consell Comarcal de l'Alt Penedès.*
- *Fitxes de bones pràctiques en el paisatge vitivinícola del Penedès. Promoure la posada en pràctica de les propostes per part del sector vitivinícola.*
- *Ordenança de moviment de terres. Regular els moviments de terres més enllà de l'actual normativa urbanística.*
- *Integració paisatgística de polígons industrials existents. Promoure-hi actuacions d'integració paisatgística tal i com ja ha fet en alguns casos el Consell Comarcal de manera coordinada amb els municipis.*
- *Recuperació d'entorns fluvials. Planificar actuacions de millora i conservació dels entorns fluvials tal i com ja està duent a terme en alguns casos el Consell Comarcal de manera coordinada amb els municipis.*

Finalment, respecte a les **propostes de criteris i accions dirigits prioritàriament a l'ordenació**, dins el catàleg es descriu el següent:

4.11. *Mantenir la compacitat dels nuclis urbans i evitar-ne la dispersió. Mantenir el perfil i la qualitat de les façanes urbanes i evitar la construcció d'elements que distorsionin*

negativament la silueta o la imatge perimetral dels nuclis. Millorar la qualitat estètica dels seus accessos i perifèries residencials i/o industrials.

4.12. Evitar la dispersió i l'ocupació de sòl amb noves àrees residencials de baixa densitat. Avançar cap a la compleció de les àrees residencials de baixa densitat existents i, si escau, relligar-les als nuclis urbans propers per afavorir les continuïtats paisatgístiques urbanes.

4.13. Millorar la regulació urbanística de les noves edificacions en els nuclis i veïnats rurals, en general encara prou ben conservats, per mantenir-ne els trets característics.

4.14. Concentrar i compactar al màxim els polígons industrials i comercials en el territori, minimitzar l'ocupació de terrasses fluvials, limitar la formació de façanes amb una exposició visual directa a les vies de comunicació per evitar l'efecte carretera - aparador, no generar interferències visuals significatives amb l'entorn i mantenir certa connectivitat ecològica, social i visual. Procurar la integració paisatgística de les edificacions (condicions d'ubicació, volumetria, materials, colors, etc.), la xarxa viària interna, les zones verdes i la vegetació.

Fotografies 3: Zona de conreu de secà del Pla de Can Perllonga. Punt: 20. Font: ACC 2024.



1.2.6 PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA

El planejament vigent a Collbató és la Revisió del Pla General d'Ordenació Urbanística (en endavant, PGOU), aprovada definitivament l'1 de juliol de 1984, i el Text Refós de la PGOU, on hi trobem algunes modificacions puntuals, publicat el 9 de novembre de 2005.

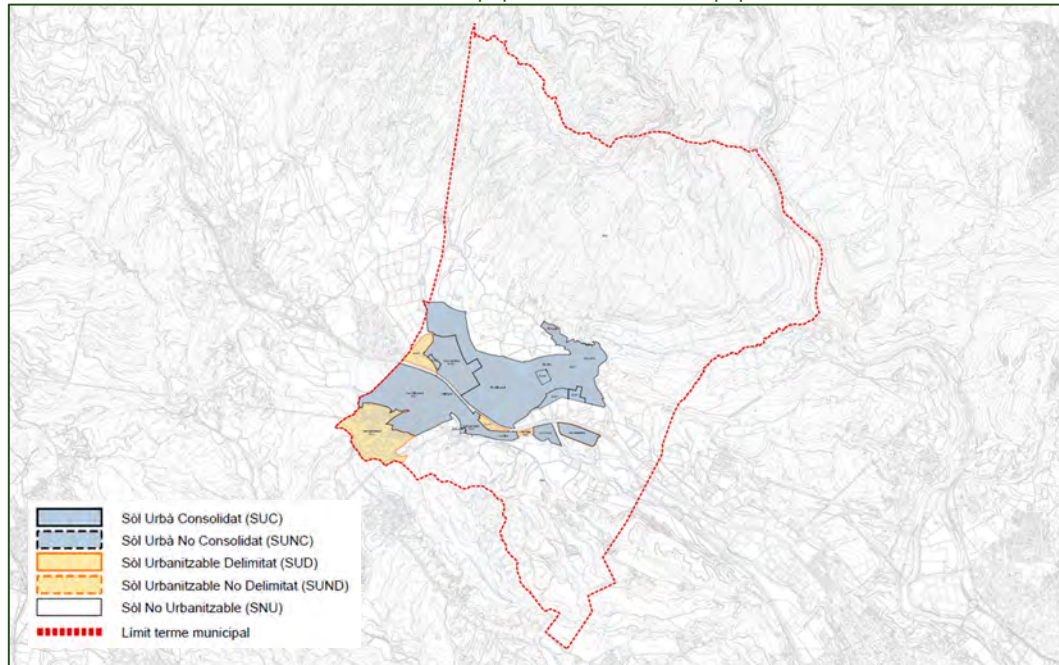
Actualment, el sòl no urbanitzable (en endavant, SNU) representa el 85,09 % del T.M, el sòl urbanitzable un 8,11 % i el sòl urbà el 6,80 % restant.

Taula 5. Classificació del sòl. Font: RPGO.

Classificació del sòl	ha	%
Sòl Urbà	122,80	6,80
Sòl urbà consolidat	77,74	4,31
Sòl urbà no consolidat	45,06	2,50
Sòl urbanitzable	146,37	8,11
Sòl urbanitzable programat	136,39	7,55
Sòl urbanitzable no programat	9,98	0,55
Sòl no urbanitzable	1.536,51	85,09
TOTAL	1.805,68	100

A continuació s'adjunta una il·lustració on es mostra la classificació del sòl del municipi on s'observa el clar predomini del SNU. Tant el sòl urbà com l'urbanitzable es troben ubicats a la part central i centre – oest del municipi.

II-Il·lustració 13: Classificació del sòl. Font: Equip redactor. Font: Equip redactor.



SÒL URBÀ

Tal i com s'ha vist anteriorment, el sòl urbà a Collbató representa un 6,80 % de la superfície del municipi.

DESENVOLUPAMENT DEL PLANEJAMENT. POLÍGONS I SECTORS

Mitjançant la Modificació puntual del PGOU, aprovada definitivament el 28 de juny de 2000, es preveia la formació de dos Plans Especials de Reforma Interior: el PERI El Pujolet, que fou aprovat definitivament el 15 d'octubre de 1986, i el PERI "Zona esportiva", que no es va arribar a tramitar, però es va realitzar la modificació puntual de pla general d'ordenació en l'àmbit 1 "Els Clots" i l'àmbit 6 "Zona Esportiva" aprovada el 6 de novembre de 2014, per ajustar-ho a la realitat existent.

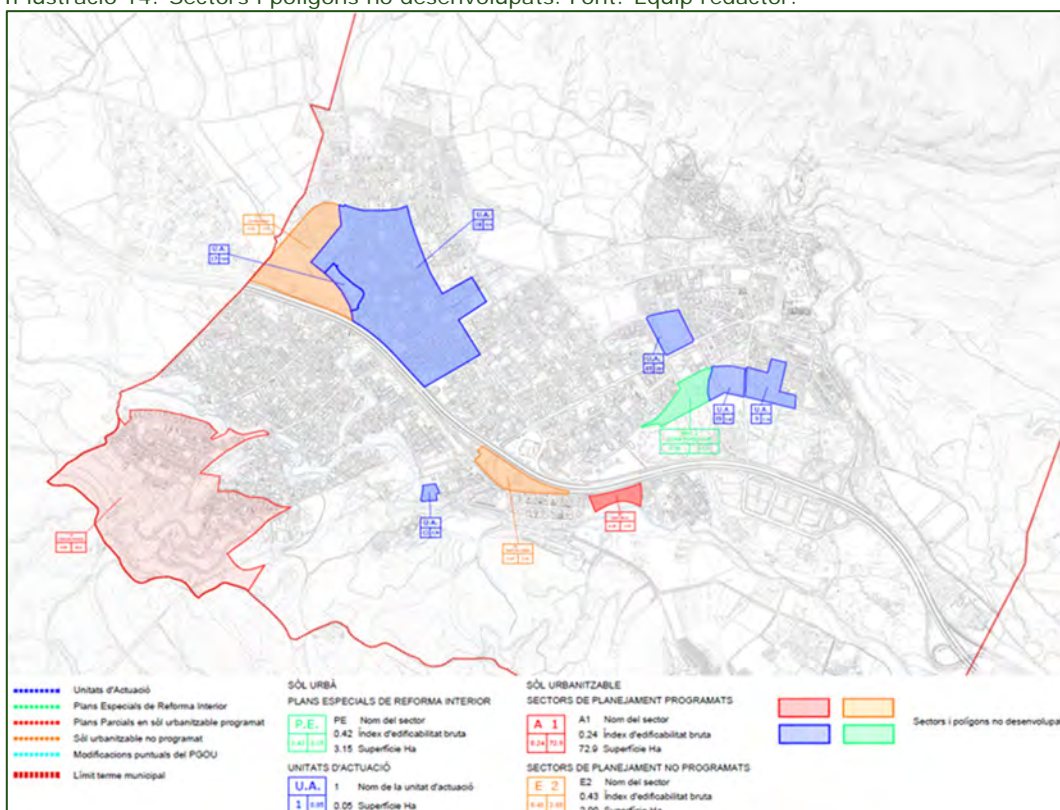
També es delimitaven 18 Unitats d'Actuació Urbanística, amb l'objecte de desenvolupar les determinacions de l'ordenació establerta quant a la urbanització dels espai urbans i a la cessió de vials, espais lliures i equipaments previstos.

Per altra banda es delimitaven 9 Actuacions Aïllades en sòl urbà, el que implicava l'adquisició per l'Ajuntament del sòl i de les edificacions existents, ja que no podien efectuar-se mitjançant la delimitació de polígons o Unitats d'actuació. L'adquisició d'aquestes àrees s'havia d'efectuar mitjançant l'expropiació forçosa, amb un cost a repercutir sobre els propietaris que resultessin especialment beneficiats per l'Actuació Urbanística, mitjançant l'aprovació de contribucions especials.

A més, es delimitaven 7 sectors en sòl urbanitzable programat, els quals han estat tots desenvolupats excepte el de Can Feliu i Can Dalmases II, i 2 sectors en sòl urbanitzable no programat, que tampoc no s'han desenvolupat que són el de La Massana i el de La Font del Còdol.

A continuació s'adjunta un plànol dels polígons i sectors de Collbató i diverses taules on se'n detalla el núm., nom, superfície, nombre d'habitatges i estat, entre d'altres.

II-lustració 14: Sectors i polígons no desenvolupats. Font: Equip redactor.



Taula 6: Plans especials de reforma interior i el seu estat. Font: Equip redactor i RPGOU.

Núm.	Nom	Sup. (m ²)	Edif. Màx. Resid (m ²)	Habitatges	Estat*
PERI 1	El Pujolet	30.710	12.928	55	Executat
PERI 2	Zona esportiva	32.376	9.304	69	No executat
TOTAL		63.086	22.232	124	

Taula 7: Actuacions aïllades. Font: Equip redactor i RPGOU.

Núm.	Nom	Finalitat	Sup. (m ²)
A11	Castell de Collbató	Parc urbà	4.280.000
A12	Jardins de Can Rogent	Jardí protegit	105.000
A13	Edifici Pg. Cervantes	Equipament socio-cultural	700
A14	Terrenys adjacents A. Centenari	Equipament esportiu i docent	24.000
A15	Solar Pg. Cervantes – C. Bonavista	Equipament	3.500
A16	Terrenys a les Escoles	Ampliació zona escolar	1.900
A17	Solar prolongació C. Cervantes	Obertura i prolongació P. Cervantes	600
A18	Terrenys en sòl no urbanitzable	Dipòsits de gas	-
A19	Terrenys entorn C. Salut	Ampliació C. Salut	-
TOTAL			4.343.700

Taula 8: Sectors en sòl urbanitzable programat. Font: Equip redactor i RPGOU.

Núm.	Nom	Sup. (m2)	Edif. Màx.	Hab.	Estat*
SUP-A1	Pla del Castell	729.060	175.836	430	Executat
SUP-B/C1	Can Dalmases II	353.694	90.779	250	Executat P.
SUP-D	Les Illes	34.050	13.620	81	Executat
SUP-F	Industrial Ginesteres	68.500	45.969	-	Executat
SUP-G1	Els Clots (II)	92.080	23.020	80	Executat
SUP-H1	Cal Migrat	78.160	27.356	97	Executat
SUP-J1	Can Feliu	13.540	4.739	15	No tramitat
TOTAL		1.369.084	381.319	953	

*Executat P. → Executat parcialment

Taula 9: Sectors en sòl urbanitzable no programat. Font: Equip redactor i RPGOU.

Núm.	Nom	Sup. (m2)	Edif. Màx.	Hab.	Estat*
SUNP-E2	Font del Còdol / N.II	20.480	10.240	-	No tramitat
SUNP-I2	La Massana	75.125	18.781	-	No tramitat
TOTAL		95.605	29.021	-	

El total de superfície dels sectors en sòl urbanitzable és de **1.464.689 m²**.

Taula 10: Unitats d'actuació i el seu estat. Font: Equip redactor i RPGOU.

Núm.	Nom	Sup. (m2)	Estat*
UA1	Mirador de l'Ermida de la Salut	5.430	Executat
UA2	Entorn Església St. Corneli	5.082	Executat
UA3	Casal del Poble	7.752	Executat
UA4	Cervantes / Bonavista	2.670	Executat
UA5	Pau Bertran / Muntanya	2.711	Executat
UA6	Frontada C. Bonavista	8.403	Executat
UA7	Eixample Collbató Sud I	10.173	Executat
UA8	Eixample Collbató Sud II	24.202	Executat
UA9	Eixample Collbató Sud III	22.638	PR sí, PU no
UA10	Els Clots	26.080	Executat
UA11	Connexió Font del Còdol / Les Illes	7.840	Executat
UA12	Connexió Vial de Ronda / C. de la Riera	1.640	Executat
UA13	Connexió Font del Còdol / Can Migrat	3.630	PR sí, PU no
UA14	Ordenació voltants carrers Postas	14.390	Executat
UA15	La Fumada	51.000	Executat
UA16	Can Dalmases	307.000	Executat
UA17	Pou del Cisne	8.424	PU no
UA18	Bosc del Missé	228.306	PU si
UA19	Els clots II	32.775,15	PU si
TOTAL		770.146,15	

Així doncs, els polígons i sectors previstos per la PGOU que actualment no estan desenvolupats són el PERI 2 Zona esportiva, SUP-J1 Can Feliu, el SUNP-E2 Font del Còdol / N.II, el SUNP-I2 La Massana, i les UA9, UA13, UA17, UA18 i UA19.

SÒL NO URBANITZABLE

Segons la RPGOU 84, es defineix el sòl no urbanitzable com el que comprèn les àrees que no es permeten els processos d'urbanització de caràcter urbà, amb la finalitat d'assegurar la continuïtat de les condicions naturals i d'ús actuals i la preservació dels valors paisatgístics de Collbató. El sòl no urbanitzable es divideix en les següents zones:

NU 11. De protecció del sistema general d'infraestructures

Comprèn els sòls continguts al sistema viari situat en sòl no urbanitzable, els camins rurals i les vores i llits dels rius, torrents i rieres. Aquests terrenys no poden ser edificats ni dedicats a utilitzacions que suposin una transformació de llurs condicions actuals, admetent-se tan sols les actuacions orientades cap a llur conservació.

- Subzona IIa. Protecció de carreteres
- Subzona IIb. Protecció de camins rurals
- Subzona IIc. Protecció de rieres i torrents

NU 12. De protecció especial de la muntanya de Montserrat i la vall de la Salut

Comprèn l'espai que inclou la muntanya de Montserrat, la vall de la Salut, la serra de Rubió i dels Gatells i constitueix una àrea de protecció especial d'aquest Pla per les seves característiques naturals, paisatgístiques, històriques i culturals.

Formen part d'aquest conjunt la flora, la fauna, els ecosistemes existents, la configuració geològica de la muntanya, les edificacions rústiques i monumentals i tots aquells elements d'interès natural, paisatgístic i forestal que es conservaran en coordinació amb l'administració corresponent.

NU 13. De protecció forestal i paisatgística

Comprèn els espais lliures o verds sotmesos a la legislació específica sobre defensa i conservació de masses forestals i que per les seves característiques paisatgístiques configuren la morfologia usual del territori.

- Subzona 13a. De conservació. Zones on cal conservar les àrees de bosc existent.
- Subzona 13b. De restitució. Àrees que antigament foren boscos i en les que es vol protegir llur procés natural de restitució.

NU 14. De protecció dels conjunts arquitectònics

Comprèn aquells sòls en que es situen construccions i conjunts arquitectònics tradicionals, que pel seu valor arquitectònic, paisatgístic o cultural el Pla considera convenient preservar.

NU 15. De serveis territorials

Comprèn els terrenys en sòl no urbanitzable reservats per a la instal·lació d'usos propis del sistema d'infraestructures tècniques.

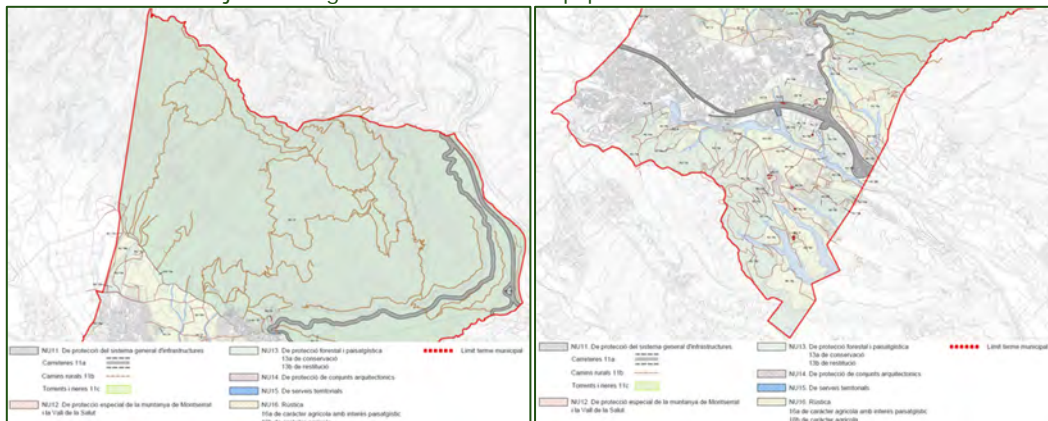
NU 16. Rústica

Comprèn els terrenys que formen part del pla de Collbató, d'ús primordialment agrícola arbori: fruiters, ametllers i olivers.

- Subzona 16a. De caràcter agrícola amb interès paisatgístic. Constitueixen l'espai limitat pel sòl urbanitzable de Collbató i el camí de la Vinya Nova, així com les àrees properes a la serra de Rubió i dels Gatells, les quals, per la seva proximitat al paisatge de la muntanya de Montserrat tindran un tractament específic amb l'objectiu de preservar les vores de l'àrea de protecció especial de Montserrat. En aquest sòl s'admeten únicament les activitats relacionades amb el caràcter agrícola de la finca.
- Subzona 16b. De caràcter agrícola. S'admet l'existència d'altres usos compatibles amb llur condició de no urbanitzable.

A les següents il·lustracions s'adjunten les qualificacions del SNU a Collbató:

Il·lustració 15. Planejament vigent en SNU. Font: Equip redactor.



Les superfícies de les diverses claus urbanístiques del SNU és la següent:

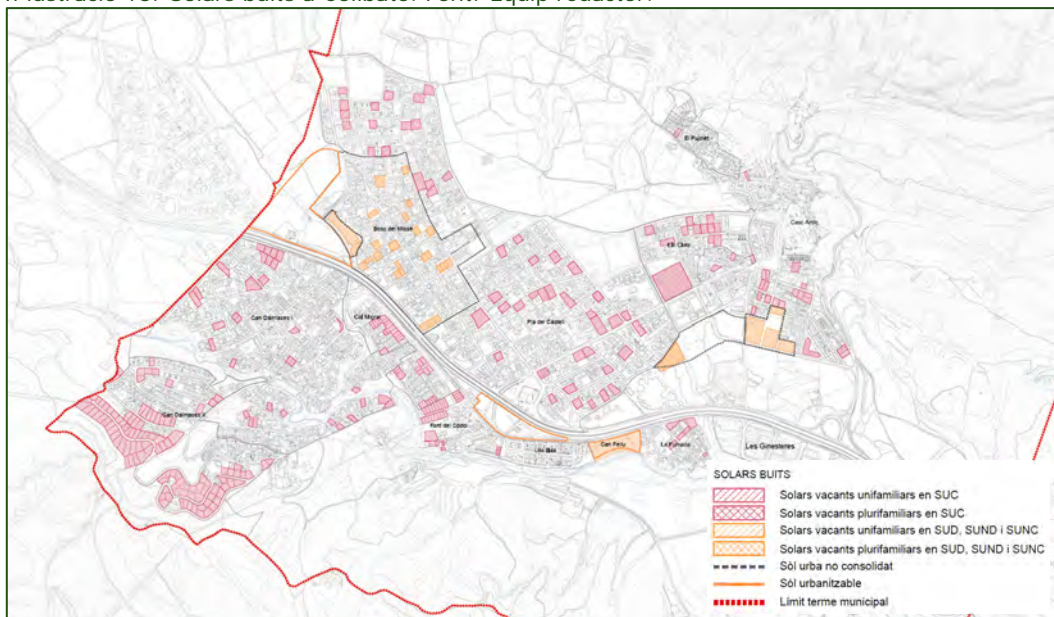
Taula 11: Superfícies de les claus en sòl no urbanitzable a Collbató. Font: Equip redactor.

	Sup. (ha)	% SNU
NU 11 – Protecció de sistemes	151,25	9,59
NU 12 – Protecció especial de la muntanya de Montserrat i la vall de la Salut	990,10	62,79
NU 13 – De protecció forestal i paisatgística	194,73	12,35
NU 14 – De protecció dels conjunts arquitectònics	0,77	0,05
NU 15 – De serveis territorials	1,85	0,12
NU 16 – Rústica	238,11	15,10
TOTAL	1.576,80	100

SOLARS BUITS

Tal i com s'especifica a la memòria urbanística, en la conformació de la trama urbana actual s'ha realitzat un inventari del nombre de parcel·les residencials fent una distinció entre les edificades i les lliures d'edificació.

Il·lustració 16: Solars buits a Collbató. Font: Equip redactor.



Aquest inventari especifica que actualment, en la fase d'avanç del POUM, a Collbató hi trobem fins a 441 solars buits de tipologia residencial d'un habitatge i 3 solars buits per a més d'un habitatge, els quals tenen en total una capacitat de 151 habitatges. Així doncs, els solars buits que actualment trobem al municipi tenen una capacitat màxima de fins a 592 habitatges.

Tal i com es pot observar a l'anterior il·lustració, la distribució dels solars buits és força heterogènia, però cal destacar la gran concentració de parcel·les no edificades en el sector de Can Dalmases II, amb un total de 120 solars buits.

La distribució dels solars buits en funció de la zona del teixit urbà es pot veure a la següent taula:

Taula 12: Distribució dels solars buits per zones. Font: Equip redactor.

Zona	Resid. 1 hab	Resid. >1 hab
Casc Antic	13	
El Pujolet	1	
Els Clots	12	1 (92)
Eixample	86	1 (30)
PERI II - Zona esportiva		1 (29)
Pla del Castell	49	
Bosc del Missé	24	
Pou del Cisne (UA17)	12	
La Fumada	6	
Font del Còdol	39	
Cal Migrat	31	
Can Feliu (PP)	15	
Can Dalmases I	33	
Can Dalmases II	120	
TOTAL	441	151

Tal i com s'especifica a la memòria urbanística, cal destacar que el nombre de parcel·les totals segons cadastre és de 2.279 parcel·les. Per tant, el grau de consolidació del sòl urbà general del municipi és d'un 80,52 %, un % força elevat. Tenint en compte les determinacions del planejament vigent, la totalitat dels solars no edificats són edificables.

2 REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

L'objectiu del present apartat és el d'oferir una visió holística; això és: global, sintètica i integrada dels principals requeriments ambientals que cal tenir en compte a l'hora de proposar una ordenació per al municipi de Collbató.

Il·lustració 17: Ortofoto. Font: ICGC.



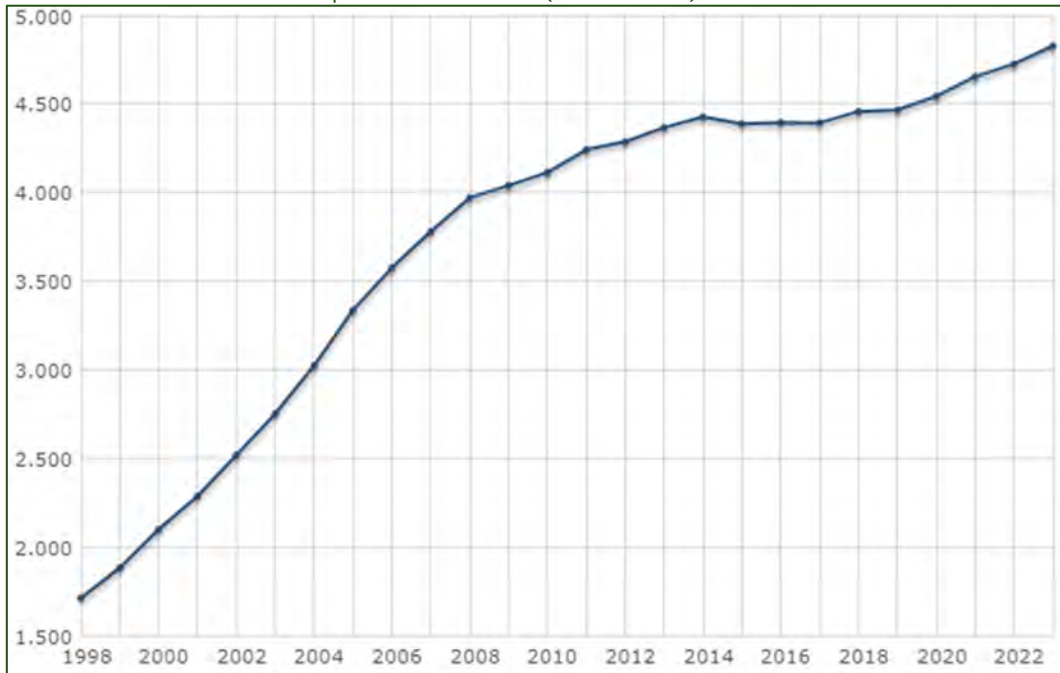
El Municipi de Collbató es situa al vessant meridional de la Muntanya de Montserrat, a la ribera oest del Riu Llobregat. La superfície del terme municipal és de 18,07 km², limítrofa amb els municipis de El Bruc a l'oest, Monistrol de Montserrat al nord, Esparreguera a l'est i els Hostalets de Pierola al sud.

La superfície urbanitzada forma una trama contínua al sector central del municipi, tot i que cal destacar que aquesta es troba separada en dos sectors pel traçat de l'autovia A-2. En el sector nord hi trobem el nucli antic, i diverses zones residencials amb un clar predomini de les edificacions unifamiliars, com les que trobem a la zona del Pla del Castell. Al sector sud també hi predominen les edificacions unifamiliars, especialment en el sector de Can Dalmases. En aquest sector també hi trobem les zones residencials de Les Illes i la Font del Còdol, entre d'altres, i el polígon industrial de Les Ginesteres.

La distribució espacial de la població es concentra al nucli urbà de Collbató, si bé cal destacar que en el municipi hi trobem diverses edificacions residencials aïllades a l'entorn rural (principalment masos i masies). Pel que fa a l'evolució de la població, s'han tingut en compte les dades proporcionades per part de l'IDESCAT per el període 1998 – 2023. Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, el municipi de Collbató ha experimentat un fort creixement demogràfic en els últims anys, on el creixement més pronunciat el trobem entre

el 1998 i el 2014 i entre el 2018 i el 2023. En el període analitzat, la població del municipi ha tingut un augment de 3.116 habitants.

Il·lustració 18: Evolució de la població a Collbató (1998 – 2023). Font: IDESCAT



2.1 MOBILITAT

El municipi de Collbató es troba ubicat en un entorn ben comunicat pel que fa a la mobilitat, ja que dins el T.M hi trobem el pas de l'autovia A-2 i la carretera C-55, entre d'altres.

L'A-2 i les seves vies laterals exerceixen com a principal via de comunicació del municipi, al mateix temps que exerceix com a barrera urbana per les comunicacions dins el nucli urbà, ja que com s'ha dit, aquesta autovia divideix el municipi, i la taca urbana, en dues meitats. Per tal de comunicar les dues parts del municipi, a Collbató hi trobem fins a quatre passos a nivell, tot i que cal destacar que bona part d'aquests no estan habilitats per el pas de vianants ja que hi manquen voreres i enllumenat.

Fotografies 4: A-2 i via lateral. Punt 24. Font: ACC 2024.



Tal i com es comenta a la memòria urbanística, l'autovia A-2, de titularitat estat, es troba en fase d'ampliació i de modificació del seu traçat, però en un estadi molt inicial d'avantprojecte.

La C-55 connecta el municipi de Collbató amb Olesa de Montserrat i els diversos municipis que trobem a l'est i nord de Montserrat, com Monistrol de Montserrat o Castellbell i el Vilar. Per tal d'accedir a la C-55 des del teixit urbà de Collbató, s'ha de transitar per la B-112. La B-112 és una carretera força estreta que recorre el vessant nord de la vall del Torrent de la Salut, just al peu de la Muntanya de Montserrat.

A nivell intern, la xarxa de mobilitat del teixit urbà de Collbató destaca per un traçat típic de les zones residencials unifamiliars i de baixa densitat, on els carrers, amb l'excepció del nucli històric, presenten una tipologia força homogènia.

Transport públic

Actualment, al municipi de Collbató hi trobem fins a 4 línies de d'autobusos interurbans:

- Igualada – Barcelona
- Martorell – Montserrat Park (El Bruc)
- Igualada – Universitat Autònoma de Barcelona
- Guissona – Barcelona

Aquestes representen el principal servei de transport públic del municipi, ja que el municipi no disposa de ferrocarril, i les estacions de Ferrocarrils de la Generalitat més pròximes (línia R5) no disposen de connexió amb transport públic amb Collbató.

Itineraris no motoritzats

La xarxa d'itineraris no motoritzats del municipi és molt extensa, connectant així les zones urbanes amb els espais agrícoles i naturals que trobem al municipi, especialment a la meitat nord, coincidint amb el vessant sud de la Muntanya de Montserrat, i a les zones de la Serra de Can Dolcet i la Serra d'Allà. La xarxa de camins que trobem dins el municipi connecta amb altres municipis veïns, com per exemple el camí E824 que va fins a El Bruc o d'altres itineraris que arriben fins a Esparreguera o fins als Hostalets de Pierola.

Fotografies 5: Rètol informatiu del camí E824. Punt 4. Font: ACC 2024.

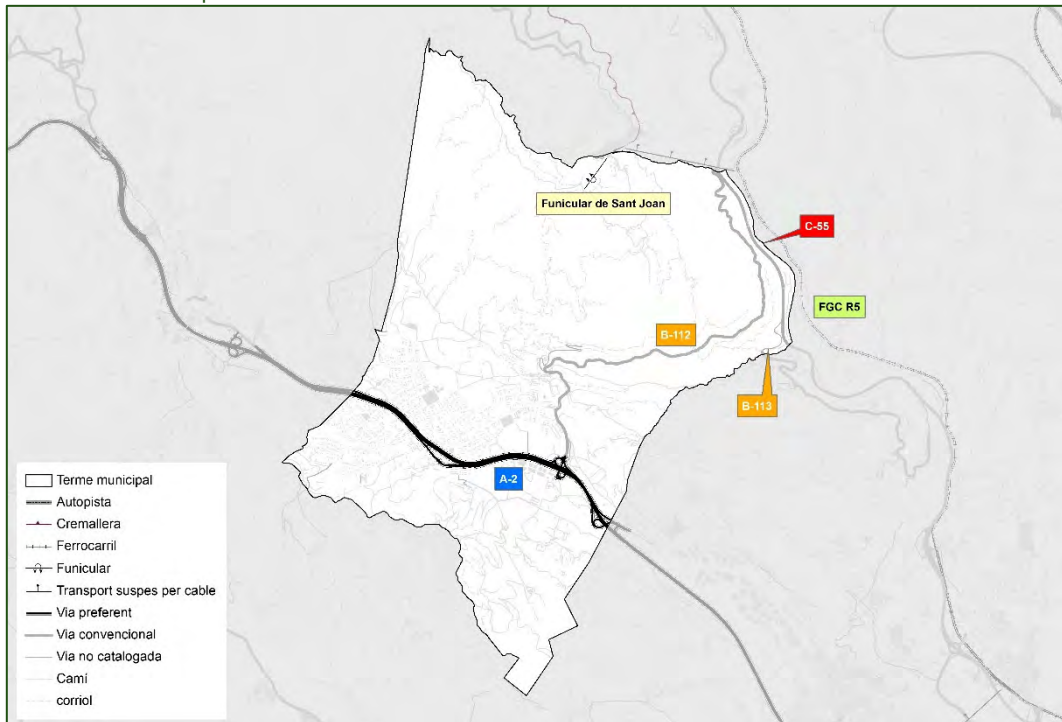


Fotografies 6: Rètol informatiu de diversos itineraris inclosos dins la xarxa de Camins del Baix Llobregat que transcorren pel T.M de Collbató. Punt 23. Font: ACC 2024.



A la següent il·lustració s'adjunta un resum de les principals figures de mobilitat de Collbató.

Il·lustració 19: Esquema de la xarxa de comunicacions. Font: ICGC.



2.2 ACTIVITATS ECONÒMIQUES

Tenint en compte la tipologia urbanística del municipi, on hi predominen les extensions de zones residencials unifamiliars, les activitats econòmiques de Collbató es concentren, de forma majoritària, a la zona del nucli antic i al polígon industrial de Les Ginesteres. Els principals comerços que trobem a Collbató van destinats als productes alimentaris, serveis bàsics i a la restauració.

Les dades proporcionades pels serveis municipals de Collbató a data de març 2024 mostren un clar domini de les empreses dedicades al sector serveis (55 empreses) i les dedicades a la restauració i hostaleria (29). Addicionalment, a

Collbató també hi trobem empreses dedicades al sector comercial (22) i al sector industrial o energètic (18).

Adicionalment, cal destacar que a data de 2020 a Collbató hi trobàvem fins a 107 hectàrees de terres llaurades amb un clar predomini dels Cereals per gra (46 ha) i l'olivera (37 ha).

Si ens fixem en la renda familiar disponible en el període 2010 – 2021, observem com el municipi de Collbató s'ha situat per sobre de la mitjana catalana amb una diferència d'entre un 14,1 % - 21,8 % en funció de l'any.

Taula 13: Renda familiar disponible a Collbató. Font: IDESCAT.

Any	Valor (milers €)	Habitant (€)	Per habitant (índex Catalunya=100)
2021 (p)	104.176	22.226	121,1
2020	97.700	21.379	121,8
2019	98.813	22.337	121
2018	91.856	20.764	118,8
2017	95.231	21.692	125,6
2016	88.953	20.410	120,2
2015	88.421	20.320	122,1
2014	80.818	18.522	115,7
2013	78.527	18.049	114,1
2012	79.422	18.511	116,9
2011	82.071	19.358	116,2
2010	81.459	19.613	116,9

2.3 PATRIMONI CULTURAL

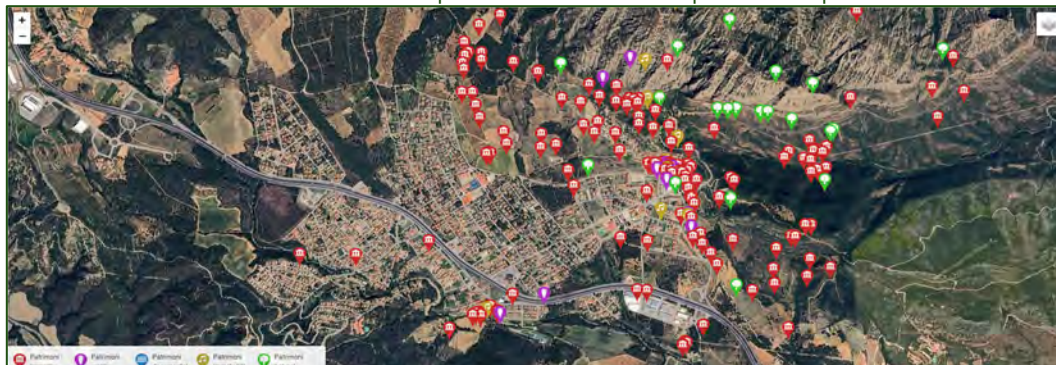
Segons el Mapa de Patrimoni Cultural de Collbató, realitzat per la diputació de Barcelona a data de 2011, al municipi hi trobem fins a 311 elements de patrimoni cultural, els quals es distribueixen en les següents tipologies:

Taula 14: Elements patrimonials de Collbató. Font: Mapa de Patrimoni Cultural de Collbató.

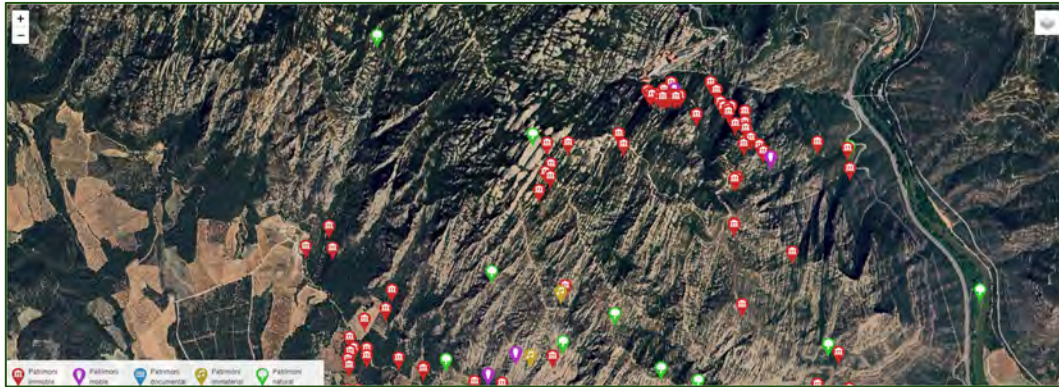
Grup element patrimonial	Nombre
Patrimoni immoble	236
Patrimoni moble	23
Patrimoni documental	8
Patrimoni immaterial	12
Patrimoni del medi natural	32
TOTAL	311

Tal i com es pot observar a la següent il·lustració, la gran majoria d'elements inventariats es troben a la meitat nord del nucli urbà i a la muntanya de Montserrat.

Il·lustració 20: Patrimoni cultural a la part central del municipi. Font: Diputació de Barcelona.



II-Il·lustració 21: Patrimoni cultural a la Muntanya de Montserrat. Font: Diputació de Barcelona.



BCIN i BCIL

L'Inventari del Patrimoni Cultural Català té com a finalitat la documentació i la recopilació sistemàtica, la investigació i la difusió de tots els béns que l'integren. Des de l'inici, l'Inventari s'ha anat perfilant fins a assolir una visió força completa del patrimoni d'arreu de Catalunya (29.798 edificis i 12.667 jaciments), encara que lluny de ser acabat, que no ho estaran mai, es multiplica. Perquè l'Inventari avança al mateix temps que la història i no deixa d'ampliar-se amb noves troballes.

L'inventari inclou les tres categories de protecció que estableix l'esmentada Llei 9/1993: els béns culturals d'interès nacional (BCIN), els catalogats o els béns culturals d'interès local (BCIL) i els restants béns que, tot i no haver estat objecte de declaració de BCIN ni de declaració BCIL reuneixen els valors descrits en l'article 1.

A Collbató hi trobem diversos elements considerats BCIL, i només un de BCIN. L'element considerat BCIN és el Castell de Collbató, mentre que els elements BCIL, són els següents:

Taula 15: Elements BCIL a Collbató. Font: Inventari del Patrimoni Cultural Català.

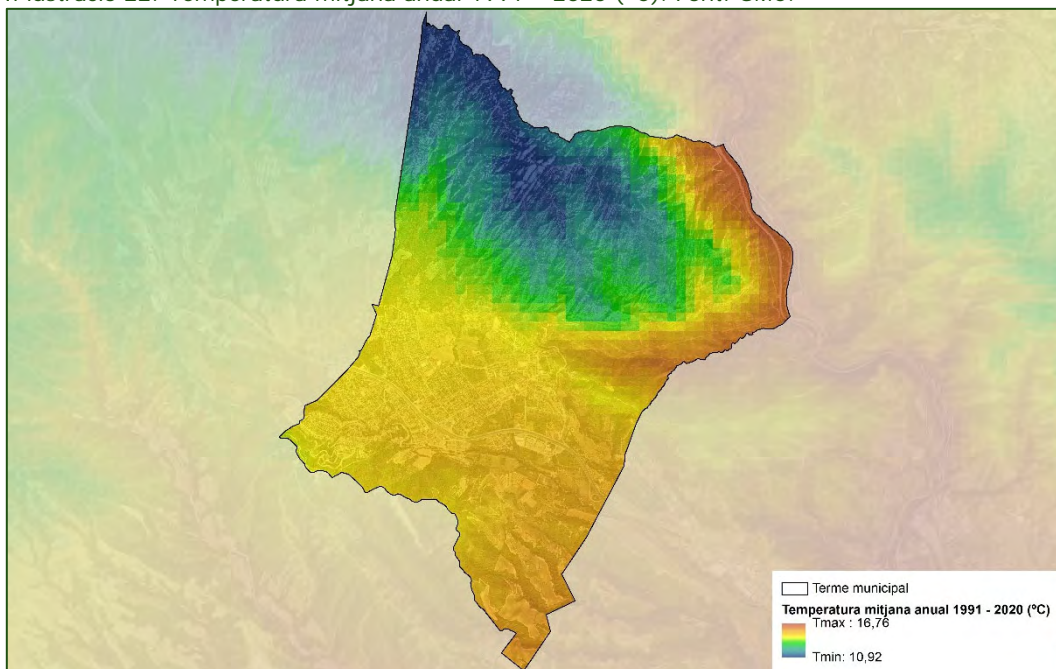
Elements BCIL Collbató	
La Cova Gran	La bassa de Cal Bros
La Cova Freda	El pou de Can Migrant
Les Coves del Salnitre	Carrer d'Amadeu Vives
La Cova de les Arnes	Església de Sant Corneli
Cal Tutor o Cal Vacarisses	Cal Vidrier o Cal Castelló
El jardí de cal Rogent o de les Parellades	Cal Balart
Portal de cal Bros	Cal Trago
Cal Bros	Cal Pepa o Posada de las Cuevas
Cal Noalla o Casa de la Vila	El Casinet
El Molí d'oli	Annexos de Can Misser
Ajuntament vell	Pou de Can Migrat
Torre del telègraf de Can Dolcet	

2.4 CLIMATOLOGIA I CANVI CLIMÀTIC

El municipi de Collbató es troba ubicat a la zona climàtica Mediterrani Prelitoral Central. Aquesta zona climàtica inclou els territoris del sud-est de l'Anoia, nord del Alt Penedès, nord i centre del Baix Llobregat, quasi bé tot el Vallès Oriental i Occidental i una reduïda superfície de l'oest del Barcelonès.

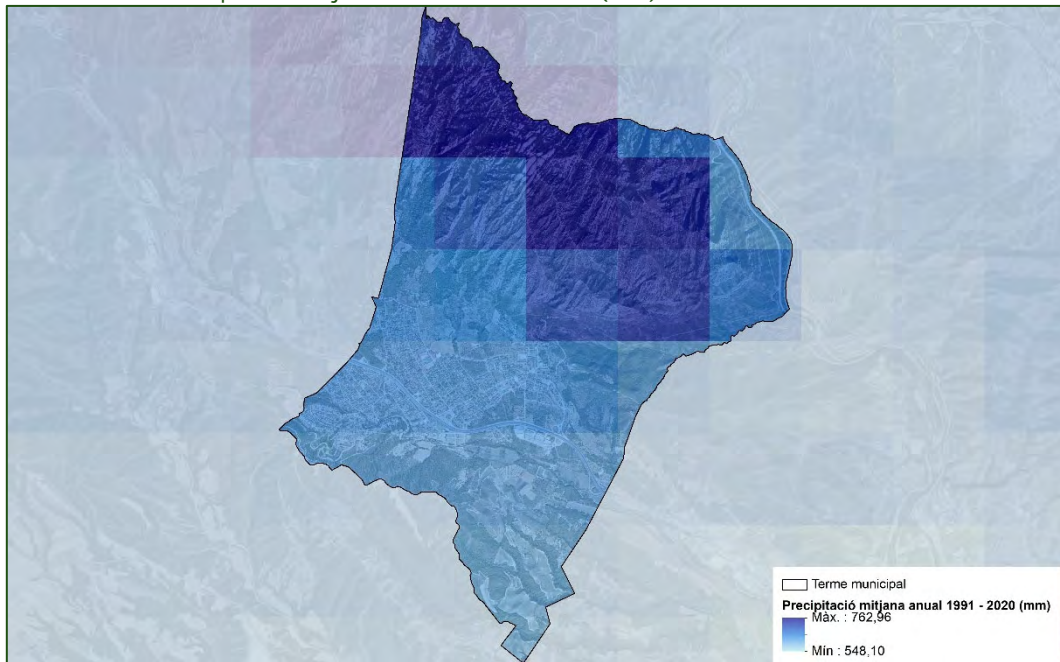
La temperatura mitjana anual de Collbató és molt variable, ja que el municipi disposa d'un elevat gradient altimètric que fa que hi trobem grans contrastos a nivell climàtic. Les zones amb temperatura mitjana anual més elevada, tenint en compte la sèrie climàtica del període 1991 – 2020, les trobem a les proximitats del Riu Llobregat, amb valors que ronden els 16 – 17 graus. A la superfície central i sud del municipi, coincidint amb les zones planeres del vessant sud de la Muntanya de Montserrat, la temperatura mitjana anual és d'uns 15 °C, mentre que a la zona muntanyosa, la temperatura mitjana anual és inferior a mesura que l'altitud és superior, arribant a una temperatura mitjana pròxima als 11 °C.

II-lustració 22: Temperatura mitjana anual 1991 – 2020 (°C). Font: SMC.



Respecte a la precipitació acumulada anual del període 1991 – 2020, el municipi de Collbató també disposa d'una gran variabilitat en funció de la zona. Els indrets més plujosos són els ubicats a la Serralada de Montserrat, especialment en els punts del nord-oest del T.M, on hi trobem valors que assoleixen els 760 mm anuals. Per altra banda, la resta del municipi presenta un règim pluviomètric força homogeni, amb valors d'entre 550 i 650 mm anuals.

II-lustració 23: Precipitació mitjana anual 1991 – 2020 (mm). Font: SMC.



Finalment, cal destacar que el règim pluviomètric de la conca mediterrània presenta una variabilitat més elevada que el règim de temperatures, causant així episodis de sequera prolongada o episodis de molta precipitació en un espai temporal molt curt.

2.4.1 IMPACTE PREVISIBLE DEL CANVI CLIMÀTIC A LA ZONA

Un dels desafiaments més importants que la humanitat ha d'afrontar, avui i els propers anys, és el canvi climàtic.

El canvi del clima és un fenomen global atribuït directament i indirectament a l'activitat humana, que altera la composició de l'atmosfera mundial. Els gasos que contribueixen a l'escalfament global contemplats a l'Annex A del Protocol de Kyoto són el CO₂, CH₄, N₂O i els gasos fluorats (HCFC, PFC, SF₆).

CONTEXT GLOBAL I COMPROMISOS INTERNACIONALS

El 25 de setembre de 2015 va ser aprovada per l'Assemblea General de Nacions Unides l'Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible, amb els objectius d'erradicar la pobresa, lluitar contra la desigualtat i la injustícia, i posar fre al canvi climàtic, entre altres. L'agenda es desplega mitjançant un sistema de 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), a través dels quals es proposa abordar els grans reptes globals. Si bé diversos objectius tenen incidència sobre el canvi climàtic, ja que tracten temes com garantir l'accés a l'aigua (ODS 6), energia neta i assequible (ODS 7), i ciutats i comunitats sostenibles (ODS 11), l'ODS 13 es dedica directament al canvi climàtic: "Adoptar mesures urgents per a combatre el canvi climàtic i els efectes d'aquest". Les mesures es centren en la reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, d'acord amb el que es vagi establint al Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic.

El darrer esdeveniment que ha congregat líders polítics i econòmics mundials sobre aquesta qüestió ha estat la 28ena Conferència de les Parts (COP28) de la Convenció marc de les Nacions Unides sobre Canvi Climàtic (UNFCCC), realitzada a Dubai. En aquesta conferència, s'ha posat sobre la taula el primer Balanç Mundial de l'Acord de París, en el qual es constata que estem molt lluny de limitar l'augment de temperatura a +1,5 °C. A tal efecte, sota el paraigua de la COP28, 198 països han signat l'Acord de Dubai. Un pacte que reconeix la necessitat de reduir de forma profunda, ràpida i sostinguda les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle d'acord amb les trajectòries d'1,5°C. D'aquesta manera, s'ha arribat als acords següents:

- Objectiu 2030: Triplicar la capacitat global d'energies renovables i duplicar la taxa mitjana mundial anual de millora de l'eficiència energètica.
- Reducció del carbó: Accelerar la disminució progressiva de l'ús d'energia basada en carbó.
- Zero emissions: Avançar cap a sistemes energètics amb emissions netes zero a nivell mundial, utilitzant combustibles de baixa o nul·la emissió de carboni abans o al voltant de mitjans de segle.
- Abandonament de combustibles fòssils: Deixar d'utilitzar combustibles fòssils en sistemes energètics de manera justa i ordenada, accelerant l'acció a la dècada actual per aconseguir zero emissions netes el 2050.
- Desenvolupament de tecnologies netes: Accelerar el desenvolupament de tecnologies d'emissions zero i baixes, com ara energies renovables, energia nuclear, i tecnologies de captura i emmagatzematge de carboni, especialment en sectors difícils de reduir.
- Reducció de gasos diferents del CO₂: Reduir substancialment les emissions de gasos diferents del diòxid de carboni a nivell mundial, amb un enfocament en la reducció de les emissions de metà per al 2030.
- Transport sostenible: Accelerar la reducció d'emissions al transport per carretera mitjançant el desenvolupament d'infraestructures i la ràpida adopció de vehicles amb zero o baixes emissions.
- Eliminació de subvencions ineficients: Eliminar les subvencions ineficients als combustibles fòssils que no tractin la pobresa energètica ni les transicions justes.

El Govern de la Generalitat de Catalunya, en primera instància (maig de 2019), i posteriorment pel Govern de l'Estat Espanyol (gener de 2020), ha decretat l'estat d'emergència climàtica. Amb aquesta declaració es pretén portar a terme els passos necessaris per portar el país cap a la descarbonització, amb l'objectiu que el 2040 entre el 85% i el 95% de l'energia que es consumeixi sigui de fonts renovables i al 2050 el 100%; permeten així reduir substancialment les emissions de CO₂ i lluitar contra el canvi climàtic. En aquest sentit, avança també la nova llei de l'estat espanyol, Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica.

A Catalunya, en els últims anys, s'ha avançat en els àmbits de la planificació pública per tal de reduir emissions de gasos amb efecte d'hivernacle –Pla marc de mitigació del canvi climàtic 2006-2012, Pla de l'energia i canvi climàtic de

Catalunya 2012-2020 i Estratègica Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic (ESCACC 2013-2020, ESCACC 30 pel període 2021 -2030); en l'àmbit del suport a les empreses –Programa d'acords voluntaris per a la reducció d'emissions-; elaborant eines de càlcul i instruments de suport a empreses i organitzacions; incidint en l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes per reduir preventivament les emissions, etc.

Els compromisos del Govern de la Generalitat vers l'emergència climàtica són:

- *S'adhereix a l'objectiu que Catalunya assoleixi la neutralitat de carboni el 2050.*
- *Aprofundirà en el coneixement de l'impacte climàtic de la seva activitat.*
- *Divulgarà i fomentarà el compromís climàtic en la seva organització.*
- *Impulsarà la transició energètica de la seva activitat.*
- *Reduirà l'impacte climàtic de la mobilitat que genera.*
- *Adoptarà progressivament els principis de l'economia circular.*

El marc del problema del canvi climàtic és global però, en canvi, els impactes i les eventuais accions d'adaptació són diferents per a cada territori.

Pel que fa a la **previsió dels efectes futurs del canvi climàtic**, a Catalunya cal referir-se a la documentació de l'ESCACC, concretament al document dels Escenaris Climàtics Regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) Projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Es consideren tres zones de Catalunya (Pirineu, Interior i sistema Litoral - Prelitoral):

II-lustració 24: Zonificació de les simulacions climàtiques regionalitzades. Font: OCCC.



Es tracta d'una regionalització estadística a partir del concepte d'analogia meteorològica. Les projeccions 2006-2050 es realitzen amb els escenaris d'emissions RCP (2005): RCP4.5 (menys emissions) i RCP8.5 (més emissions), segons les simulacions globals de l'IPCC (2013) dels models MPI-ESM (Alemany; Giorgetta et al., 2013), GFDL-ESM2G (Amèrica; Dunne et al., 2012) i CanESM2 (Canadenc; Chylek et al., 2011).

L'àmbit estudiat es situa a la zona litoral. Les principals característiques dels escenaris projectats tal com es defineixen a l'ESCACC es detallen a continuació:

- per a la **temperatura mitjana anual (TM)** es projecten increments que podrien assolir valors superiors als +3,6 C per al període 2021-2050 segons l'escenari RCP8.5 als cims del Pirineu occidental i per davall dels +1,0 C a punts de la façana litoral. Per a la temperatura màxima (TX),

els increments serien majors, superiors als +4,2 C segons l'RCP8.5. En canvi per a la temperatura mínima (TN), aquests mateixos increments serien menors, superiors als +3,3 C. Estacionalment, per a la temperatura (TM, TN i TX) existeixen diferències apreciables en el comportament de cada estació, sent els majors increments projectats a la tardor. Aquest fet implicaria un avançament de les condicions estiuenques cap a final de la primavera i sobretot un allargament de les mateixes cap a l'inici de la tardor o més enllà.

- Per a la **precipitació mitjana** (PPT), a escala anual les disminucions més importants es donen per a l'escenari RCP8.5 i per al trentenni 2021-2050. En general es projecta per a gran part del país pocs canvis amb una lleugera disminució dels valors totals. Les disminucions projectades són més importants per al sector nord-est del país que podrien situar-se per davall del -30 %, mentre que la zona del delta de l'Ebre podria incrementar-se la PPT mitjana anual per damunt del +5 %. A escala estacional, és molt clara la disminució projectada de la PPT a l'estiu, que podria arribar a ser, per al període 2021-2050 segons l'RCP8.5, per davall del -40 % al prelitoral tarragoní i gairebé tota la meitat sud del país podria veure reduïda la PPT d'estiu amb valors per sota del -25 %. Per a la tardor també sembla projectar-se una disminució general de la precipitació a gran part del territori, però sobretot a la zona litoral i el nord-est del país, amb variacions que podrien situar-se per sota del -25 %. Aquesta reducció projectada és un fet molt negatiu, ja que la tardor és l'estació més plujosa en aquestes zones, amb la qual cosa la reducció en quantitat de mil·límetres de precipitació podria arribar a ser considerable. En canvi, per a la PPT de primavera aquestes reduccions serien poc importants i inclús per al proper decenni (2021-2030) s'espera un increment de la PPT a gran part del país amb uns increments en consonància amb les anomalies excepcionals observades durant la passada primavera del 2020 (SMC, 2020b), sobretot segons l'escenari RCP4.5. Finalment, per a la PPT d'hivern les projeccions són molt incertes i força diferents entre els dos escenaris considerats així com entre els dos períodes analitzats.
- Per als **dies de glaçada** (DG) també es projecta una reducció gairebé general a tot Catalunya, amb valors que podrien arribar a situar-se per davall dels -60 dies als cims del Pirineu occidental. Aquesta marcada disminució també podria comportar que per algunes zones de la façana litoral no es registrin glaçades cap any. No obstant això, per a certes fondalades del prelitoral i de la Catalunya Central, es projecta un increment superior als +5 dies per als dos períodes i escenaris considerats.
- En referència a les **nits tòrrides** (TO), el qual és un índex molt extrem de la banda alta de la TN, només presenta canvis apreciables a la façana litoral i sobretot a les zones més càlides, que és on solen haver-hi registres d'aquest índex cada any. Així doncs, per la costa Central i el delta de l'Ebre es projecten variacions superiors als +10 dies per al

període 2021-2050. S'ha de destacar també que algunes zones càlides de l'interior que actualment gairebé no registren cap TO a l'any començarien a registrar-ne alguna gairebé cada estiu. Això podria tenir impactes en la salut de les persones vulnerables als episodis de calor nocturna, ja que ni els edificis d'aquelles zones ni les persones hi estan habituats a aquest extrem tan elevat de TN.

- Per a les pluges de baixa intensitat (n5PPT) es projecta una disminució general a gairebé tot arreu i sobretot per al període 2021-2050. Aquesta disminució assoliria valors de variació per davall dels -10 dies en zones del Pirineu i Prepirineu occidental així com del prelitoral Nord, sobretot per a l'escenari RCP8.5 (Figura 5.90d). De manera similar també es projecta un augment per a la longitud màxima de la ratxa seca anual (LMRS), força general a tot el territori, però principalment a les Terres de Ponent, vall de l'Ebre i l'Empordà, el qual podria arribar a situar-se per damunt dels +10 dies per al període 2021-2050. Aquest augment implicaria una major durada i per tant una major intensitat de les sequeres.

Els principals impactes provocats pel canvi climàtic i sobre els quals el pla avaluat hi pot tenir algun efecte són:

- Fort impacte en els recursos hídrics.
- Majors condicions de sequera i augment del risc d'incendis forestals.
- Afectació en els cultius de secà i cereals.
- Afectació en el poder de generació elèctrica d'origen eòlic.

VULNERABILITAT I AFECTACIONS

Al document de la memòria de l'**ESCACC30** es resumeixen els impactes esperables del canvi climàtic, atenent als escenaris anteriorment exposats. Aquests impactes es divideixen per vector ambiental afectat (sistemes naturals i àmbits socioeconòmics) així com per territori afectat (Interior, litoral i muntanya).

Pel que fa als vectors ambientals, es destaquen les següents conclusions:

Biodiversitat: L'augment de la temperatura i la sequera comporta una disminució del nombre d'individus, afectant més a les espècies especialistes que a les generalistes. Així mateix pot afavorir a espècies exòtiques invasores i provocar canvis en la fenologia de les espècies. Tot plegat comporta un Risc de disminució de la biodiversitat i desaparició d'espècies endèmiques i d'espècies autòctones, i el risc de desacoblements entre els cicles biològics d'espècies interdependents.

Aigua: l'increment de la temperatura, dels períodes de ratxa seca, de l'evapotranspiració i irregularitat de la precipitació causen l'increment de l'evapotranspiració de boscos, matollars i conreus, fet que es tradueix en una reducció de l'escorrentiu (disponibilitat d'aigua). L'increment de períodes amb una precipitació inferior a 1mm, i la concentració en la intensitat de la precipitació en menys dies, també afecten negativament la disponibilitat

d'aigua. En aquest sentit, cal destacar que el municipi de Collbató és especialment vulnerable als episodis d'intensa precipitació degut a les característiques climàtiques del municipi i de la distribució del teixit urbà, ja que aquest es troba, majoritàriament, a les proximitats de cursos fluvials, on cal destacar com a punt més conflictiu les zones pròximes a la Riera de Can Dalmasas.

Tot plegat comporta un Risc alt en la garantia de disponibilitat d'aigua per a tots els usos i, alhora, en l'acompliment del règim de cabals ambientals o ecològics dels rius catalans.

Bosc i silvicultura: La sequera i l'augment de la temperatura i anomalies associades a la precipitació comporten canvis en la composició i funcionament de les comunitats forestals, Predisposició a l'atac d'organismes defoliadors, com la processonària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*), Increment de les taxes de respiració de la vegetació, Increment/acumulació de combustible i condicions més favorables per a la ignició i Mortalitat d'arbres, decoloracions o pèrdues de fulles per sobre de l'habitual. Tot plegat comporta un augment del risc d'incendis i del Risc que els boscos deixin d'actuar com embornals i passin a convertir-se en emissors de CO₂, entre d'altres.

La síntesi de perills, impactes i riscos que l'ESCACC30 atribueix a la regió litoral es presenta a la taula següent:

Taula 16: Resum afectacions al territori litoral i prelitoral. Font: ESCACC30.

Perills climàtics	Impactes	Exposició	Vulnerabilitat	Risc
Increment del nivell del mar i de la temperatura Acidificació Temporals marítics extrems	Erosió costanera	Alta: Hi ha una forta presència de persones i béns a la zona costanera. El 85% de la població catalana es concentra als 30 primers quilòmetres de la línia costanera. El grau d'exposició entre els anys 50 i l'actualitat ha augmentat en més de 170km, longitud que correspon a l'increment de l'artificialització del litoral català (ICGC).	Alta vulnerabilitat de platges, deltes, infraestructures costaneres, passeigs marítics i activitats econòmiques	Risc de pèrdua o modificació d'alguns processos ecològics i ecosistemes litorals. Pèrdua de serveis ecosistèmics
	Pèrdua de platges			Risc d'incendis forestals
	Impactes en els sistemes naturals costaners i sobre les activitats econòmiques que s'hi desenvolupen			Alteracions en el subministrament i control de la qualitat de l'aigua
	Intrusió salina			Disminució de la viabilitat econòmica del turisme de sol i platja
Increment de fenòmens meteorològics extrems	Increment d'inundacions, esllavissades i altres riscos naturals			Pèrdues humanes i econòmiques

D'altra banda s'ha consultat el document elaborat per l'OCCC **"Anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya al canvi**

climàtic” de setembre de 2016 i la cartografia associada. El document s’estructura en 3 parts diferenciades:

- Matriu d’impactes, riscos i àmbits afectats.
- Taula resum dels indicadors enfocats a l’impacte climàtic “increment de la temperatura”.
- Taula amb un indicador enfocats a l’impacte climàtic “sequera”.

Pel que fa a la Descripció dels indicadors el document de l’OCCC consta de 4 parts diferenciades:

- Indicadors d’exposició (3 indicadors).
- Indicadors de sensibilitat (15 indicadors).
- Indicadors de capacitat adaptativa (12 indicadors).
- Indicadors de vulnerabilitat (18 indicadors).

L’apartat dels **indicadors de vulnerabilitat** conté les fitxes de càlcul de cadascun dels indicadors de vulnerabilitat entesa d’acord amb la següent fórmula: *Vulnerabilitat = (exposició * sensibilitat) – Capacitat adaptativa*. També hi consta el mapa resultant de l’anàlisi que mostra amb un gradient de colors vermell (molt vulnerable), groc (vulnerable) i verd (poc vulnerable) la vulnerabilitat dels diferents municipis catalans al risc analitzat. En una escala del 0 al 10 (0 = poc vulnerable i 10 = molt vulnerable).

S’han repassat tots els indicadors de vulnerabilitat plantejats al document per l’àmbit del T.M. de Collbató, i els resultats mostren una vulnerabilitat baixa, amb un valor mitjà de **2,56** (en una escala de 0 a 10)

Taula 17: Indicadors de vulnerabilitat respecte al canvi climàtic a Collbató. Font: OCCC.

Indicador	Vulnerabilitat
Increment de les necessitats de reg en l’Agricultura i ramaderia (AGR01)	2
Major risc d’incendi en el sector agrari (AGR02)	-
Canvis en els cultius (AGR03)	2
Major risc d’incendi per a la biodiversitat (BIO01)	-
Canvis en el patró de la demanda turística en la gestió de l’aigua (AIG01)	2
Disminució de la disponibilitat d’aigua en la gestió de l’aigua (AIG02)	4
Major risc d’incendi en l’àmbit de la gestió forestal (FOR01)	-
Disminució de la disponibilitat d’aigua en l’àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: increment de la temperatura) (FOR02)	3
Disminució de la disponibilitat d’aigua en l’àmbit de la gestió forestal (impacte climàtic: sequera) (FOR03)	3
Canvis en els patrons de demanda energètica en l’àmbit de la indústria, els serveis i el comerç (IND01)	4
Risc d’incendi en la mobilitat i infraestructures de transport (MOB01)	6
Increment de la mortalitat associada a la calor (SAL01)	5
Empitjorament del confort climàtic (accentuació del fenomen d’illa de calor) sobre la salut (SAL02)	1
Canvis en els patrons de demanda energètica en l’àmbit del sector energètic (ENE01)	4
Canvis en el patró de demanda turística en el turisme (TUR01)	2
Major risc d’incendi que afecti al sector turístic (TUR02)	-
Empitjorament del confort climàtic en l’àmbit d’urbanisme i habitatge (URB01)	1
Increment de les necessitats de reg sobre l’urbanisme i l’habitatge (URB02)	7

Tot i que la mitjana del municipi respecte als indicadors del canvi climàtica és inferior a 3, el municipi de Collbató presenta certes vulnerabilitats respecte als

fenòmens derivats del canvi climàtic. A continuació es fa una descripció dels indicadors amb valors iguals o superiors a 5.

MOB01: Els canvis en el risc d'incendi provocats per un increment de la temperatura pot portar a canvis significatius en el sector de la mobilitat i les infraestructures del transport. Es preveu que un municipi que tingui una major temperatura projectada en els escenaris climàtics futurs a l'estiu, època de màxima demanda hídrica, estarà més exposat a un increment del risc d'incendi.

SAL01: Es preveu que un municipi que tingui una major temperatura projectada en els escenaris climàtics futurs a l'estiu, època de màxim estrès per temperatures altes, estarà més exposat a un increment de la mortalitat associada a la calor.

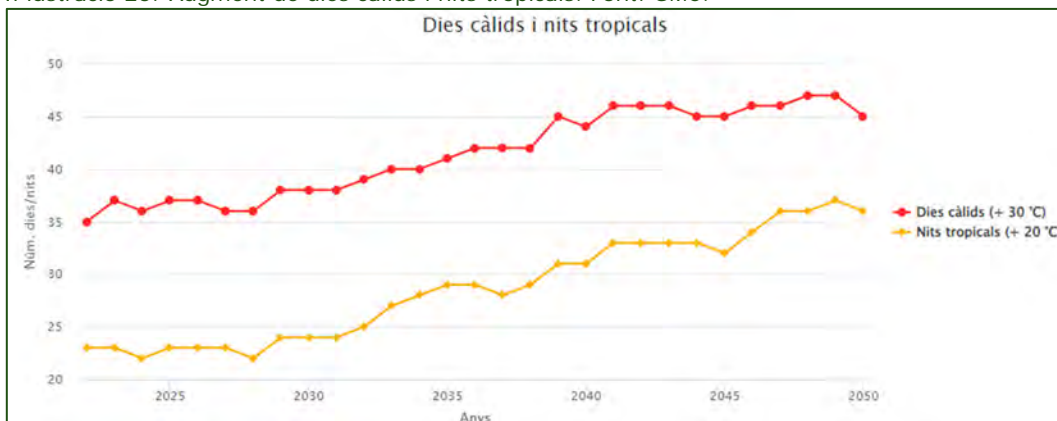
URB02: L'increment de la temperatura pot tenir impacte sobre l'urbanisme i l'habitatge degut a l'increment de les necessitats de reg. Es preveu que un municipi que tingui una major temperatura projectada en els escenaris climàtics futurs a l'estiu, època de màxima demanda hídrica, estarà més exposat a un increment de les necessitats de reg en les zones urbanitzades.

El **Servei Meteorològic de Catalunya** (SMC) ha elaborat unes previsions a nivell municipal, desenvolupades a partir d'extrapolacions dels millors models científics disponibles, que tenen en compte la variabilitat natural (solar i volcans) i el forçament que provoquen les activitats humanes per l'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle.

La previsió projecta que es mantinguin les tendències d'emissions globals actuals (2013) amb el millor model disponible que té un nivell de definició que permet fer extrapolacions a escala municipal (CMIP5, escenari 8.5). Les dades anuals s'han ponderat en decennis mòbils (2030, mitjana de 2020-2040), sistema habitual útil per veure tendències estadístiques.

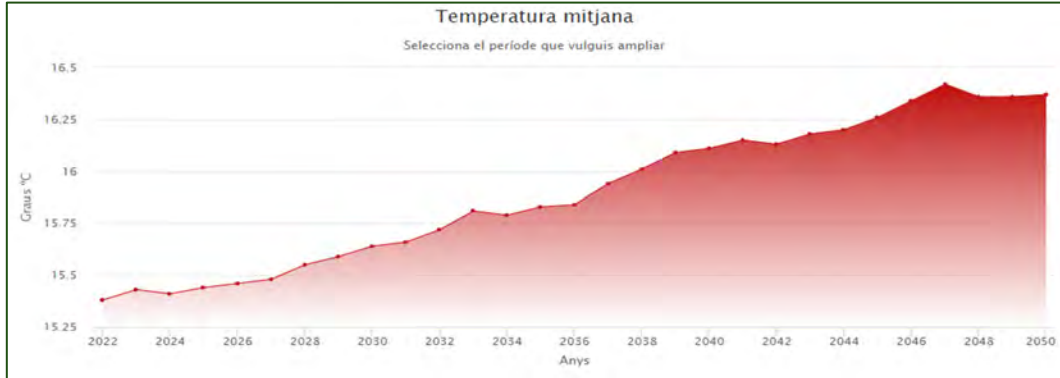
La previsió es limita el 2050, ja que fins a aquell any el model disponible (CMIP5, del 2014) és bàsicament coincident amb els models més recents (CMIP6 i d'altres, publicats el 2021). A partir del 2050 els models més recents preveuen un escalfament major. Per al municipi de **Collbató** les previsions són les següents:

II-lustració 25: Augment de dies càlids i nits tropicals. Font: SMC.



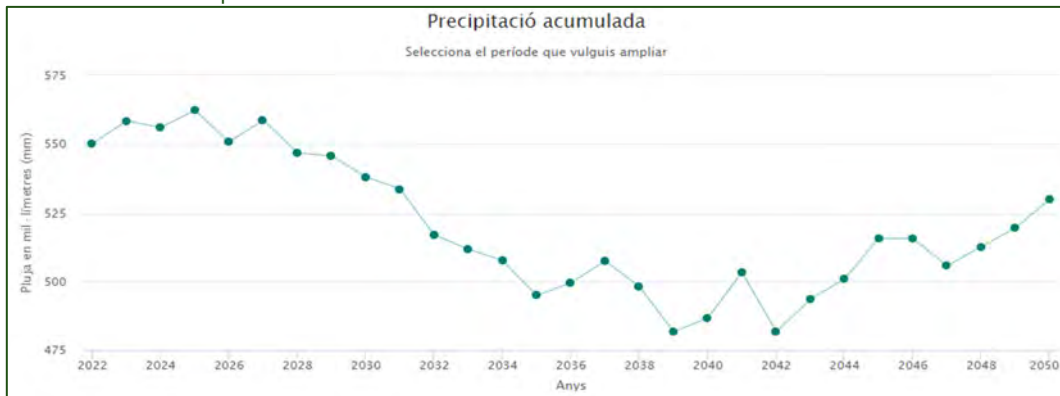
S'aprecia un augment moderat dels dies càlids, que passen dels 36 actuals, a 47 el 2047 i 45 el 2050. Les nits tropicals mostren un augment progressiu, i passen de 22 a 37 al 2049, per després baixar a 36 al 2050.

Il·lustració 26: Augment de la temperatura mitjana fins al 2050. Font: SMC.



La temperatura mitjana augmenta pràcticament 1 grau des del 2022 fins al 2047, moment en la que sembla estabilitzar-se, passant dels 15,41 actuals fins els 16,37 previstos per l'any 2050.

Il·lustració 27: Precipitació acumulada fins al 2050. Font: SMC.



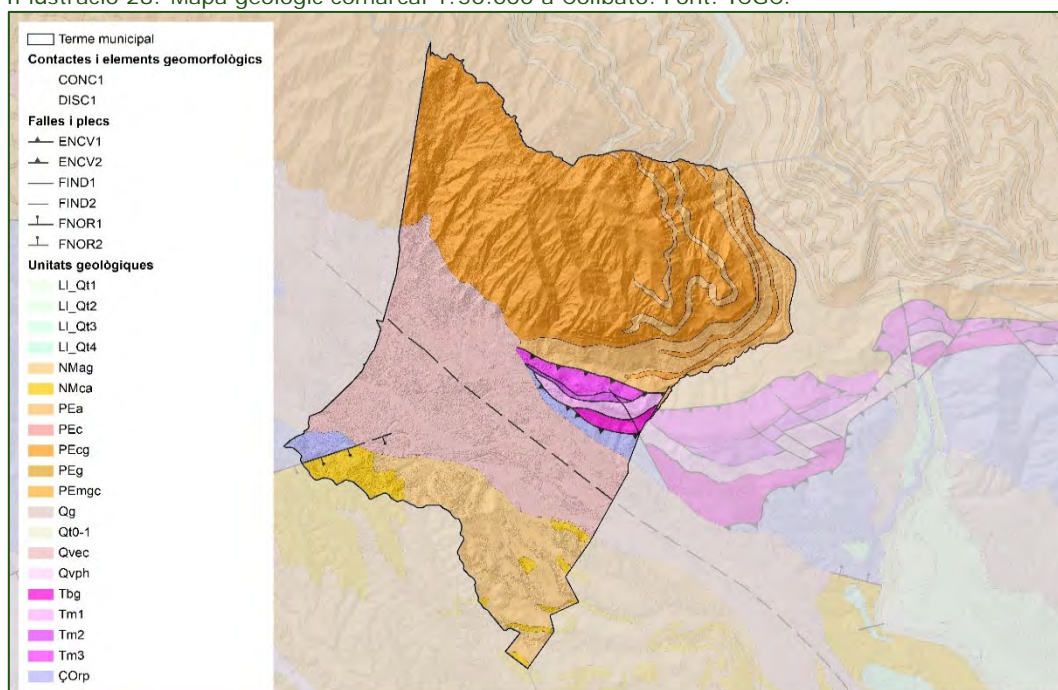
Finalment, la precipitació presenta unes fluctuacions més elevades, amb una tendència general a la baixa fins al 2042, amb uns mínims de 480 mm que després remunten per situar-se en uns 530 mm anuals, un valor sensiblement més baix respecte al règim pluviomètric actual (560 mm)

2.5 GEOLOGIA

La geologia del municipi de Collbató es troba caracteritzada per la Muntanya de Montserrat, la plana del vessant sud del Montserrat i per la Serra de Can Dolcet i la Serra d'Allà.

A la Muntanya de Montserrat hi predominen els Conglomerats heteromètrics. Paleocè – Eocè, a la plana els dipòsits sedimentaris del Quaternari, mentre que a les serres del sud del municipi hi predominen els sediments i roques sedimentàries del Neògen. Tot plegat es pot observar a la següent il·lustració.

II-lustració 28: Mapa geològic comarcal 1:50.000 a Collbató. Font: ICGC.



Taula 18: Unitats geològiques a Collbató. Font: ICGC.

Codi	Descripció	Classificació litològica	Era*	Sup. (ha)
PEcg	Conglomerats heteromètrics. Paleocè - Eocè.	RS del Paleogen	C	743,06
Qvec	Ventall al·luvial d'Esparreguera-Collbató. Plistocè.	Dipòsits sedimentaris del Quaternari	C	514,17
NMag	Argiles, gresos i conglomerats. Serraval·lià-Vallesià.	Sediments i RS del Neogen	C	205,89
PEa	Argiles, gresos i limolites. Paleocè - Eocè.	RS del Paleogen	C	190,19
NMca	Conglomerats amb matriu argilosa sense cimentar. Aragonia superior - Vallesià.	Sediments i RS del Neogen	C	49,50
ÇOrp	Pissarres micacítiques i pissarres sorrenques. Cambroordovicià o Ordovicià.	RS del Cambro-Ordovicià	P	36,39
Tm3	Dolomies i calcàries. Fàcies Muschelkalk superior. Triàsic mitjà-superior.	RS del Triàsic	M	25,72
Tm1	Calcàries micrítiques i dolomies. Fàcies Muschelkalk inferior. Triàsic mitjà.	RS del Triàsic	M	21,10
Tbg	Alternança de gresos silícics i argiles. Fàcies Buntsandstein. Triàsic inferior.	RS del Triàsic	M	12,82
Tm2	Gresos i argiles. Fàcies Muschelkalk mitjà. Triàsic mitjà.	RS del Triàsic	M	6,85

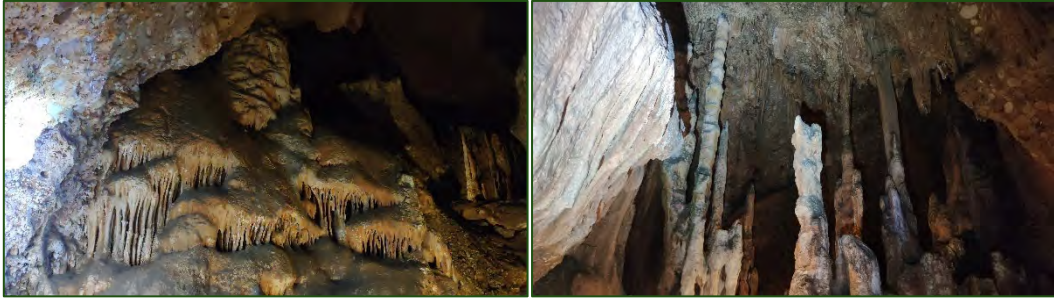
* C – Cenozoic, P-Paleozoic, M-Mesozoic, RS-Roques sedimentàries

El municipi de Collbató destaca per els nombrosos elements d'interès geològic que hi trobem, especialment a les zones de la Muntanya de Montserrat i a les seves proximitats. Un dels principals atractius geològics del municipi són les Coves de Salnitre.

Les coves del Salnitre, també anomenades coves de Collbató o coves de Montserrat. Pertanyen al massís de Montserrat i són de sistema càrstic, en conglomerat, principalment calcaris. Són riques en minerals fosfatats i antigament hi va haver explotacions de salnitre. En el seu interior alberguen el conjunt de sales més grans de Catalunya.

Finalment, cal destacar que dins el municipi hi trobem els espais geològics d'interès de les Coves del Salnitre i discordança progressiva de Collbató i de Montserrat.

Fotografies 7: Coves del salnitre. Punt 2. Font: ACC 2024.

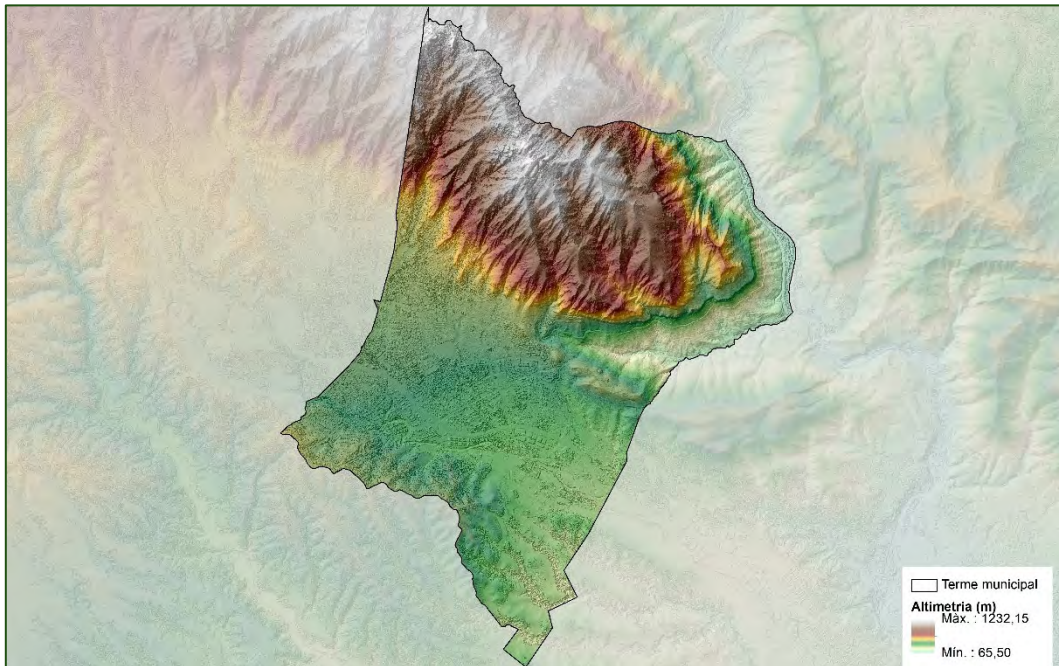


2.6 GEOMORFOLOGIA

A nivell geomorfològic, cal destacar que Collbató presenta un elevat grau d'heterogeneïtat. L'altimetria del municipi va des dels 100 m.s.n.m, a la llera del Riu Llobregat, fins als 1.180 m.s.n.m de la zona del Cigronet, zona molt propera al cim de Sant Jeroni -cim més alt de Montserrat-. El nucli urbà es troba ubicat a la zona més planera. El 65% de la superfície municipal de Collbató es troba ubicada entre els 200 i 600 m.s.n.m.

La distribució de la superfície a nivell altimètric es pot observar a la següent taula i il·lustració:

Il·lustració 29: Altimetria. Font: ICGC.



Taula 19: Superfícies de Collbató en funció de les cotes altimètriques. Font: ICGC.

Cota (m)	Sup. (ha)	% T.M
< 200	86,39	4,78
200 - 400	841,15	46,58
400 - 600	344,89	19,10
600 - 800	223,68	12,39
800 – 1.000	262,01	14,51
> 1.000	47,56	2,63

Respecte al pendent, aquest segueix el mateix patró que l'altimetria, es a dir, hi trobem extenses àrees amb un pendent pràcticament inexistent -zona central-, mentre que a les zones muntanyoses, especialment a les de la Muntanya de Montserrat, hi predominen els pendents superiors al 20%.

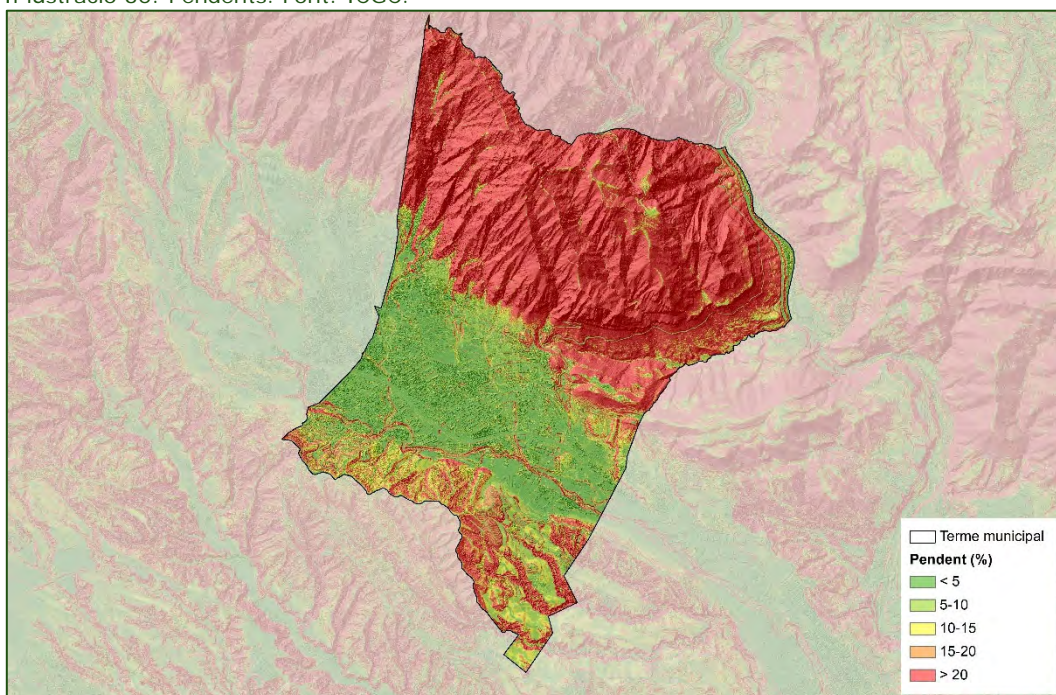
Gran part de la superfície urbanitzada de Collbató es troba ubicada en zones on el pendent no es superior al 10%, tot i això, hi ha edificacions del sector de Can Dalmases que si que es troben ubicades en zones amb pendent elevat.

Fotografies 8: Pendent pronunciat a la urbanització de Can Dalmases. Punt 23. Font: ACC 2024.



El pendent del municipi es pot observar a la següent il·lustració:

Il·lustració 30: Pendents. Font: ICGC.



Els pendents pronunciatss poden ser causa de riscos geològics, els quals s'analitzen al punt 2.15.1 d'aquest DIE.

2.7 OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL

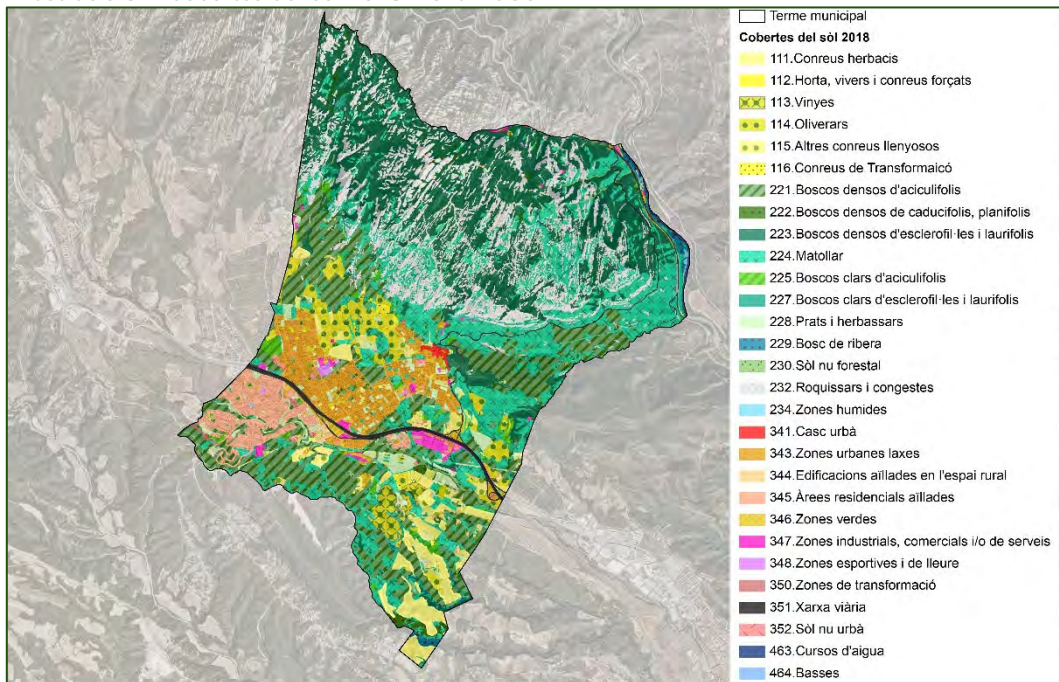
A Collbató, les cobertes principals són els boscos densos d'esclerofil·les i laurifolis (20,81 % del T.M), les zones de matollar (20,47%), els boscos densos d'aciculifolis (15,31%) i els roquissars i congestes (14,56%). Pel que fa a les zones agrícoles, cal destacar els Oliverars (3,64%), els conreus herbacis (3,27) i les zones amb vinya (1,04%). Respecte a les zones urbanes, aquestes es concentren a la part central del T.M, i tenen una extensió aproximada del 10% de la superfície de Collbató.

Fotografies 9: Oliveres de la zona de El Pujolet. Punt 3. Font: ACC 2024.



A la següent imatge hi trobem les cobertes i usos del sòl de Collbató:

Il·lustració 31: Cobertes del sòl 2018. Font: ICGC.

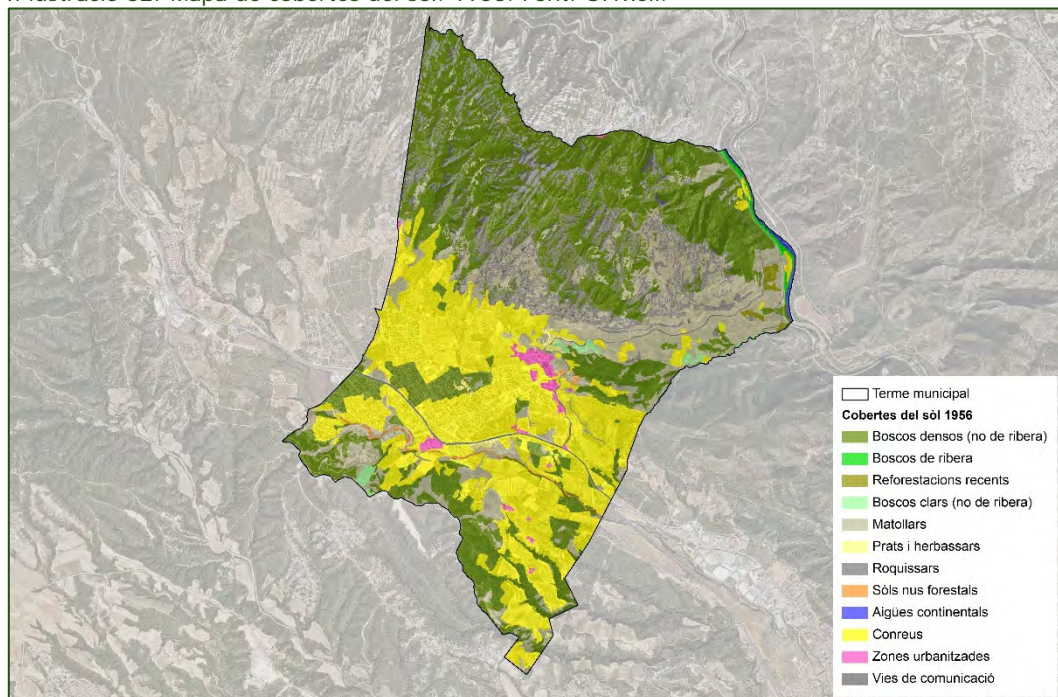


Si ens fixem en l'evolució dels usos del sòl, prenent com a base la capa de cobertes i usos del sòl de 1956, observem una pèrdua important de conreus,

que representaven quasi bé el 30% de la superfície municipal i han estat substituït, majoritàriament, per zones urbanes laxes. Així mateix s'observa un lleuger augment de les zones de matolla i de roquissars i congestes.

Tot plegat es pot veure detalladament a la següent taula i il·lustració:

Il·lustració 32: Mapa de cobertes del sòl. 1956. Font: SITxell.



Taula 20: Comparativa dels usos del sòl 2018 – 1956. Font: ICGC i SITxell.

Usos i cobertes	2018		1956	
	Àrea (ha)	%	Àrea (ha)	%
Boscos densos	664,72	36,81	669,12	37,06
Matollar	369,68	20,47	331,31	18,35
Roquissars i congestes	262,91	14,56	211,31	11,70
Zones urbanes laxes	88,94	4,93	2,82	0,16
Oliverars	65,74	3,64		
Conreus herbacis	59,04	3,27	113,02	6,26
Àrees residencials aïllades	57,10	3,16		
Prats i herbassars	44,68	2,47	12,96	0,72
Altres correus llenyosos	33,37	1,85	394,74	21,86
Xarxa viària	26,14	1,45	13,26	0,73
Zones verdes	20,48	1,13		
Boscos clars d'aciculifolis	20,12	1,11		
Vinyes	18,70	1,04	10,80	0,60
Zones industrials, comercials i/o de serveis	15,08	0,84		
Bosc de ribera	10,58	0,59	6,22	0,34
Sòl nu forestal	9,75	0,54	0,80	0,04
Boscos clars d'esclerofil·les i laurifolis	6,98	0,39	9,39	0,52
Edificacions aïllades en l'espai rural	6,97	0,39		
Sòl nu urbà	6,73	0,37		
Cursos d'aigua	4,12	0,23	5,05	0,28
Conreus en transformació	3,55	0,20		
Casc urbà	2,88	0,16		
Zones esportives i de lleure	2,51	0,14		
Zones en transformació	2,46	0,14		
Zones humides	1,17	0,06		
Horta, vivers i conreus forçats	0,96	0,05		
Basses	0,32	0,02		
Urbanitzat residencial compacte			13,20	0,73

Usos i cobertes	2018		1956	
	Àrea (ha)	%	Àrea (ha)	%
Reforestacions recents			5,35	0,30
Lleres naturals			5,16	0,29
Conreus abandonats - boscos			1,10	0,06
Granges			0,06	0,00

A l'anterior taula s'ha fet una equivalència dels usos i cobertes del sòl de la cartografia de les cobertes del sòl del 2018 (nivell 2) i la de les cobertes del sòl del 1956 (nivell 3). Cal remarcar que en alguns camps no és possible realitzar una assimilació entre ambdues capes ja que no hi ha una equivalència d'informació, ja que les cobertes del 2018 disposen d'un detall més elevat.

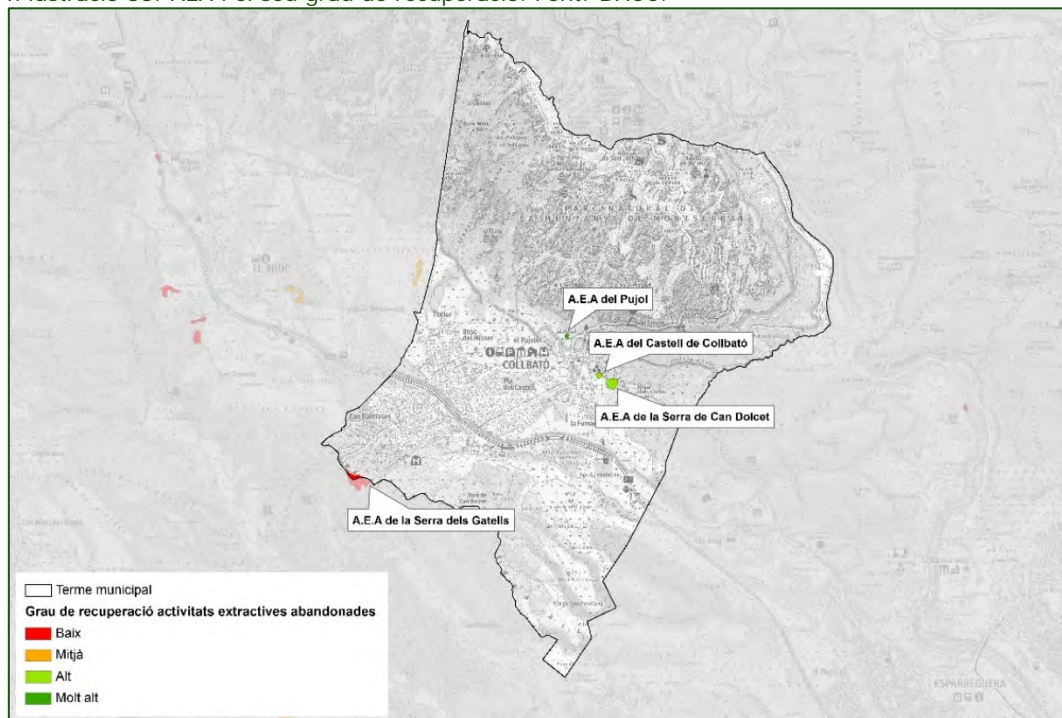
ACTIVITATS EXTRACTIVES

Actualment, al municipi de Collbató no hi trobem cap activitat extractiva en actiu. Tot i això, cal destacar que, segons la cartografia proporcionada pel DACC, dins el Terme municipal hi trobem fins a 4 activitats extractives abandonades (AEA) amb diferents graus de recuperació:

- AEA de la Serra de Can Dolcet -grau baix-
- AEA de la Serra dels Gatells -grau alt-
- AEA del Castell de Collbató -grau alt-
- AEA del Pujol -grau molt alt-

La distribució territorial de les AEA de Collbató és la següent:

II-lustració 33: AEA i el seu grau de recuperació. Font: DACC.



2.8 CICLE DE L'AIGUA

HIDROLOGIA SUPERFICIAL

El municipi de Collbató es troba situat a la conca hidrogràfica del riu Llobregat, el qual discorre pel límit nord-est del municipi. Els principals tributaris del Llobregat que trobem dins el terme municipal són el Torrent de la Salut i la Riera de Can Dalmases, ubicats en el quadrant nord-est i a la trama urbana del sud de l'A2, respectivament.

Fotografies 10: El Riu Llobregat al seu pas per el T.M de Collbató. Punt 26. Font: ACC 2024.

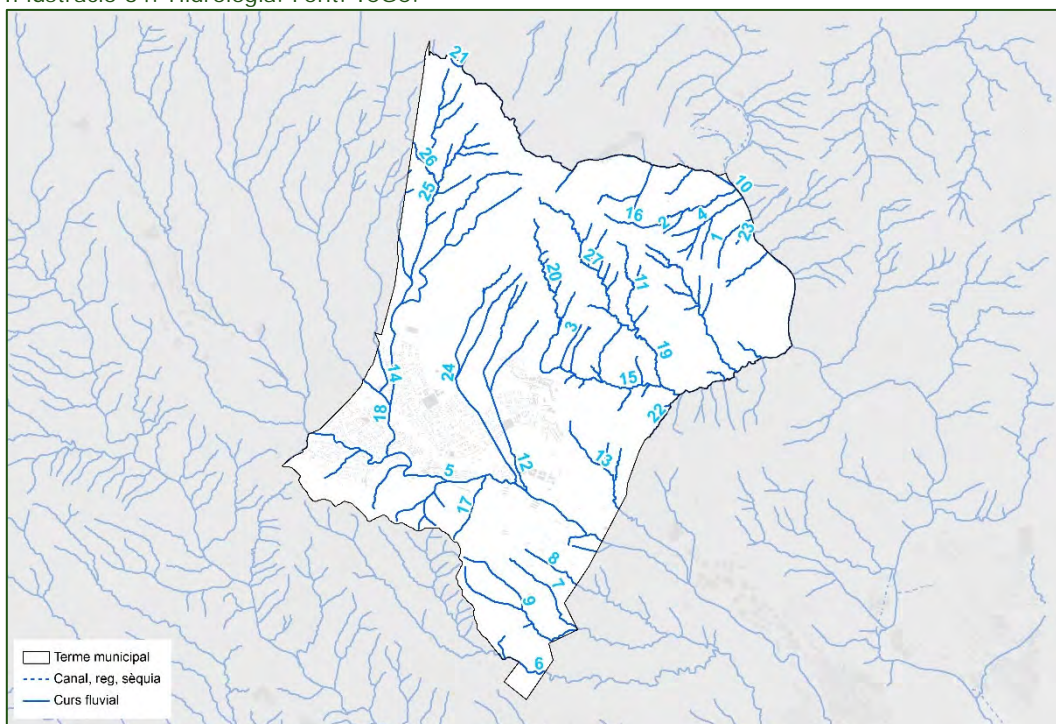


Fotografies 11: Riera de Can Dalmases a l'altura del sector de Can Feliu. Punt 17. Font: ACC 2024.



La distribució de la xarxa hidrogràfica es pot veure a la imatge següent:

II-Ilustració 34: Hidrologia. Font: ICGC.



A la següent taula hi trobem el codi identificador de cada curs fluvial.

Taula 21: Cursos fluvials de Collbató. Font: ICGC.

ID	Nom	ID	Nom
1	Canal de l'Esllavissada	15	Torrent de la Salut
2	Canal de Sant Miquel	16	Torrent de les Àligues
3	Canal del Xacó	17	Torrent de les Cadenes
4	Canals d'en Pla	18	Torrent de Migdia
5	Riera de Can Dalmases	19	Torrent de Sant Joan
6	Torrent de Can Cardús	20	Torrent de Santa Caterina
7	Torrent de Can Guineu	21	Torrent de Santa Maria
8	Torrent de Can Martí Joan	22	Torrent del Coll de Can Rubió
9	Torrent de Can Perellong	23	Torrent del Guinardell
10	Riu Llobregat	24	Torrent del Misser
11	Torrent de la Font dels Escolans	25	Torrent del Pont
12	Torrent de la Fumada	26	Torrent dels Bugaders
13	Torrent de la Galetxa	27	Torrent Fondo
14	Torrent de la Maçana		

El Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües, en el seu article sisè del títol primer estableix que els terrenys que limiten amb les lleres són subjectes, en tota la seva extensió longitudinal:

A una zona de servitud de 5 metres d'amplada, per a ús públic que es regularà reglamentàriament. Es defineix des de la zona de domini públic hidràulic a cada costat de la llera.

A una zona de policia de 100 metres d'amplada en la qual es condicionarà l'ús del sòl i les activitats que s'hi desenvolupin. També definida des de la zona de domini públic hidràulic per cada costat.

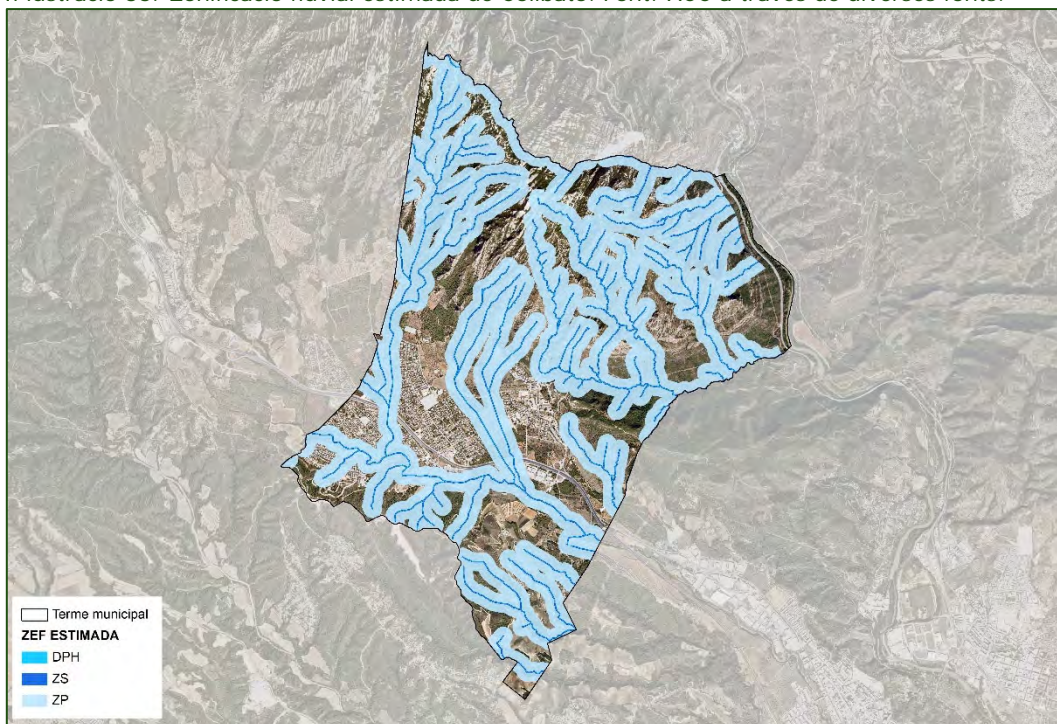
A Catalunya, la zonificació fluvial és competència de l'ACA. La cartografia de l'ACA per Collbató només especifica el domini públic hidràulic (DPH), la zona de servitud (ZS) i la zona de policia (ZP) per el curs del Riu Llobregat.

II-lustració 35: Zonificació fluvial de Collbató. Font: ACA.



Per tal de caracteritzar la zonificació fluvial dels altres cursos fluvials, s'ha fet una estimació -menys en aquelles zones on hi trobem la delimitació de l'ACA- per tal de calcular el DPH, agafant una amplada de 5 metres en total, és a dir, 2,5 metres per banda per cada curs fluvial, per també posteriorment calcular-ne la ZS (5 metres respecte el DPH) i la ZP (100 metres respecte el DPH).

II-lustració 36: Zonificació fluvial estimada de Collbató. Font: ACC a través de diverses fonts.

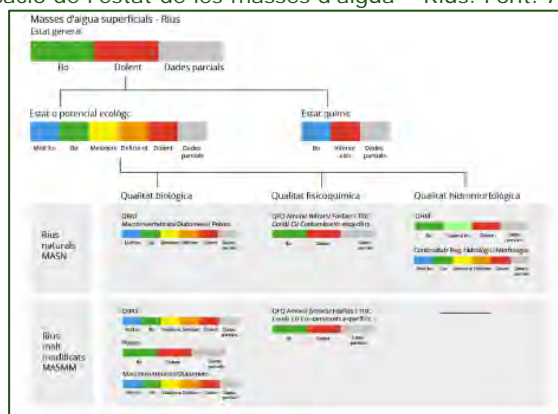


Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, gran part del municipi es troba a menys de 100 metres d'un curs fluvial. El nou planejament haurà de tenir en compte aquest fet per tal de minimitzar, al màxim possible, els riscos derivats de la xarxa hidrològica del municipi.

QUALITAT DE LES AIGÜES SUPERFICIALS

La qualificació de l'estat de les masses d'aigua la realitza l'ACA en un total 248 rius de les conques internes de Catalunya. Un 37% obtenen un bon estat, mentre que un 28% mostren signes evidents de mal estat. El Baix Llobregat, l'Anoia, la Gavarresa, el Besòs, els trams baixos del Foix i el Francolí, i alguns afluents del Ter i de la Muga, són trams de rius amb signes evidents de mal estat. Aquesta qualificació de l'estat de les masses d'aigua es fa a partir de la combinació de diversos paràmetres analitzats, tal com es pot veure a la següent il·lustració:

Il·lustració 37: Qualificació de l'estat de les masses d'aigua – Rius. Font: ACA.



S'afegeix el concepte d'Incertesa, en aquells casos en què no es tenen controls (per al càlcul de l'estat fisicoquímico o de l'estat químic), o bé falten dades dels principals elements que defineixen l'estat biològic. Així, també utilitzem l'expressió Bo amb incertesa o Dolent amb incertesa a la valoració final.

Dins el terme municipal de Collbató hi trobem 2 cursos fluvials que figuren dins els cursos analitzats per part de l'ACA. Aquests són el Llobregat des de l'EDAR de Monistrol fins l'EDAR d'Abrera i la Riera Magarola, riera de Masquefa i riera de can Dalmasas (o torrent Mal). A la següent taula se'n detalla el seu estat:

Taula 22: Estat de les masses d'aigua superficials de l'àmbit. Font: ACA.

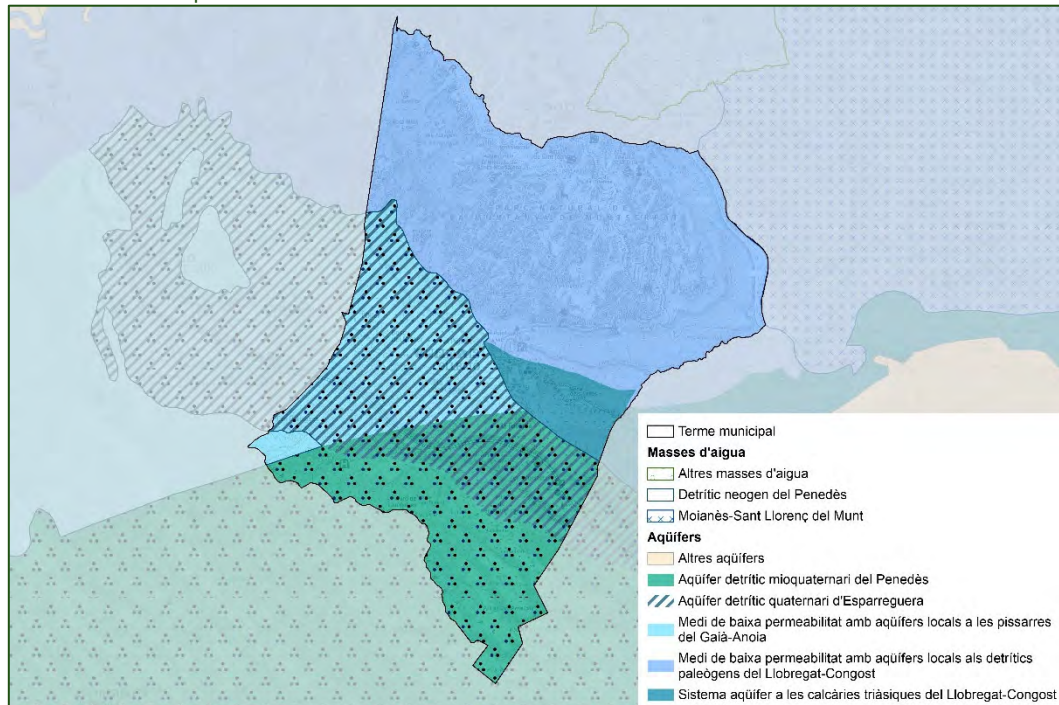
Curs	Estat general	Estat ecològic	Estat químic
El Llobregat des de l'EDAR de Monistrol fins a l'EDAR d'Abrera	Bo amb incertesa	Bo	Bo
Riera Magarola, riera de Masquefa i riera de can Dalmasas (o torrent Mal)	Dolent	Deficient	Dolent

HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA

Dins el T.M de Collbató hi trobem fins a 5 aqüífers diferents: l'Aqüífer detrític quaternari d'Esparreguera, l'Aqüífer detrític mioquaternari del Penedès, el Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals als detrítics paleògens del Llobregat-

Congost, el Sistema aqüífer a les calcàries triàsiques del Llobregat-Congost i el Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals a les pissarres del Gaia-Anoia.

II-Il·lustració 38: Aqüífers. Font: ACA.



Respecte a les masses d'aigua, a Collbató en trobem : La massa d'aigua Detrític Neògen del Penedès (1) i la massa d'aigua del Moianès – Sant Llorenç del Munt (2), si bé aquesta darrera només de manera tangencial al límit del terme municipal per la cara nord-est, tal i com es pot veure a la imatge anterior.

Pel que fa a les característiques dels aqüífers de Collbató, cal destacar-ne el següent:

Taula 23: Aqüífers. Font: ACA.

Nom	Comportament	Porositat	Formació	Naturalesa
Aqüífer detrític quaternari d'Esparreguera	Lliure	Intergranular	Formacions de graves, sorres i llims quaternaris	Aqüífer porós en medi al·luvial-col·luvial
Aqüífer detrític mioquatèrni del Penedès	Semiconfinat	Intergranular	Formacions mixtes en les depressions neògenes	Aqüífer porós en medi detrític granular (rebliments neògens i quaternaris)
Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals als detrítics paleògens del Llobregat-Congost	Predominantment lliure	Fissuració i karstificació	Formacions de conglomerats, gresos i margues	Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals en detrítics i margocalcaris
Sistema aqüífer a les calcàries triàsiques del Llobregat-Congost	Semiconfinat	Doble porositat: fissuració i karstificació	Formacions de calcàries i dolomies massives	Aqüífer en medi fissurat i carstificat (calcàries i gresos)
Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals a les pissarres del Gaia-Anoia	Predominantment lliure	Fissuració	Formacions de gresos, pissarres i esquistos paleozoics	Medi de baixa permeabilitat amb aqüífers locals en formacions metamòrfiques (pissarres i esquistos paleozoics)

Pel que fa a l'estat de les aigües subterrànies, es disposa d'informació referent als dos aqüífers que formen part de masses d'aigua avaluades per l'ACA. La massa d'aigua Detrític Neògen del Penedès presenta un estat general dolent fruit d'un estat químic dolent i un estat quantitatiu bo. Per altra banda, la massa d'aigua Moianès – Sant Llorenç del Munt presenta un estat general bo i uns estats químics i quantitativs bons.

Segons el DECRET 91/2023, de 16 de maig, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2022-2027, cap de les dues masses d'aigua de Collbató conté aqüífers amb declaracions de protecció especial aprovades. El mateix decret especifica que les masses d'aigua del municipi es troben en zones de protecció de captació d'aigua destinada al consum humà, en zona de protecció per zones vulnerables, en zona de protecció d'hàbitats i en zona de protecció d'aigües minerals i termals.

RECURSOS HÍDRICS

El Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC) és l'eina que ha de determinar les accions i les mesures necessàries per desenvolupar els objectius de la planificació hidrològica del districte de conca fluvial de Catalunya. Actualment ens trobem en el tercer cicle, pel període 2022-2027.

El Pla de gestió pel tercer cicle realitza una caracterització de les conques internes de Catalunya disposant-les en quatre sistemes: (1) Sistema Muga, configurat per la conca hidrogràfica de la Muga i les petites conques litorals veïnes; rieres del Cap de Creus, la Mugueta o Rec Madral i el Rec Sirvent, (2) Sistema Fluvià configurat per la seva conca, (3) **Llobregat**, que compren les conques hidrogràfiques dels rius Ter, Daró, Llobregat, Tordera, Besòs, Foix i les rieres litorals compreses entre les desembocadures del Ter i el Foix, tots articulats al voltant de la xarxa d'abastament d'Aigües Ter-Llobregat, i (4) Sistema Sud, que s'estén per les conques dels rius Gaià, Francolí i Riudecanyes, i inclou les rieres litorals compreses entre les desembocadures del Foix i l'Ebre, amb el vincle del Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT). Tot i que estrictament les rieres meridionals al sud del Delta de l'Ebre s'haurien de considerar part del sistema Baix Ebre des del punt de vista més global, a efectes d'aquest pla s'inclouran en el sistema sud a causa de la relació que existeix amb la xarxa del CAT i altres afinitats en la gestió dels seus recursos..

Per cadascun dels sistemes l'ACA ha realitzat un anàlisi d'acord amb les seves particularitats:

Taula 24: tipus d'anàlisi per cada sistema. Font: ACA.

Sistema de gestió	Tipus d'anàlisi
Muga	Model de gestió SIMGES d'Aquatoool per a les principals demandes i balanç anual en masses d'aigua subterrànies.
Fluvià	Balanç anual en masses d'aigua subterrànies.
Ter-Llobregat	Model de gestió SIMGES d'Aquatoool per a les principals demandes i balanç anual en masses d'aigua subterrànies.
Sud	Balanç anual en masses d'aigua subterrànies, completat amb l'anàlisi particular de l'evolució de les capacitats màximes de subministrament de la xarxa del Consorci d'Aigües de Tarragona.

Pel sistema Ter-Llobregat, sistema en el que es troba Collbató, es desprenen les següents conclusions:

“En termes mitjans, els recursos del sistema poden ser superiors a les demandes habituals, però en un clima tant variable com el nostre aquest tipus de valoració és molt poc representativa. Un any de cada quatre els recursos són inferiors o molt propers a la demanda, per la qual cosa la situació es resol amb càrrec a les reserves embassades de l’any anterior. Si els embassaments d’aquest sistema permetessin una regulació àmplia, hiperanual, la situació no seria preocupant o ho seria menys, però no és així i només poden regular, aproximadament, la demanda d’un sol any. En conseqüència, si els anys secs es presenten en una freqüència superior a la normal (anys 1999-2002), o si es presenta un any inusualment sec (2005 ó 2007), el sistema s’apropa perillosament a la fallida i és necessari emprendre mesures per a restringir els consums, començant pels usos menys prioritaris (bàsicament el reg agrícola i les dotacions urbanes que superen un determinat llindar). Durant els darrers 30 anys, les mesures d’excepcionalitat s’han hagut d’aplicar en cinc ocasions, fet prou simptomàtic de què, amb les demandes actuals, la situació no és sostenible. [...]”

En tant no es compti amb les millores proposades, però, i tal i com es determinava al Pla 2016-2021, s’estima que el dèficit de subministrament en cas de contingència seria de l’ordre dels 2,3 a 3,0 m3/s. Si es re-avalua en base a consums més actuals, potser es podria baixar als 2,0 a 2,8 m3/s, en els mesos de major demanda, però tenint present que aquest dèficit es pot arribar a doblar si es produeix també una contingència simultània al Llobregat (a priori més acotada en el temps, com a màxim de l’ordre d’una setmana).”

CONSUM D’AIGUA

Les dades de consum d’aigua per al període 2023 – 2019 han estat facilitades per l’ACA. S’observen algunes fluctuacions en el consum, amb una tendència força erràtica en els anys analitzats, sent l’any 2021 l’any amb més consum d’aigua i el 2023 el que menys. En tot el període analitzat, el consum domèstic de xarxa és molt superior al consum d’activitats econòmiques i fonts pròpies. Tot plegat es pot veure a la següent taula:

Taula 25: Volums en m³ facturats a Collbató (origen xarxa i fonts pròpies). Font: ACA.

Any	Domèstic Xarxa	Activitats Econòm. i Fonts Pròpies	Total
2019	254.968	32.603	287.571
2020	264.959	29.285	294.244
2021	288.653	33.405	322.058
2022	260.759	38.311	299.070
2023	247.426	31.090	278.516

El sistema d’abastament d’aigua potable de Collbató es basa en la compra d’aigua potable al sistema d’Aigües Ter-Llobregat i pel subministrament a través de pous propis. Els pous d’abastament d’aigua municipals estan gestionats per SOREA (Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, SA.)

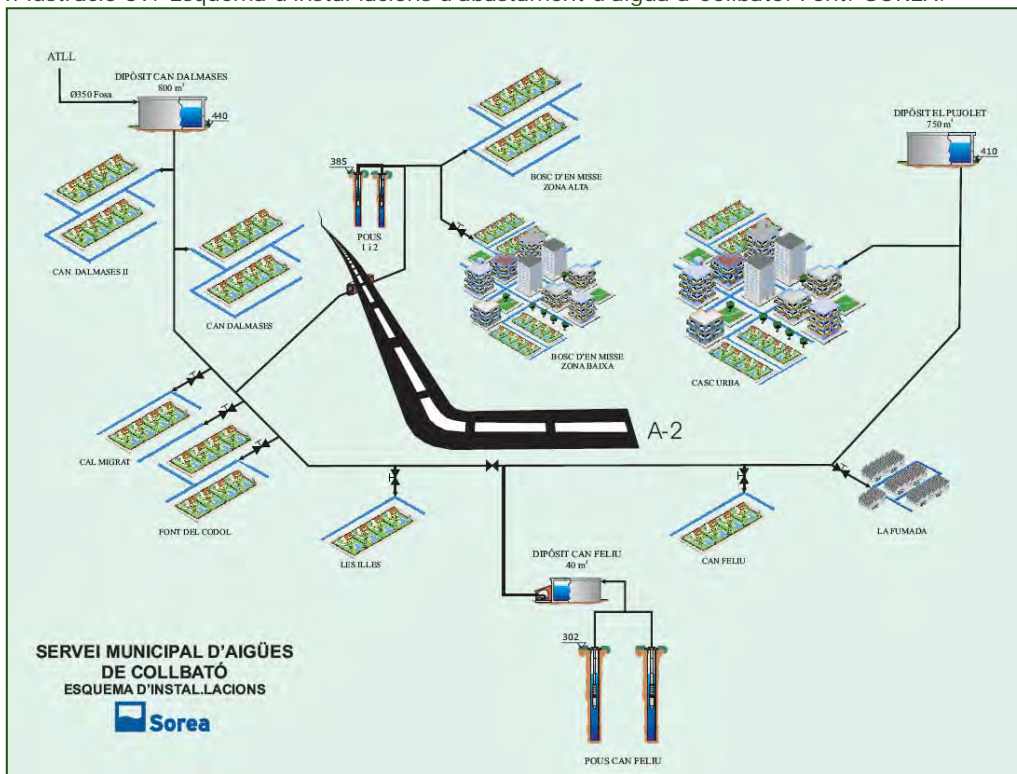
Collbató disposa de 4 dipòsits que donen servei a tot el municipi:

- Can Beltran, situat a la zona més occidental del bosc del Missé a la cota 390 amb una capacitat de 20m³.
- Can Dalmases, situat al capdamunt del turó de la urbanització de Can Dalmases I a la cota 440 amb una capacitat de 800m³.

- Can Feliu, situat a l'actual pla parcial de Can Feliu a la cota 302 amb una capacitat de 40m³.
- El Pujolet, situat en el sòl no urbanitzable proper a aquest nucli a la cota 410 i amb una capacitat de 750m³.

A la següent il·lustració s'adjunta un esquema de la xarxa d'abastament i instal·lacions d'aigua del municipi de Collbató.

Il·lustració 39: Esquema d'instal·lacions d'abastament d'aigua a Collbató. Font: SOREA.



SANEJAMENT

El sistema de sanejament de Collbató correspon al sistema de l'EDAR d'Abrera. Les característiques principals de l'EDAR, tal i com s'especifica a la fitxa elaborada per l'ACA, són les següents: *El sistema de sanejament, gestionat per l'Agència Catalana de l'Aigua, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic de fangs activats de baixa càrrega amb eliminació de nutrients, nitrogen i fòsfor. Una xarxa de col·lectors que recull les aigües residuals dels municipis d'El Bruc, Collbató, Esparreguera, Abrera i Olesa de Montserrat, i les porta fins a l'EDAR a través de dues branques principals, la de la riera Magarola que recull els tres primers municipis i la del riu Llobregat que recull els altres dos. Aquesta xarxa es complementa amb l'existència de set bombaments, un al municipi de El Bruc, un a Olesa de Montserrat, quatre a Abrera i el bombament principal que impulsa la totalitat de les aigües des del marge dret del Llobregat fins l'EDAR. La depuradora es va posar en marxa el 1994 i ha tingut dues ampliacions, una al 1999 i l'altre al 2012. Està dimensionada amb un cabal de disseny de 34.500 m³ diaris per donar servei a 115.000 habitants equivalents.*

Per altra banda, consten en el cens d'abocaments al municipi els següents expedients d'autorització. Dels 12 abocaments censats que hi ha actualment a Collbató (dades actualitzades per l'ACA a 4 d'agost de 2024), només 3 disposen de matèries perilloses.

Taula 26: Cens d'abocaments. Font: ACA.

Inscripció	CCAE	Activitat contaminant	AB*	MP**
CA-A-0002491	Serveis d'allotjament	Aigües pluvials hidrocarburades procedents d'una estació de servei	C	Si
CA-A-0004998	Fabricació de vehicles de motor	Sanitàries + neteja	A	Si
CA-A-0003084	Activitats de valorització de materials classificats	Deixalleria	A	No
CA-A-0002947	Restaurants i establiments de menjars	Aigües residuals de tipus assimilable a urbana de fins 250 habitants equivalents (sanitàries i cuina d'establiment) procedents de la seva activitat de restaurants	DR	No
CA-A-0007779	-	Habitatge unifamiliar	I	No
CA-A-0007274	Comerç al detall de combustibles per a l'automoció en establiments especialitzats	Estació de servei	-	Si
CA-A-0007900	-	Aigües domèstiques	DT	No
CA-A-0002726	Comerç a l'engròs de cuirs i pells	Aigües residuals sanitàries i aigües de pèrdua de les pells procedents de l'activitat de magatzem d'un comercial de cuirs i pells de boví	A	No
CA-A-0007868	-	habitatge particular	I	No
CA-A-0002399	Transport interurbà de passatgers per ferrocarril	Aigües residuals de tipus assimilable a urbana de fins 250 habitants equivalents procedents de l'activitat d'estació de funicular	DT	No
CA-A-0007903	-	Aigües domèstiques	DT	No
CA-A-0006735	Restaurants i establiments de menjars	Aigües domèstiques	DT	No

*AB-Abocament, A-A sistema, C-Convencional, DR – Directe a riu, DT – Directe a terreny, I-Indirecte a Terreny

**MP-Presència de matèria perillosa

2.9 AMBIENT ATMOSFÈRIC

Per tal de minimitzar la contaminació atmosfèrica és necessari, per una banda controlar les emissions atmosfèriques (nivells d'emissió), i per l'altre, el control i vigilància de la presència dels contaminants a l'aire en diferents punts receptors (nivells d'immissió).

D'acord amb l'estudi de "Delimitació de zones de Qualitat d'Aire (ZQA)" de la Generalitat de Catalunya, Collbató pertany a la **Zona 3: Penedès – Garraf**. La ZQA s'ha delimitat a partir de les emissions existents.

Zona de Qualitat de l'Aire 3: Penedès – Garraf

Les àrees rurals representen la major part del seu territori. Presenta nuclis urbans de grandària mitjana. L'ocupació del sòl és important a la costa, on hi ha una marcada estacionalitat en la població a causa del turisme. Els municipis que poden presentar possibles àrees urbanes no arriba a la meitat del total de la zona (43%). Queda separada de l'Àrea de Barcelona pel massís del Garraf. La transició entre la franja litoral i la plana interior és poc important ja que està formada per muntanyes de poca altura.

Els punts de mesura d'aquesta ZQA es distribueixen de la manera següent:

Taula 27: Punt de mesura ZQA 03. Font: DACC.

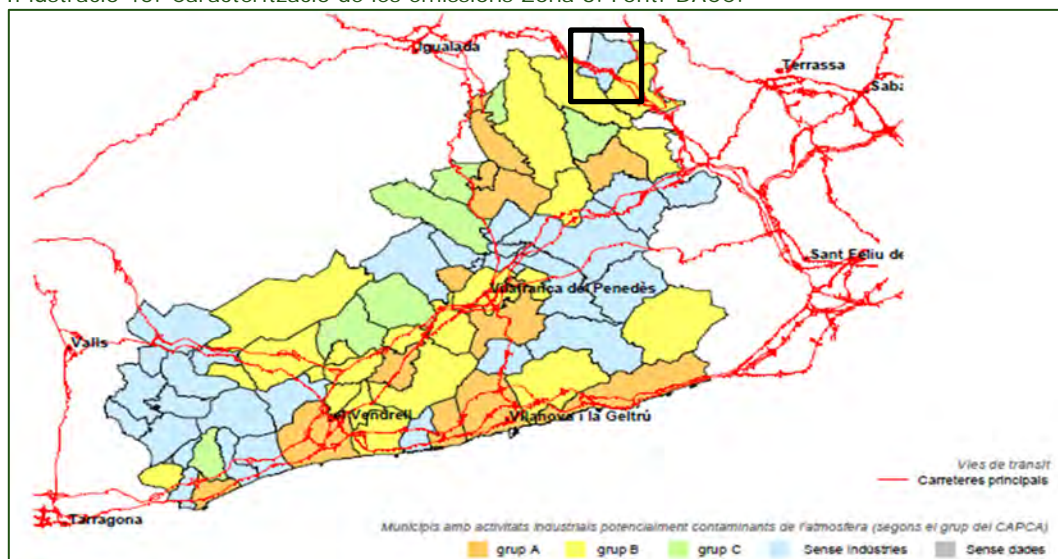
Municipi	Ubicació	Automàtica	Manual
Cubelles	Poliesportiu	SO ₂ , NO _x	
Santa Margarida i els Monjos	Els Monjos	-	PM10
Santa Margarida i els Monjos	La Ràpita	NO _x	PM10
Vilafranca del Penedès	Zona esportiva	NO _x , O ₃ , PM10	
Vilanova i la Geltrú	Ajuntament	-	B(a)P, PM10, PM2.5, Metalls
Vilanova i la Geltrú	Pl. De les Danses de Vilanova	SO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10, PM2.5 CO	Benzè
Vilanova i la Geltrú	Residencial les Llunes	-	PM10, PM2.5

Condicions de dispersió: Es veu afectada bàsicament pel règim de brises, tant a la franja costanera com a la plana més interior.

Emissions: Nivell mitjans d'emissions difuses provinents del trànsit urbà i de les d'activitats domèstiques. La IMD de les vies interurbanes es caracteritza per ser arreu superior a 2000 vehicles per dia. Hi ha trams amb trànsit moderat intens. Hi ha importants focus industrials aïllats (central tèrmica, cimenteres, fabricació de vidre...) Només a la meitat dels municipis d'aquesta zona hi ha focus potencialment contaminants de l'atmosfera de tipus A i B. Com a conseqüència, aproximadament la meitat de la seva superfície no es veurà afectada directament per les emissions de tipus industrial.

A la següent il·lustració s'adjunten els diversos municipis que figuren dins de la ZQA 3 Penedès – Garraf (Collbató encerclat en negre):

Il·lustració 40: Caracterització de les emissions Zona 3. Font: DACC.



Els anuaris de 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023 exposen els resultats de la qualitat de l'aire del conjunt de Catalunya i mostren els següents resultats:

- Amb les mesures obtingudes durant el 2019, s'observa que els metalls pesants (arsènic, cadmi, níquel i plom), el benzè, el clor, clorur d'hidrogen, el benzo(a)pirè, el PM2,5, el diòxid de sofre, el sulfur d'hidrogen i el monòxid de carboni mostren nivells de concentració que compleixen els objectius de qualitat de l'aire de la normativa, i tenen nivells que es troben per sota dels màxims permesos. Pel que fa a la zona 3, durant el 2019 es van superar varies ocasions el LLI (Llindar informació horari població) per a l'ozó (O₃).

- Amb les mesures obtingudes durant el 2020, s'observa que el diòxid de nitrogen, les partícules PM10 (equips automàtics), les partícules PM2.5 (equips automàtics), el benzè (equips automàtics), el clor, el diòxid de sofre i el monòxid de carboni mostren nivells de concentració que compleixen els objectius de qualitat de l'aire de la normativa, i tenen nivells que es troben per sota dels màxims permesos. Durant el 2020, la zona 3 no va presentar cap incompliment dels objectius de qualitat de l'aire.
- Amb les mesures obtingudes durant el 2021, s'observa que el diòxid de nitrogen, les partícules PM10 (equips automàtics), les partícules PM2.5 (equips automàtics), el diòxid de sofre, el sulfur d'hidrogen, el monòxid de carboni, el benzè (mesuraments en continu) i el clor (mesurament en continu) mostren nivells de concentració que compleixen els objectius de qualitat de l'aire de la normativa, i tenen nivells que es troben per sota dels màxims permesos. Durant el 2021 i per segon any consecutiu la zona 3 no va presentar cap incompliment dels objectius de qualitat de l'aire.
- Amb les mesures obtingudes durant el 2022, s'observa que les partícules PM2.5 (equips automàtics), el diòxid de sofre, el sulfur d'hidrogen, el monòxid de carboni i el benzè mostren nivells de concentració que compleixen els objectius de qualitat de l'aire de la normativa, i tenen nivells que es troben per sota dels màxims permesos. Per tercer any consecutiu, la zona 3 no va presentar incompliments dels objectius de qualitat de l'aire.
- Amb les mesures obtingudes durant el 2023 s'observen incompliments a la ZQA 3 pel que fa al Llindar d'informació i Llindar d'alerta per l'ozó.

Finalment, cal remarcar que tal i com s'especifica en el Decret 226/2006 de 23 de maig, Collbató no es troba inclòs en la zona d'especial protecció especial de l'ambient atmosfèric per PM10 i NOx.

CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

Qualsevol activitat humana comporta un nivell d'emissió sonora més o menys elevat essent la contaminació acústica un dels factors importants de deteriorament de la qualitat ambiental del territori. La contaminació acústica es defineix com l'increment significatiu dels nivells acústics del medi.

D'acord amb la Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica, els ajuntaments han d'elaborar un mapa de capacitat acústica, que estableixi els nivells d'immissió a les zones urbanes, els nuclis de població i, si s'escau, a les zones del medi natural, mitjançant l'establiment de les zones de sensibilitat acústica que determinen els objectius de qualitat.

La Llei 16/2002 estableix com a mínim les següents zones:

- **Zona de sensibilitat acústica¹ alta (A):** comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll.

¹ En endavant ens hi referirem amb les sigles ZSA.

- **Zona de sensibilitat acústica moderada (B):** comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll.
- **Zona de sensibilitat acústica baixa (C):** comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de nivell sonor.

Els valors límits d'immissió per a les zones descrites es presenten en la següent taula:

Taula 28: Zonificació acústica del territori. Font: Llei 16/2002.

Zonificació acústica del territori	Valors límits d'immissió en dB(A)		
	L_d^2 (7h – 21h)	L_e (21h – 23h)	L_n (23h – 7h)
ZSA alta (A)	60	60	50
ZSA moderada (B)	65	65	55
ZSA baixa (C)	70	70	60

Aquestes zones poden incorporar els valors límits dels usos del sòl d'acord amb la taula següent:

Taula 29: Valors límits d'acord amb els usos del sòl. Font: Llei 16/2002.

Usos del sòl	Valors límits d'immissió en dB(A)		
	L_d (7h – 21h)	L_e (21h – 23h)	L_n (23h – 7h)
ZSA alta (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini sòl d'ús sanitari docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges en medi rural	57	57	47
(A4) Predomini de sòl residencial	60	60	50
ZSA moderada (B)			
(B1) coexistència de sòl residencial i infraestructures	65	65	55
(B2) Predomini sòl d'ús terciari diferent a C1	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
ZSA baixa (C)			
(C1) Recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectats per infraestructures de transport, o d'altres equipaments públics	-	-	-

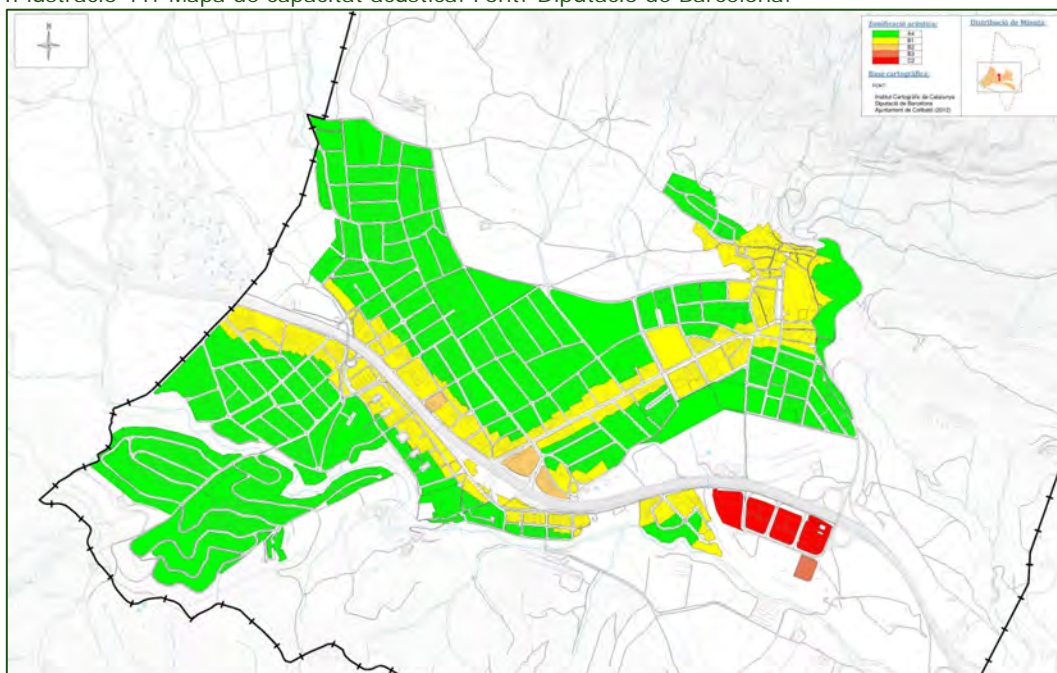
Collbató disposa de mapa de capacitat acústica des del 5 de setembre de 2014. Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, el plànol de capacitat acústica del municipi divideix el teixit urbà en 5 classes acústiques diferents: A4, B1, B2, B3 i C2.

Gran part del teixit urbà figura dins la zona A4-Predomini del sòl residencial. Aquelles edificacions i zones pròximes a les principals infraestructures comunicatives del municipi queden recollides dins la zona B1 – Coexistència de sòl residencial i infraestructures. El sòl inclòs dins la zona B2-Predomini de sòl d'ús terciari diferent a C1 respon a 3 terrenys sense edificar adjacents al nord de l'A2 i al teixit urbà. Per altra banda, la zona B3 la trobem exclusivament a

² L_d , L_e , L_n = índex d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament

l'edificació del restaurant de Can Llates. Finalment, la zona C2 correspon al Polígon industrial Les Ginesteres, polígon ubicat adjacent al tram sud de l'A-2.

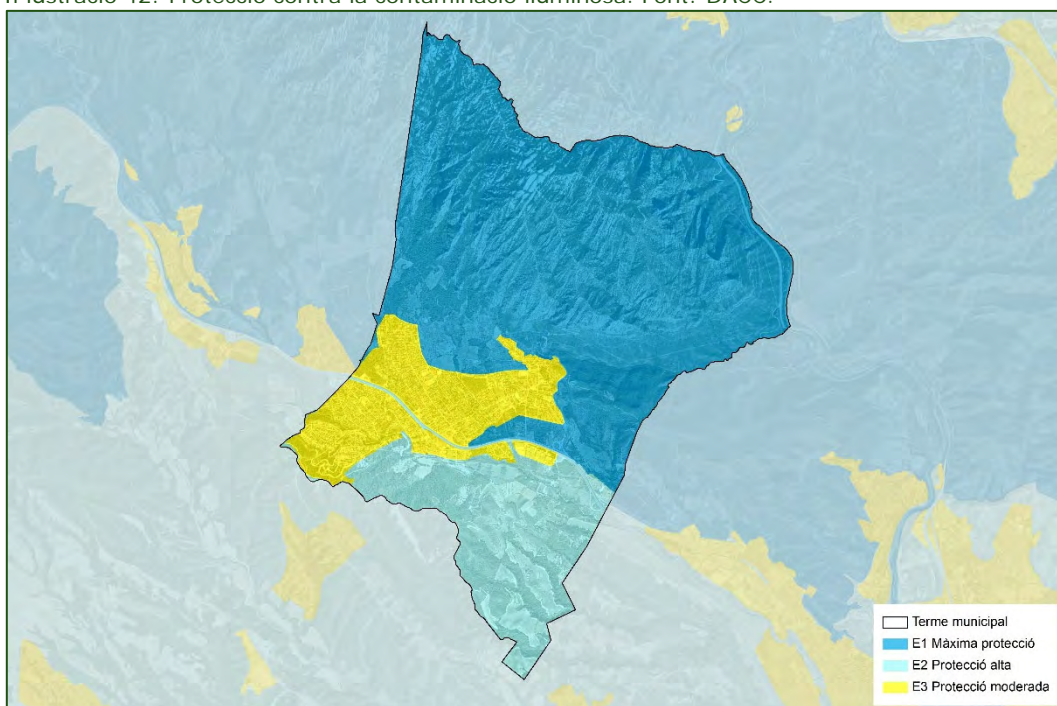
II-lustració 41: Mapa de capacitat acústica. Font: Diputació de Barcelona.



CONTAMINACIÓ LLUMINOSA

El Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural va aprovar mitjançant la Resolució ACC/2338/2023, de 25 de juny, el nou Mapa de la protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya, deixant així sense efecte el Mapa prèviament aprovat per la Resolució TES/1536/2018.

II-lustració 42: Protecció contra la contaminació lluminosa. Font: DACC.



Tal i com s'ha vist a l'anterior il·lustració, al municipi de Collbató aquest Mapa delimita tres zones de major a menor protecció (E1, E2 i E3). L'espai corresponent a la zona E1 (protecció màxima) comprèn els espais protegits per el PEPMM i altres figures de protecció com el Pla d'espais d'interès natural o la xarxa natura 2000. La zona E2 (protecció alta) comprèn, en termes generals, àrees de sòl no urbanitzable fora de la zona de protecció màxima i el vial de l'A-2. La zona E3 (protecció moderada) correspon, de manera general, al sòl urbà o urbanitzable aprovat per la planificació urbanística.

El principal objectiu d'aquest apartat ha de ser garantir el compliment de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció de medi nocturn i del Decret 190/2015, de 25 d'agost, que desplega aquesta llei. A més de la llei i del decret que la desplega, la normativa de referència sobre la contaminació lluminosa és el Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, en especial el què estableix la instrucció tècnica ITC-EA-03.

Per tal de facilitar el compliment de la legislació vigent, es presenta a continuació la taula de prevenció de la contaminació lluminosa i els valors d'il·luminació que aquest estudi proposa d'incloure a la documentació del pla:

Taula 30: Prevenció de la contaminació lluminosa. Font: Decret 190/2015.

		Zones E1	Zones E2	Zones E3	Zones E4
Annex II Decret 190/2015					
Làmpades	<i>vespre</i>	Tipus I	Tipus III	Tipus III	Tipus III
	<i>nit</i>	Tipus I	Tipus II	Tipus III	Tipus III
Flux de l'hemisferi superior (%)	<i>vespre</i>	1	5	10	15
	<i>nit</i>	1	1	5	10
Il·luminació intrusiva (lux)	<i>vespre</i>	2	5	10	25
	<i>nit</i>	1	2	5	10
Intensitat lluminosa max. direcció àrees protegides (cd)		2.500	7.500	10.000	25.000
Luminància màx. rètols lluminosos (cd/m ²)*		50	400	800	1.000
Luminància per enllumenat exterior ornamental (cd/m ²)**	Mitjana	5	5	10	25
	Màxima	10	10	60	150
*Superfícies de l'element d'enllumenat exterior comercial i publicitari (cd/m ²)	S ≤ 0,5 m ²	1.000	800	600	400
	0,5 m ² < S ≤ 2m ²			2m ² < S ≤ 10m ²	S > 10 m ²
ALTRES RECOMANACIONS					
Alçada del llum (m)		Índex d'enlluernament			
4,5		4.000			
4,5 - 6		5.500			
6		7.000			
Tipus de trànsit	Il·luminació zona de vehicles (lux)	Il·luminació zona de vianants (lux)			
Trànsit elevat	35	20			
Trànsit moderat	25	10			
Trànsit baix	15	6			
Trànsit escàs	10	5			

Làmpades Tipus I. Làmpades que tinguin menys del 2 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'1% per sota dels 500 nm i longitud d'ona predominant per sobre dels 585 nm.

Tipus II. Làmpades que tinguin menys del 5 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'15% per sota dels 500 nm.

Tipus III. Làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm.

Les làmpades han de complir amb el percentatge de radiacions electromagnètiques establerts anteriorment. En el cas de no poder justificar documentalment aquest percentatge, s'accepten les làmpades que emeten llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com a tipus II, i com a tipus III les làmpades amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

En tots els casos es pot utilitzar una tipologia de làmpada establerta per a zones de protecció més elevada.

Totes les làmpades que s'instal·lin a l'enllumenat exterior han de ser de classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea, amb l'excepció de les làmpades instal·lades en enllumenats de seguretat, senyals i anuncis lluminosos i en l'enllumenat nadalenc.

En el cas que, per les exigències funcionals de la instal·lació s'hagin d'utilitzar làmpades diferents a les anteriors, s'han de tenir en compte les millors tecnologies disponibles en eficàcia energètica i d'acord amb l'art. 9.d) de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, han d'emetre preferentment en la zona de l'espectre visible de longitud d'ona llarga.

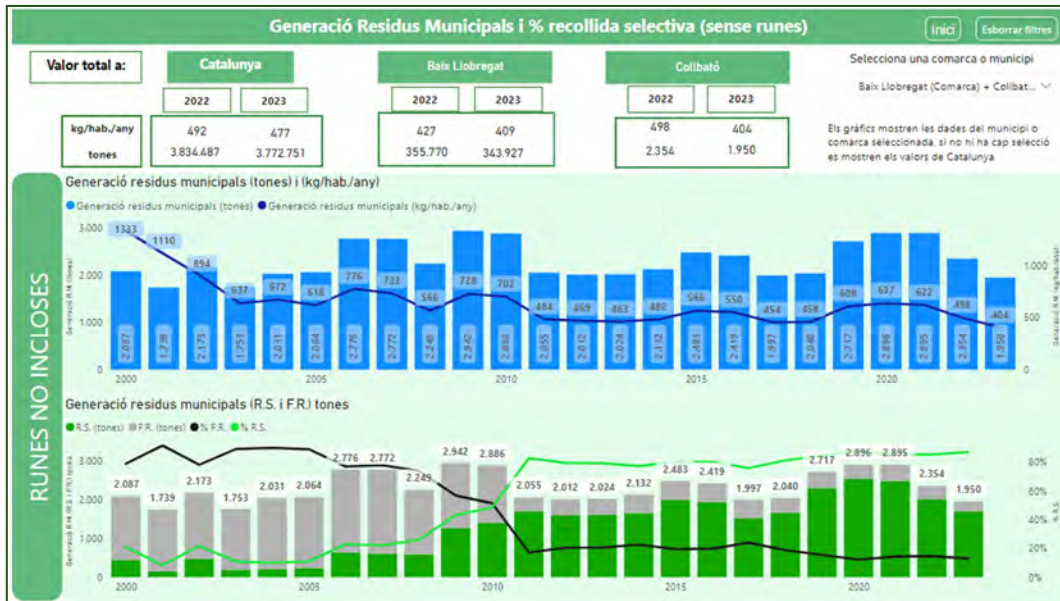
*La luminància emesa per l'enllumenat exterior comercial i publicitari en funció de la zona de protecció envers la contaminació lumínica en què està ubicat i la seva superfície (S) ha de ser inferior al nivell més restrictiu que li correspongui.

**En el cas d'il·luminació per realçar elements singulars de la superfície de façanes o monument s'apliquen els valors de luminància màxima. L'enllumenat exterior ornamental s'ha de mantenir apagat en horari de nit.

2.10 GESTIÓ DELS MATERIALS I ELS RESIDUS

La generació de residus a Collbató a data de 2023 és de 404 kg/hab/any. Es troba per sota tant de la mitjana catalana com de la comarcal. Del total de residus, el 83 % eren recollits selectivament, un percentatge superior a la mitjana comarcal i catalana.

II-Il·lustració 43: Recollida selectiva i generació de residus. Font: ARC.



En aquest sentit, cal destacar que durant l'any 2010 es va implementar al municipi la recollida porta a porta de les fraccions orgànica i resta. Des d'aquell moment i fins al 2018, la recollida va ser mixta: dues fraccions porta a porta i tres fraccions en contenidors al carrer (vidre, envasos i paper i cartró).

L'any 2017 es va proposar a la ciutadania a través d'un procés participatiu fer un pas més enllà el qual va concloure el porta a porta de totes les fraccions. En data de 2018 es va decidir posar-ho en funcionament i implantar el porta a porta de les 5 fraccions, amb tecnologia de seguiment de participació.

2.11 SOSTENIBILITAT EN LA URBANITZACIÓ I L'EDIFICACIÓ

CONSUM ENERGÈTIC

Respecte els consums energètics, s'han obtingut les dades disponibles dels darrers anys de consum elèctric i de gas al municipi de Collbató, proporcionades per l'ICAEN mitjançant el portal de dades obertes de Catalunya.

Pel que fa a l'electricitat, s'observa una lleugera tendència a la baixa en els darrers 5 anys. El sector que consumeix més electricitat és el d'usos domèstics, seguit del terciari i l'industrial. Tot plegat es mostra a la taula següent:

Taula 31: Consum d'energia elèctrica a Collbató (kWh). Font: ICAEN.

Consum (kWh)	2018	2019	2020	2021	2022
Construcció i obres públiques	76.280	75.367	65.409	64.963	59.334
Industrial	1.931.656	1.526.104	665.999	619.633	702.848
Primari	25.502	30.412	15.732	20.836	27.661
Terciari	3.984.343	4.029.749	3.611.801	3.707.479	3.739.804
Usos domèstics	7.474.158	7.163.913	7.676.442	7.432.199	6.936.322
Total	13.491.939	12.825.545	12.035.383	11.845.110	11.465.969

Pel que fa al consum de gas dels anys 2019 – 2022, es mostra una lleugera tendència a la baixa. El consum de gas natural per usos domèstics és molt superior al utilitzat pel sector terciari.

Taula 32: Consum de gas natural. Font: ICAEN.

Consum (kWh)	2019	2020	2021	2022
Terciari	563.688	822.824	947.270	1.173.025
Usos domèstics	11.124.525	8.883.965	10.395.799	9.840.719
Total	11.688.213	9.706.789	11.343.069	11.013.744

PRODUCCIÓ ENERGÈTICA

S’han consultat, al lloc web de l’Institut Català de l’Energia (ICAEN), les dades anuals referents a la producció d’energia elèctrica en règim ordinari, règim especial, contracte privat i instal·lacions aïllades a Collbató, classificada per tipus d’instal·lació. Aquesta informació fa referència al balanç elèctric de les instal·lacions, incloent l’autoconsum i les vendes d’energia a la xarxa elèctrica.

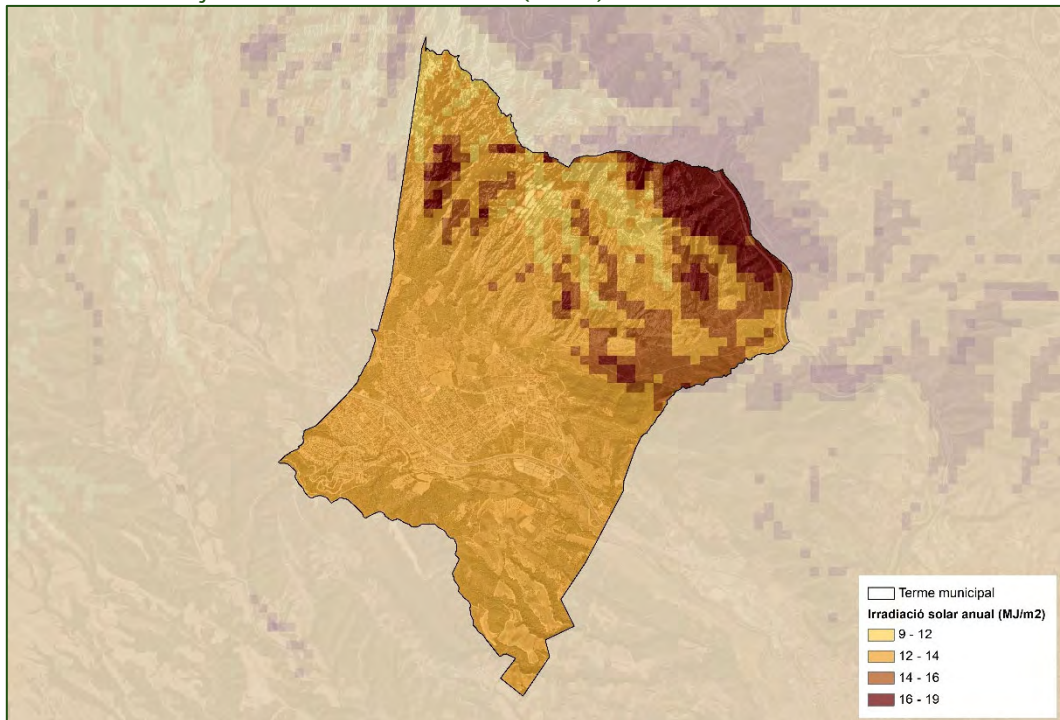
Actualment, segons dades de l’ICAEN actualitzades a abril de 2024, a Collbató hi ha 3 instal·lacions amb una potència de 33 kV. L’últim any en el que es disposa de dades de producció bruta d’aquestes instal·lacions és el 2018. En aquest any, la producció bruta va ser de 40.706 kWh.

ENERGIES RENOVABLES

Pel que fa a les energies renovables, la seva utilització és una opció cada cop més estesa per a la satisfacció de les necessitats energètiques de la societat. L’impacte ambiental de les emissions derivades de la combustió de derivats del petroli, així com l’escalada de preus de les fonts d’energia tradicionals, entre d’altres, estan obligant a buscar noves alternatives, més respectuoses ambiental i socialment i no vinculades a recursos finits.

Entre les energies renovables, les que s’han desenvolupat més i de les quals se n’està estenent més el seu ús són l’eòlica i la solar. S’ha de tenir en consideració en aquest punt l’actual impuls que estan agafant les energies renovables, arran de la declaració de l’emergència climàtica i de l’aprovació del Decret 16/2019 de 26 de novembre, de mesures urgents per l’emergència climàtica i l’impuls de les energies renovables.

Il·lustració 44: Mitjana anual de irradiació solar (MJ/m²). Font: DACC.



Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, gran part del municipi presenta valors de 13 MJ/m² o més, energia suficient per l'òptim funcionament de les plaques solars.

Respecte a l'energia eòlica, Collbató no presenta unes condicions òptimes, ja que la velocitat mitjana anual del vent no supera els 5m/s, fet que fa inviable la posada en funcionament de sistemes dotats a través d'energia eòlica procedent del mateix municipi.

POTENCIAL FOTOVOLTAIC DE LES COBERTES DE L'ÀMBIT

La Diputació de Barcelona va presentar en data 1 de juliol de 2024, el visor cartogràfic amb el potencial fotovoltaic sobre terreny a la província, detallat per comarques i municipis. L'eina, que es pot consultar en línia, esdevé un instrument molt útil per als municipis barcelonins per conèixer la capacitat que té la localitat per produir energia renovable fotovoltaica.

El visor analitza les 776.366 hectàrees de la província, de les quals n'exclou 700.000 per a la instal·lació de fotovoltaïques pel valor natural, paisatgístic i agrícola del terreny. De les 76.366 hectàrees restants, 18.859 pertanyen a espais on l'impacte al territori és baix (el 2,4% del total de la superfície de la província). Concretament, 10.136 hectàrees són considerades amb el nivell màxim de prioritat (les més òptimes) i ocupen sòls antropitzats, és a dir, espais degradats per l'activitat humana, com antigues pedreres; 1.623 hectàrees estan catalogades amb potencial alt i 7.100 hectàrees, amb potencial mig.

Amb aquestes dades, s'estima que les instal·lacions fotovoltaïques sobre terreny amb baix impacte al territori poden produir 22.837 GWh, la qual cosa representa el 90% del consum elèctric de la província, que és de 25.347 GWh

(dades de l'ICAEN, de 2022). En aquesta producció, quatre comarques –entre les de més superfície– sumen una aportació del 70% al conjunt de la demarcació: Vallès Occidental (19%), Bages (18%), Osona (18%) i l'Anoia (15%).

Per tal de caracteritzar la capacitat de generació d'energia a través de mètodes fotovoltaics s'ha realitzat una consulta a la Diputació de Barcelona per tal d'obtenir els editables d'aquest visor. A data de redacció d'aquest document, els únics "editables" disponibles són els de la capacitat de generació d'energia a través de plaques solars de les cobertes dels edificis. Per altra banda, també cal remarcar que, tenint en compte l'elevat valor dels sòls del municipi, especialment aquells que es troben en un espai natural protegit, les cobertes dels edificis són molt més idònies per acollir plaques solars que els sòls no antropitzats d'elevat valor ambiental, ecològic i paisatgístic.

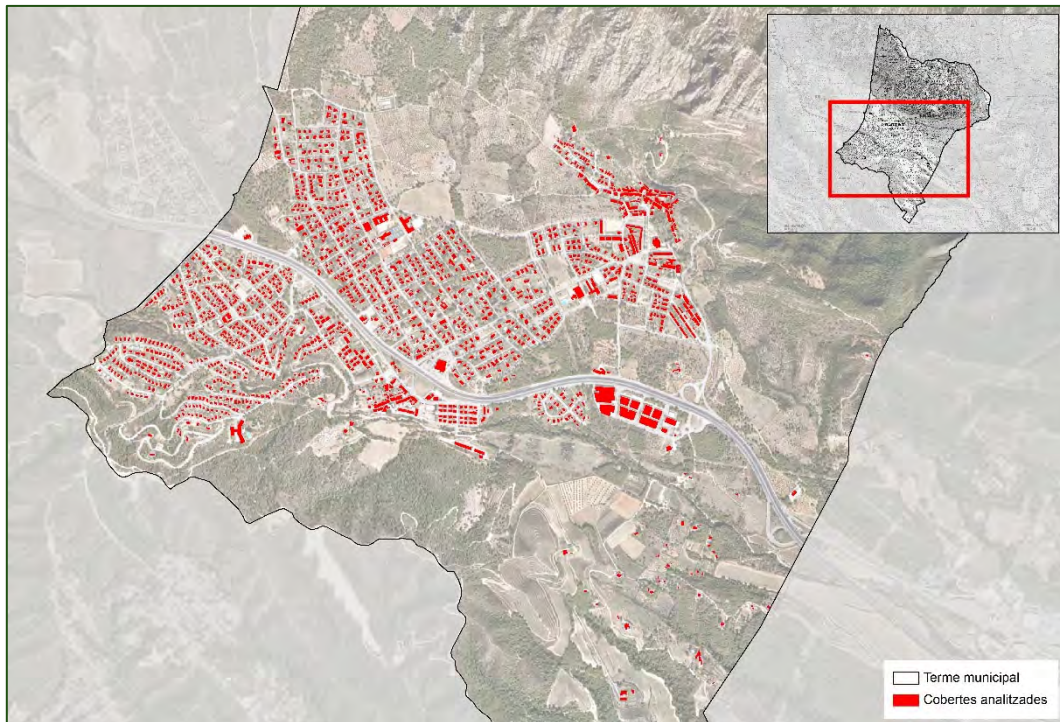
Segons la informació proporcionada per la DIBA, el potencial fotovoltaic de les cobertes analitzades a Collbató és de 23.153.839 kWh/any, on les cobertes amb més potencial les trobem en els edificis residencials (18.927.194 kWh/any) i destinats a activitats agràries (1.221.965 kWh/any).

Taula 33. Potencial fotovoltaic cobertes Collbató. Font: DIBA.

Ús edifici	Potencial fotovoltaic (kWh/any)
Residencial	18.927.194
Agricultura	1.221.965
Altres	1.001.461
Públic	931.172
Industrial	563.354
Comercial	508.693
TOTAL	23.153.839

A continuació s'adjunten les cobertes analitzades per la DIBA per tal de calcular el potencial fotovoltaic de Collbató, on es pot observar que la gran part de cobertes es troben ubicades a la part central i centre – oest del municipi.

II-Il·lustració 45: Potencial fotovoltaic cobertes de Collbató. Font: DIBA.



* En aquest plànol hi manquen 8 cobertes de l'àmbit de Montserrat per tal de mostrar, amb el màxim detall possible, totes aquelles cobertes analitzades del teixit urbà. Cal remarcar que s'han tingut en compte pel càlcul del potencial fotovoltaic del municipi

2.12 BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

HÀBITATS I VEGETACIÓ

Els hàbitats tenen un interès especial; defineixen el territori no només paisatgísticament sinó també ecològicament, traçant un ecosistema amb unes característiques biòtiques i abiòtiques que aportaran una qualitat natural i única a l'espai.

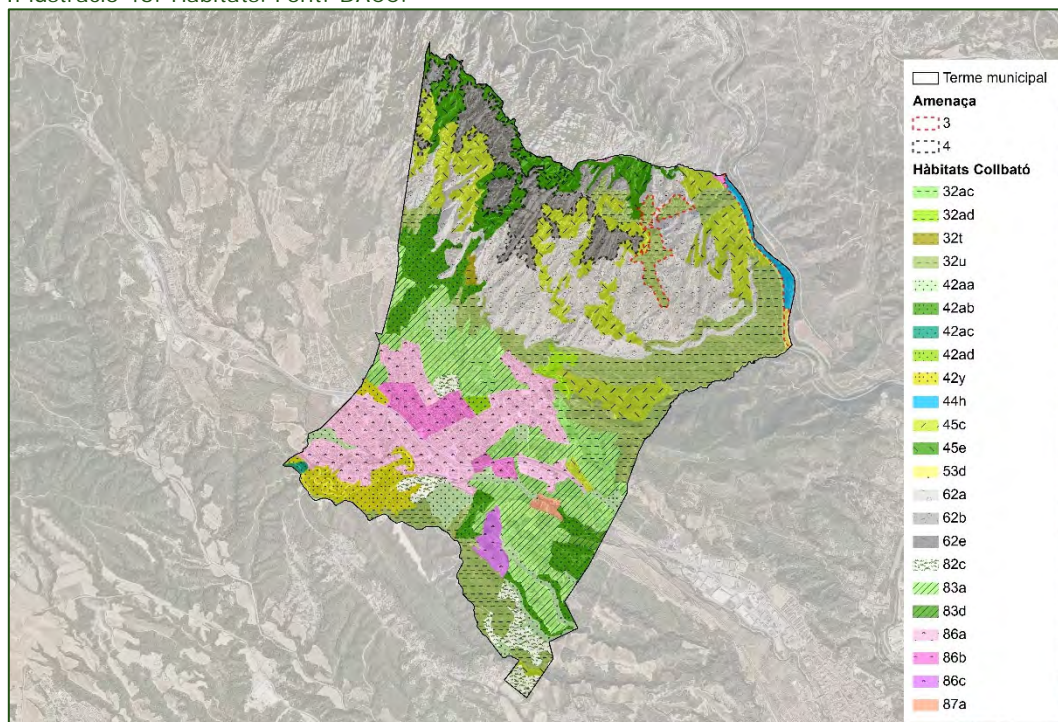
Es pot caracteritzar els hàbitats actuals del municipi a través de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya. És una cartografia basada en la interpretació i adaptació de la classificació d'hàbitats de la Unió Europea que proposa el document "CORINE Biotopes Manual", editat per la Comissió Europea el 1991. Cada element de la llegenda pot correspondre a un hàbitat CORINE o més d'un. És un mapa fet a escala 1:50.000, de manera que hàbitats que ocupin espais reduïts no sortiran reflectits a la cartografia. Cada polígon pot contenir fins a tres hàbitats diferents, sent l'hàbitat 1 el més dominant, hàbitat 2 el segon i hàbitat 3 el que menys.

Els hàbitats majoritaris al municipi són els Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides (62a), amb un 17,39% de la superfície del T.M, les Brolles de romaní (*Rosmarinus officinalis*) -i timonedes-, amb foixarda (*Globularia alypum*), bufalaga (*Thymelaea tinctoria*)..., calcícoles de terra baixa (32u), amb un 16,51% i els Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres (*Olea europaea*), d'ametllers (*Prunus dulcis*), de garrofers (*Ceratonia*

siliqua),... (83a), amb un 12,31%. Addicionalment, cal destacar que, tal i com es pot observar a la següent taula, les zones urbanes i antropitzades tenen una representació territorial inferior al 15% de la superfície municipal.

La distribució espacial dels hàbitats es pot veure a la imatge següent (només es mostra hàbitat 1 degut a l'elevada combinació d'hàbitats):

II-lustració 46: Hàbitats. Font: DACC.



Taula 34: Hàbitats presents al municipi. Font: DACC.

Codi	Hàbitat	Sup. (ha)	% T.M
62a	Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides	313,93	17,39
32u	Brolles de romaní (<i>Rosmarinus officinalis</i>) -i timonedes-, amb foixarda (<i>Globularia alypum</i>), bufalaga (<i>Thymelaea tinctoria</i>)..., calcícoles de terra baixa	298,20	16,51
83a	Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres (<i>Olea europaea</i>), d'ametllers (<i>Prunus dulcis</i>), de garrofers (<i>Ceratonia siliqua</i>),...	222,28	12,31
45c	Alzinars (boscos o màquies de <i>Quercus ilex</i>) de terra baixa	204,46	11,32
86a	Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada	200,62	11,11
62e	Codines amb caragoles (<i>Erodium rupestre</i> , <i>E. glandulosum</i>), <i>Arenaria aggregata</i> , <i>Allium senescens</i> ..., en terrenys calcaris o conglomeràtics, a la muntanya mitjana poc plujosa i a les serres catalanídiques	105,62	5,85
42ab	Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades mediterrànies	93,23	5,16
45e	Alzinars (boscos o màquies de <i>Quercus ilex</i>) muntanyencs	86,36	4,78
42aa	Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues	60,14	3,33
42y	Pinedes de pi pinyer (<i>Pinus pinea</i>), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana	48,67	2,70
86b	Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural	42,65	2,36
82c	Conreus herbacis extensius de secà	40,46	2,24
32ac	Ginestars de ginesta vera (<i>Spartium junceum</i>), de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)	17,90	0,99
86c	Pedreres, explotacions d'àrids i runam	15,54	0,86
44h	Alberedes (i pollancredes) amb vinca (<i>Vinca difformis</i>), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)	12,19	0,68

Codi	Hàbitat	Sup. (ha)	% T.M
62b	Cingles i penyals calcaris de muntanya	10,40	0,58
32ad	Bosquines dominades per matabou (<i>Bupleurum fruticosum</i>), sovint fent el mantell marginal d'alzinars, de terra baixa	9,85	0,55
87a	Conreus abandonats	5,29	0,29
53d	Canyars de vores d'aigua	4,82	0,27
42ad	Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), sense sotabosc llenyós	3,97	0,22
83d	Vinyes	3,80	0,21
32t	Garrigues de coscoll (<i>Quercus coccifera</i>), sense plantes termòfiles o gairebé, d'indrets secs, sovint rocosos, de terra baixa i de l'estatge submontà	3,46	0,19
42ac	Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de brolles silícicoles, de terra baixa	1,83	0,10

Si parem atenció a l'interès global dels hàbitats (VIG), destaquen algunes formacions boscoses amb valors 6-7 (escala de l'1 al 10), on hi trobem bosquines dominades per matabou, brolles de romaní, pinedes, alberedes i alzinars. També hi ha hàbitats amb VIG de 6 sobre 10 en zones de cingles i penyals i codines amb caragoles. Gran part dels hàbitats amb VIG 6-7 també són hàbitats amb grau d'amenaça 3 i 4 (escala 1 sobre 4).

HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI

Els hàbitats d'interès comunitari (HIC), llistats a l'annex I de la Directiva 97/62/CEE, són una selecció dels hàbitats naturals presents a la UE dels quals cal conservar mostres representatives que en garanteixin la conservació dins el territori de la UE.

Aproximadament, a un 70% de la superfície municipal de Collbató hi trobem la presència d'HIC, entre els que hi predominen els Alzinars i carrascars (9340), els Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola i alzinars i carrascars (8210 – 9340) i les Pinedes mediterrànies (9540). Amb tot, el detall dels HIC presents al municipi es pot consultar a la següent taula, on es detalla la superfície de cadascun d'ells i el % respecte al total municipal i la seva distribució territorial.

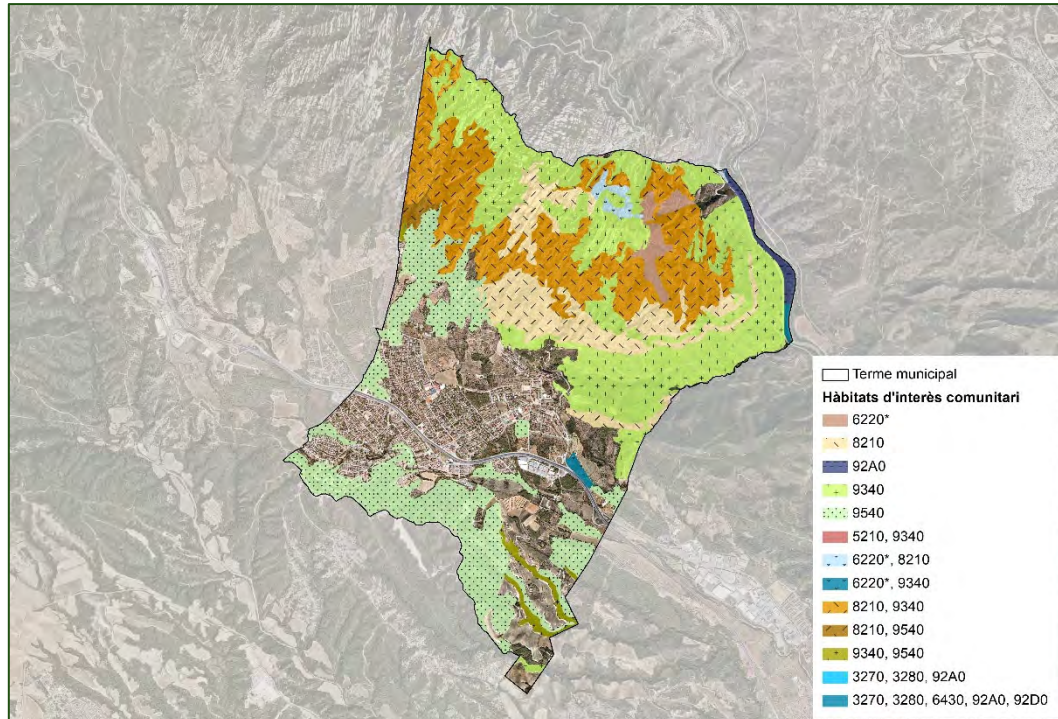
Taula 35: Hàbitats d'interès comunitari a Collbató. Asterisc (*) indica prioritari. Font: DACC.

Codi	HIC	Sup. (ha)	% T.M
9340	Alzinars i carrascars	433,45	24,00
8210 9340	Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola i Alzinars i carrascars	296,63	16,43
9540	Pinedes mediterrànies	276,72	15,33
8210	Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola	156,13	8,65
6220*	Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (<i>Thero-Brachypodietalia</i>)	23,76	1,32
9340 9540	Alzinars i carrascars i Pinedes mediterrànies	16,83	0,93
92A0	Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera	12,19	0,68
6220* 8210	Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (<i>Thero-Brachypodietalia</i>) i Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola	9,96	0,55
8210 9540	Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola i Pinedes mediterrànies	8,07	0,45
6220* 9340	Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (<i>Thero-Brachypodietalia</i>) i Alzinars i carrascars	4,03	0,22
3270 3280 6430 92A0 92D0	Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri</i> (p.p.) i del <i>Bidention</i> (p.p.) i Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del <i>Paspalo-Agrostidion</i> orlades d'àlbers i salzes, Herbassars higròfils, tant de marges i vorades com de l'alta muntanya, Alberedes, salzedes i altres boscos de ribera i Bosquines i matollars	2,27	0,13

Codi	HIC	Sup. (ha)	% T.M
	meridionals de rambles, rieres i llocs humits (Nerio-Tamaricetea)		
3270 3280 92A0	Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodium rubri</i> (p.p.) i del <i>Bidention</i> (p.p.), Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del Paspalo-Agrostidion orlades d'álbers i salzes	0,08	0,00
5210 9340	Màquies i garrigues amb <i>Juniperus</i> spp. arborescents, no dunars i Alzinars i carrascars	0,00	0,00
TOTAL		1.240,14	68,68

La distribució dels HIC i la seva superfície dins el T.M de Collbató és la següent:

II-lustració 47: Hàbitats d'Interès Comunitari. Font: DACC.



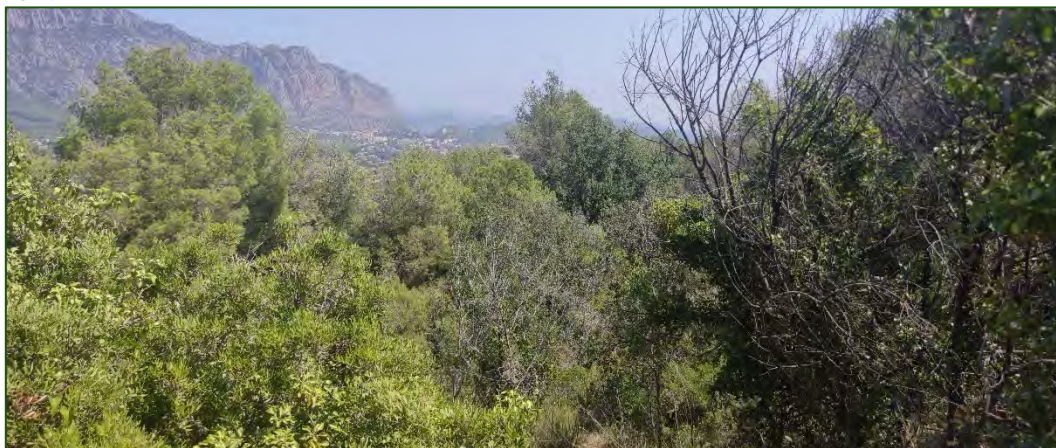
Durant el treball de camp s'ha observat com el vessant sud de la Vall del Torrent de la Salut, zona identificada com a HIC 9340 Alzinars i carrascars, no hi trobem els exemplars definits a la fitxa d'aquest HIC, ja que tal i com es pot veure a la següent il·lustració, en aquesta zona hi trobem una gran extensió de Pi blanc (*Pinus halepensis*).

Fotografies 12: Vall del Torrent de la Salut. Punt 25. Font: ACC 2024.



Per altra banda, les zones amb HIC identificades com a Costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola i Alzinars i carrascars (HIC 8210 – 9340) i Pinedes mediterrànies (HIC 9540) si que corresponen als hàbitats que trobem actualment en aquestes zones:

Fotografies 13: HIC 9540 Pinedes mediterrànies al sector Can Dalmases II. Punt 23. Font: ACC 2024.



Fotografies 14: HIC 9540 Pinedes mediterrànies al sector de La Massana. Punt 5. Font: ACC 2024.



Fotografies 15: HIC 9450 en primer terme, i 8210 – 9340 en segon. Punt 3. Font: ACC 2024.



Les actuacions ubicades a l'entorn dels HIC hauran de tenir en compte aquesta circumstància i minimitzar en el possible les afectacions sobre els mateixos.

Per l'hàbitat d'interès prioritari 6220, cal destacar les mesures de conservació que es proposen a la fitxa, i on l'objectiu principal de conservació és mantenir, com a mínim, la superfície actual, i els secundaris aconseguir reduir el nombre d'espècies nitròfiles i mantenir l'estructura, la qualitat i la dinàmica ecològica de l'hàbitat a uns nivells favorables :

- Gestió o restauració d'ecosistemes /hàbitats.
 - Establiment de mecanismes adients per frenar l'aforestació en nuclis rellevants d'aquest hàbitat.
- Restauració d'àrees degradades.
 - Restauració dels indrets més degradats del tipus d'hàbitat en base a una identificació i valoració de l'estat de conservació.
- Aprofitament sostenible Ramader/Agrícola.
 - Ordenació de la càrrega ramadera amb l'objectiu d'assegurar la presència i conservació de l'hàbitat.
- Investigació i estudis.
 - Estudi de la dinàmica dels processos físics, morfològics i biològics de l'hàbitat, de les seves tendències evolutives i del seu estat de conservació.
 - Identificació dels indrets més representatius del tipus d'hàbitat, realització de la valoració de l'estat de conservació i estudi dels factors estructurals i funcionals de les comunitats anuals.

FAUNA

Al municipi de Collbató hi trobem fins a 83 espècies de fauna diferents segons el Model de distribució d'espècies de fauna de resolució 1 x 1 km proporcionat per el DACC. Les zones no antropitzades del municipi, especialment les que trobem a la meitat nord, representen més de la meitat de la superfície del municipi. El fet de disposar d'una àmplia superfície natural amb una diversitat força remarcable d'hàbitats dona lloc a aquesta riquesa faunística.

En el marc de la Zona d'Espècial Conservació (ZEC) de la Xarxa Natura 2000 ES5110012 Montserrat-Roques Blanques- riu Llobregat, la qual trobem a bona part del municipi, es va crear una fitxa resum de la zona on hi trobem un llistat de la fauna d'interès comunitari amb presència segura o amb presència probable al territori. Si bé cal tenir en compte que la presència segura es refereix al conjunt de l'espai de XN2000, i podria ser que algunes espècies de les esmentades no es trobin dins l'àmbit d'estudi. A continuació, es llisten les espècies d'interès comunitari amb presència segura i presència probable:

Presència segura a la zona XN2000:

- Papallona tigre (*Euplagia quadripunctaria*), és una papallona nocturna de la subfamília Arctiinae.
- Escanyapolls (*Lucanus cervus*) coleòpter escarabeiforme de la família Lucanidae, un dels insectes més grossos de Catalunya.
- Banyarriquer del roure (*Cerambyx cerdo*) coleòpter polífaq de la família dels cerambícids, comú a Catalunya.

- Tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*) Es troba de manera natural a la major part de la península Ibèrica. És una tortuga aquàtica que s'alimenta sobretot de granotes, tritons, gasteròpodes, insectes, cucs, petits crustacis, petits peixos, sangoneres, entre altres.
- Ratpenat de ferradura petit (*Rhinolophus hipposideros*) Tot i que és marcadament cavernícola, és el ratpenat de ferradura que es pot trobar més sovint en edificacions humanes dels medis rurals.
- Ratpenat de ferradura gros (*Rhinolophus ferrumequinum*) Eminentment cavernícola, no habita mai dins les grans poblacions, però de vegades es pot refugiar en edificis rurals foscos i tranquils.
- Ratpenat de ferradura mediterrani (*Rhinolophus euryale*). Habita a màquies, matollars i altres ambients amb una coberta arbustiva o arbòria i bons amagatalls en coves i mines. Rares vegades se'l troba en edificacions humanes.
- Ratpenat de dits llargs cavernícola (*Miniopterus schreibersii*) Ocupa tota mena d'hàbitats, des de boscos fins a àrees obertes i ambients antropitzats, sempre que hi pugui trobar refugis adients. Per aquest motiu és l'espècie de ratpenat més probable d'identificar a l'entorn.
- Llúdriga (*Lutra lutra*) Les llúdrigues de riu s'alimenten de petits peixos, granotes i altres animals aquàtics que cacen amb la seva boca. La seva presència es considera probable a l'entorn del Besòs en aquest tram del municipi.

Presència probable a la zona XN2000:

- Brocat variable (*Euphydryas aurinia*) papallona dins la família Nymphalidae.
- Ratpenat de musell agut (*Myotis blythii*)
- Ratpenat de musell llarg (*Myotis myotis*)
- Ratpenat d'orelles dentades (*Myotis emarginatus*)

Totes aquestes espècies són notables per la seva importància ecològica i per ser indicatives de la salut dels seus respectius ecosistemes. Moltes d'elles estan protegides per lleis locals o internacionals degut a la seva vulnerabilitat o estat de conservació.

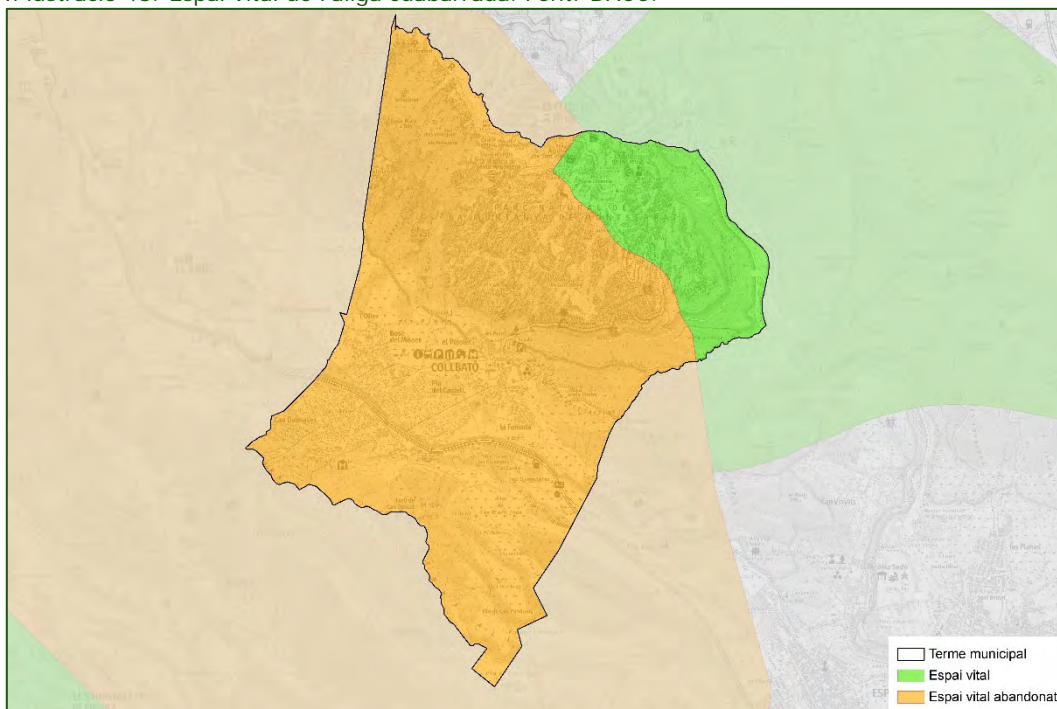
Fotografies 16: Cartell informatiu de la Fauna de Montserrat. Punt 1. Font: ACC 2024.



ÀGUILA PERDIGUERA O ÀLIGA CUABARRADA

Tal i com queda recollit a la diagnosi dels espais lliures del municipi de Collbató elaborada per el SITXell, dins el T.M del municipi hi ha constància de la presència d'àligues perdigueres, espècie també coneguda com a àliga cuabarrada. En aquest sentit, cal remarcar que el nou planejament del municipi haurà de garantir la preservació dels valors ecològics d'aquests espais per tal de no causar afectacions a aquesta espècie protegida. A la cartografia del DACC que recull la zonificació dels espais vitals de l'àliga cuabarrada, la major part del municipi figura com a espai vital abandonat. A tal efecte, caldria mantenir el potencial per tal que pugui ser ocupat de nou.

II-lustració 48: Espai vital de l'àliga cuabarrada. Font: DACC.



ZONES PROTEGIDES O DE VALOR RECONEGUT

Tal i com s'ha vist en el punt 1.2.4 d'aquest document, quasi bé un 75% de la superfície de Collbató es troba en una zona protegida per almenys una figura de protecció, ja que gran part del municipi es troba dins del Parc natural de la Muntanya de Montserrat d'acord amb el Decret 59/1987, de 29 de gener, pel qual es declara Parc natural la Muntanya de Montserrat i l'àmbit corresponent a l'entorn de protecció d'acord amb el Pla especial del Parc natural de la Muntanya de Montserrat, publicat el 2 de maig de 1988.

Per altra banda, dins l'àmbit analitzat també hi trobem altres figures de protecció o de valor reconegut, com son la Xarxa Natura 2000 (XN2000), el Pla d'espais d'interès natural (PEIN), les àrees d'interès faunístic i florístic (AIFF), els espais d'interès geològic (EIG), les superfícies incloses dins els forests d'utilitat pública (FUP) i les zones on hi trobem flora amenaçada (FA).

ÀREES D'INTERÈS FAUNÍSTIC I FLORÍSTIC

El Departament d'Acció Climàtica (DACC) defineix un seguit d'Àrees d'interès faunístic i florístic (AIFF) a partir de la suma de les àrees més crítiques de totes les espècies de fauna i flora amenaçades de les quals es disposa d'informació prou detallada i més precisa que la publicada en els diferents llibres i atles de distribució de les espècies a tot el territori català. Dins la superfície municipal de Collbató hi trobem l'AIFF 1012, que correspon a l'àliga cuabarrada (*Aquila fasciata*).

ESPAIS D'INTERÈS GEOLÒGIC

L'Inventari d'espais d'interès geològic de Catalunya (IEIGC) és una selecció d'afloraments i llocs d'interès geològic que en conjunt testimonien l'evolució geològica del territori català i que cal preservar com a patrimoni geològic. Especialistes de tot Catalunya han aportat els seus coneixements i han col·laborat en la recopilació i la síntesi d'informació dels afloraments especialment rellevants de Catalunya. Aquest document serveix de marc de referència en la presa de decisions en la planificació i la gestió del territori.

Dins el T.M de Collbató hi trobem diversos espais dins l'IEIGC: l'espai de les Coves del Salnitre i discordança progressiva de Collbató (Orogènia alpina / Processos geomorfològics / Processos hidrogeològics) i l'espai de Montserrat (Processos geomorfològics)

FOREST D'UTILITAT PÚBLICA

El Catàleg de boscos d'utilitat pública (CUP) es va crear el 1862 i després de més d'un segle d'existència s'ha constituït com un instrument tecnicojurídic fonamental per a la defensa del patrimoni forestal de titularitat pública. D'acord amb la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya o la Ley 43/2003, de 21 de novembre, de Montes. Perquè un bosc pugui ser declarat d'utilitat pública i ser inclòs al CUP, ha de complir alguns dels requisits següents:

- Estar situats a les capçaleres de les xarxes hidrogràfiques, ribes de rius, rieres i torrents.
- Estar pròxims a poblacions, la funció dels quals respon a criteris d'esbarjo i de protecció del paisatge.
- Ésser essencials per a la protecció del sòl enfront de processos d'erosió, evitant-la o reduint allaus, riades i inundacions, i defensant poblacions, cultius i infraestructures.
- Contribuir a la conservació de la diversitat biològica o formar part d'espais naturals protegits.

La qualificació d'utilitat pública atorga als boscos la naturalesa jurídica de domini públic i, en conseqüència, passen a ser inalienables, imprescriptibles i inembargables.

Dins la superfície municipal de Collbató hi trobem el forest d'utilitat pública de la Muntanya de Montserrat, on la Generalitat de Catalunya n'és el titular. Aquest forest el trobem ubicat a la muntanya de Montserrat, amb l'excepció de parts de la franja centre - est de la muntanya que no s'hi troben incloses.

FLORA AMENAÇADA

El Servei de Flora i Fauna elabora la cartografia de flora protegida i amenaçada anomenada "Àrees d'interès florístic". Aquesta cartografia recull la localització de les espècies a partir de dades bibliogràfiques, dades cedides per tercers i dades pròpies recollides al camp. Així, el Servei disposa actualment de més de 2.400 localitats, corresponents a més de 320 espècies de flora. Aquesta cartografia es va actualitzant a mesura que es va adquirint nou coneixement sobre les espècies i les localitats.

A Collbató hi trobem superfícies incloses dins les àrees amb flora amenaçada per presència de la corona de reina (*Saxifraga catalàunica*). Es tracta d'una herba perenne formada per diverses rosetes de fulles basals de 3 – 6 cm de diàmetre connectades per estolons curts, que viu a les fissures de roques calcàries. Presenta un grau d'amenaça de Vulnerable. En aquest cas, es tracta d'una àrea del sector nord del municipi, coincidint amb les cotes altes de la Muntanya de Montserrat.

PLA ESPECIAL DE PROTECCIÓ DE LA MUNTANYA DE MONTSERRAT

Tal i com s'ha comentat anteriorment, gran part del municipi de Collbató es troba inclòs dins el Pla especial de protecció de la muntanya de Montserrat. Tal i com s'ha especificat en el punt 1.2.5 d'aquest document, dins el PEPMM hi trobem 3 zones diferenciades: La reserva natural, el parc natural i la zona de protecció perifèrica. El planejament actual del municipi ja té en compte les determinacions del PEPMM.

PEIN

L'espai PEIN de Collbató respon a aquell que, segons el D328/1992, de 14 de desembre pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural, es troba inclòs en el PEIN de Montserrat. Aquest ocupa bona part de l'àmbit del municipi, ja que inclou la superfície de la Muntanya de Montserrat, les seves rodalies, la totalitat de la Vall del Torrent de la Salut i la Serra dels Gatells. Dins del PEIN no disposa de cap figura de planificació.

XARXA NATURA 2000

A Collbató també hi trobem la figura de protecció de la XM2000. La XN2000 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 el seu deteriorament.

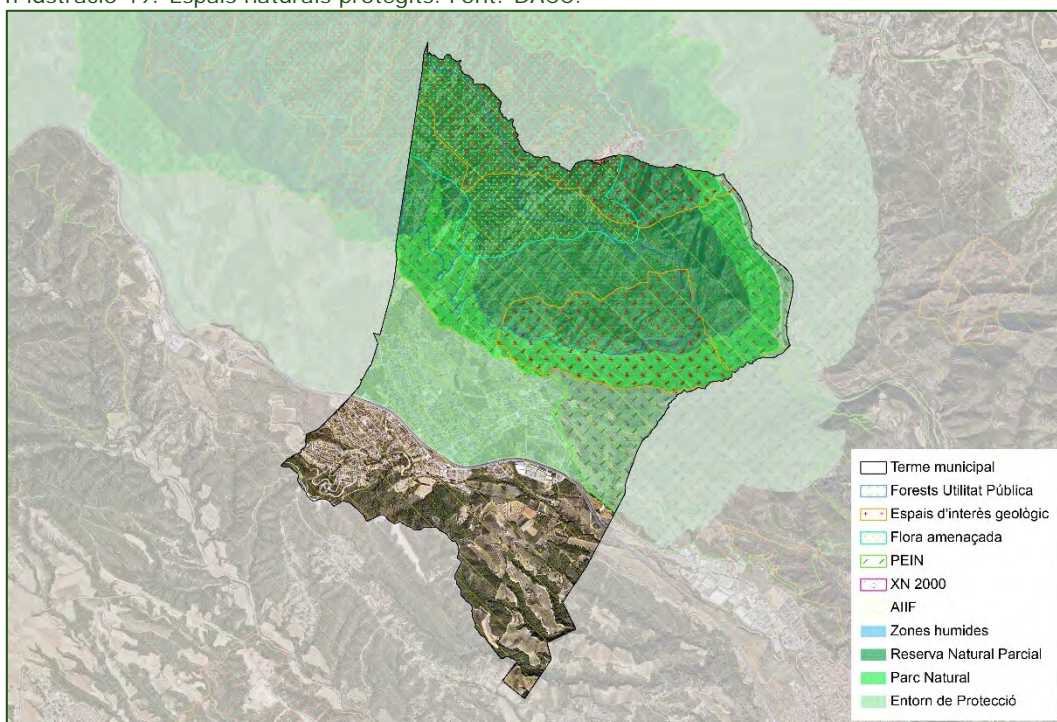
La XN2000 de Collbató forma part de l'espai Montserrat – Roques Blanques – Riu Llobregat, que coincideix amb la delimitació del PEIN de Montserrat (dins del municipi). Les característiques d'aquest espai són les següents:

[...] Espai constituït per dos entorns diferenciats. D'una banda, la serra de Montserrat constitueix una unitat de relleu netament definida entre les terres planes de les depressions prelitoral i central. Massís constituït per roques d'origen sedimentari, principalment conglomerats, d'edat eocènica amb espectaculars i característics relleus -

relleus montserratins - El paisatge predominant al massís és el de caràcter mediterrani, enriquit en algunes àrees per comunitats submediterrànies de significació especial. Les grans superfícies d'afloraments rocosos permeten el desenvolupament d'una vegetació rupícola rica i singular. En aquesta zona predomina la fauna mediterrània enriquida amb importants intromissions centreeuropees o d'altres més meridionals. Roques Blanques és un petit espai natural que constitueix una prolongació cap a ponent del massís de Montserrat. Està format per una vall estreta i tancada, envoltada per les muntanyes del Bruc i de la Fembra Morta, constituïda bàsicament per materials paleozoics. El paisatge de Roques Blanques està format per un mosaic complex d'unitats de vegetació, algunes d'elles d'especial interès pels seus valors naturals - alzinars, matollars silícioles d'estepes i brucs, pinedes, salzedes, etc. [...]

A la següent il·lustració hi trobem les diverses figures de protecció esmentades en aquest apartat.

II-lustració 49: Espais naturals protegits. Font: DACC.



CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

Per garantir la conservació de la biodiversitat és bàsic preservar no només els espais més valuosos des del punt de vista natural sinó que també cal garantir els principals fluxos ecològics entre aquests, altrament dits connectors ecològics.

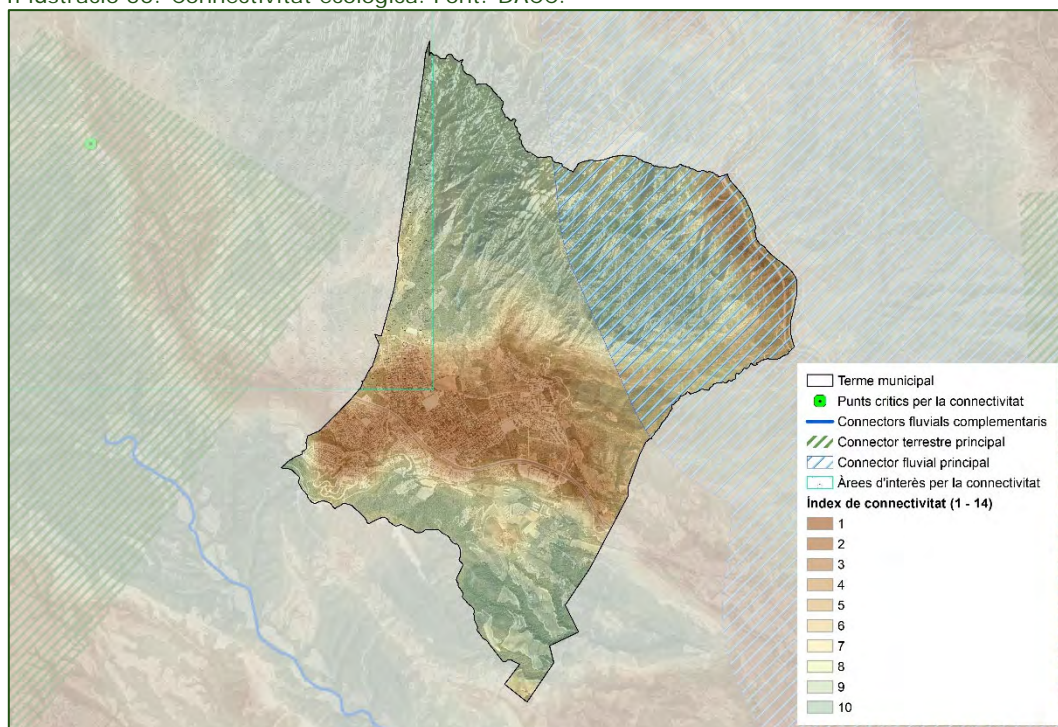
Quan s'analitza la connectivitat d'una zona, val la pena tenir en compte, no només el grau de permeabilitat de la zona en concret i les seves immediacions, sinó també el context en què es troba.

El municipi de Collbató és força heterogeni en quan a connectivitat ecològica, on els principals condicionants que hi trobem són el teixit urbà i les infraestructures de mobilitat.

El sector central del municipi té una connectivitat molt baixa degut a que la superfície es troba antropitzada en pràcticament la seva totalitat a través de zones residencials, zones industrials, infraestructures comunicatives, equipaments i serveis, etc. Per altra banda, els sectors nord i sud presenten uns molts bons indicadors quan a la connectivitat, ja que hi trobem zones naturals molt ben conservades amb la presència de boscos i matollars, sense barreres ni elements que generin fragmentació. El mosaic agroforestal que trobem en aquestes zones fan que la permeabilitat ecològica sigui molt elevada. Així doncs, podem classificar el municipi amb una zona permeable i una zona no permeable.

La cartografia del DACC, tal i com es pot veure a la següent il·lustració, identifica com a zona d'interès per la connectivitat un reduït sector del nord – oest del T.M. Aquesta àrea d'interès per la connectivitat respon a l'àrea AIT005 – Riera de Rajadell. Per altra banda, a Collbató també hi trobem un connector fluvial principal, en aquest cas, el connector CFP004 – El Llobregat. Addicionalment, cal destacar que el municipi es troba molt proper al connector terrestre principal CTP081 - Sistema prelitoral central / Valls de l'Anoia / Roques Blanques.

Il·lustració 50: Connectivitat ecològica. Font: DACC.



Tal i com s'ha comentat, les zones urbanitzades i la xarxa viària de Collbató fragmenten el territori lliure del municipi de forma horitzontal. Aquesta fragmentació protagonitzada per zones urbanes i infraestructures comunicatives és molt freqüent als diversos límitrofs, on les principals continuïtats ecològiques les trobem marcades, en la majoria de casos, pels cursos hidrològics i les zones forestals.

Les zones agrícoles també tenen una elevada funcionalitat ecològica i també exerceixen com a connector ecològic amb l'excepció de les zones que es troben encaixonades en el teixit urbà i a les proximitats de l'autovia A-2.

També cal destacar que el plànol I.V2 del PTMB especifica que Collbató es troba en una zona de grans àrees nucli i matriu d'interès per a la connectivitat ecològica on no s'identifiquen àrees crítiques.

PC14 COLLBATÓ

La zona identificada com a PC14 Collbató és l'única finestra sense urbanització contínua al llarg de l'A-2 dins la Regió Metropolitana de Barcelona, per la qual cosa representa una oportunitat essencial de connexió ecològica del massís de Montserrat i la conca del Llobregat amb les serres de l'Anoia i l'Alt Penedès. Aquest àmbit entre Collbató i Esparreguera es troba limitat pel polígon industrial de Can Roca i el Pla del Castell de Collbató. Al nord d'aquest punt, el paisatge és eminentment forestal amb el massís de Montserrat i el contrafort de la serra de Rubió. Al sud, hi predomina el paisatge agroforestal amb conreus arbrats d'olivera i vinya, assentat sobre una orografia suau regada per força torrents que discorren en paral·lel al traçat de l'A-2. Entre aquests, destaca la riera de Can Dalmasas, tributària de la riera de la Magarola, que ressegueix l'A-2 i la creua en diferents punts.

La zona nord de l'A-2 està íntegrament inclosa al PEIN pel gran valor ecològic dels seus hàbitats. La part sud no està protegida però el seu caràcter agroforestal amb conreus arbrats de secà li atorga també un valor molt singular. L'A-2 és la principal barrera per a la connectivitat. Els seus punts de permeabilitat són majoritàriament passos subterranis asfaltats, adaptats al trànsit rodat. L'únic pas connector prou ampli i en condicions favorables correspon al de la riera de Can Dalmasas. La riera de Can Dalmasas, de règim hídic temporal però amb un potencial gens menyspreable, és un element de gran valor connectiu ja que recull aigües de torrents d'ambdós vessants i acaba desembocant, a través de la riera de Magarola, al riu Llobregat. No obstant això, certes infraestructures de sanejament afecten la qualitat del llit d'aquesta riera. Així mateix, bona part dels torrents que baixen del massís de Montserrat tenen un grau d'artificialització massa important com per poder garantir la seva funcionalitat ecològica.

El planejament urbanístic vigent d'ambdós municipis manté aquest sector com a no urbanitzable, i el Pla territorial el defineix com de protecció especial. Tot i així, cal destacar que existeix una proposta d'ampliació del polígon industrial Les Ginesteres de Collbató, al sud de l'A-2 que, si progressa, passarà d'ocupar 7 hectàrees a tenir-ne 21 més.

II-lustració 51: PC14. Proposta d'infraestructures, assentaments i síntesis d'actuacions per millorar la connectivitat ecològica a la zona de Collbató. Font: PTMB.



A continuació s'adjunten les propostes de millora del PTMB respecte la connectivitat ecològica del PC14:

- *Preservar la xarxa de torrents que tributen a la riera de Can Dalmases pel seu marge esquerra i intervenir per tal de reduir la seva degradació en la mesura possible (trams artificialitzats i d'ús viari), i restaurar els hàbitats fluvials i la seva funcionalitat ecològica.*
- *Establir un nou pas per sota l'A-2, exclusivament per a la fauna, en el sector del Pla de les Ginesteres, que faciliti i potenciï els fluxs faunístics entre la vall del Llobregat i les de l'Anoia.*
- *Millorar la qualitat del llit de la riera de Can Dalmases al seu pas pel polígon industrial de Can Roca d'Esparreguera, atenent a les infraestructures de sanejament que s'hi fan passar.*
- *Reduir, en la mesura possible, el desenvolupament del projecte d'ampliació del polígon industrial Les Ginesteres, ja que comportaria en tot el seu conjunt un important increment de la fragmentació. En tot cas, davant de possibles futurs desenvolupaments, seria encara més important garantir la conservació i millora de l'estat ecològic de torrents i rieres (especialment la de Can Dalmases) i incrementar la permeabilitat de l'autopista A-2, amb les mesures que s'han indicat en els punts anteriors.*
- *Preservar en el seu conjunt el caràcter agrari d'aquest territori, fonamental tant per garantir la connectivitat i la resta de beneficis ambientals que aporta, com l'existència d'un paisatge agroforestal de gran qualitat*

2.13 SERVEIS ECOSISTÈMICS

Els serveis ecosistèmics són aquells beneficis que un ecosistema aporta a la societat i que milloren la salut, l'economia i la qualitat de vida de les persones. Un servei ecosistèmic deriva de les funcions pròpies dels ecosistemes. La perspectiva de manteniment i millora dels serveis ecosistèmics ajuda a posar al centre l'evidència que el desenvolupament humà no pot estar desvinculat dels ecosistemes on s'inscriu, des d'aquest punt de vista aquesta perspectiva millora l'enfoc conservacionista clàssic que se centra en la protecció de certes àrees del territori. De serveis ecosistèmics n'hi ha de quatre tipus diferents, segons el benefici que ofereixin:

- Els serveis d'aprovisionament són aquells referits a la quantitat de béns o matèries primeres que un ecosistema ofereix, com la fusta, l'aigua o els aliments.
- Els serveis de regulació són aquells que es deriven de les funcions clau dels ecosistemes, que ajuden a reduir certs impactes locals i globals (per exemple la regulació del clima i del cicle de l'aigua, el control de l'erosió del sòl, la pol·linització...).
- Els serveis culturals són aquells que estan relacionats amb el lleure, l'oci o aspectes més generals de la cultura.
- Els serveis de suport, com la biodiversitat i els processos naturals de l'ecosistema, que garanteixen bona part dels anteriors.

La Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat ha publicat una sèrie de dotze mapes sobre els serveis ecosistèmics de Catalunya, elaborats amb la col·laboració del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF) i l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA). A continuació s'exposen aquells serveis de rellevància en l'àmbit d'estudi.

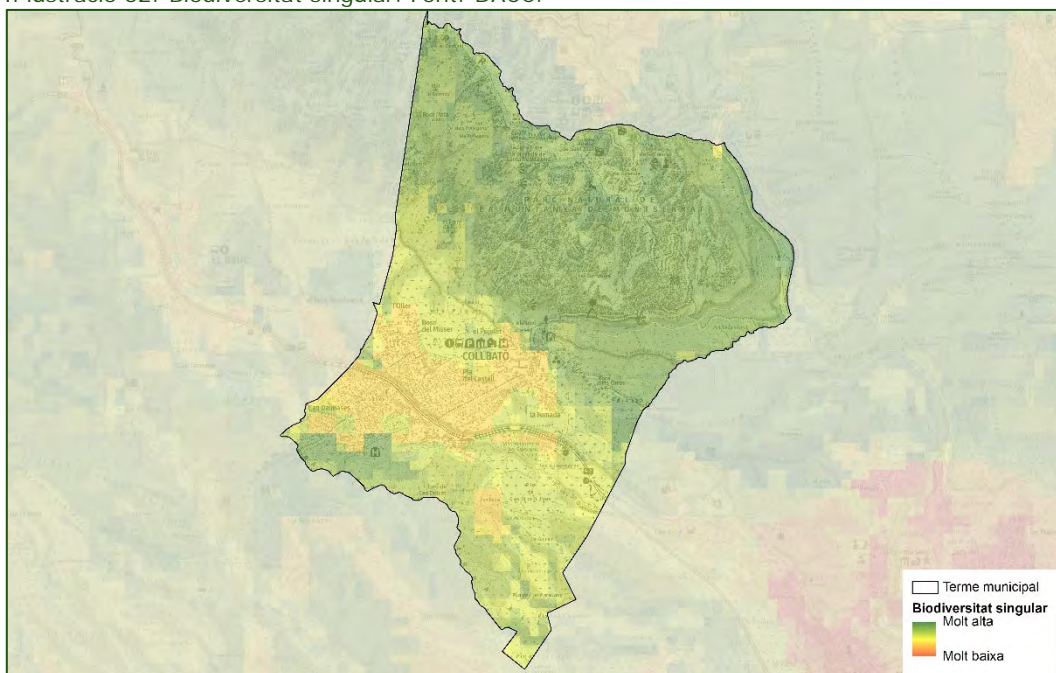
2.13.1 ESTRUCTURES I FUNCIONS ECOLÒGIQUES

Biodiversitat Singular

El valor intrínsec de la biodiversitat correspon a aquells elements de flora i fauna amb un elevat interès de conservació. Una bona cartografia de biodiversitat singular és essencial per a assegurar el manteniment d'aquests elements. Es pot obtenir una cartografia majoritàriament precisa per a aquest indicador, tot i que hi ha mancances en el coneixement de la distribució de determinats grups biològics. A partir de la suma de 8 índexs de valor de conservació (flora, fauna i hàbitats), s'obté una cartografia per tot el territori amb una resolució de 100 metres.

El municipi es disposa de valors baixos de biodiversitat singular a la trama urbana i a les proximitats de l'A2, mentre que a les zones forestals, agrícoles i amb espais oberts allunyats de les zones urbanes hi trobem valors més elevats, especialment a la zona de la Muntanya de Montserrat i a l'entorn del Riu Llobregat.

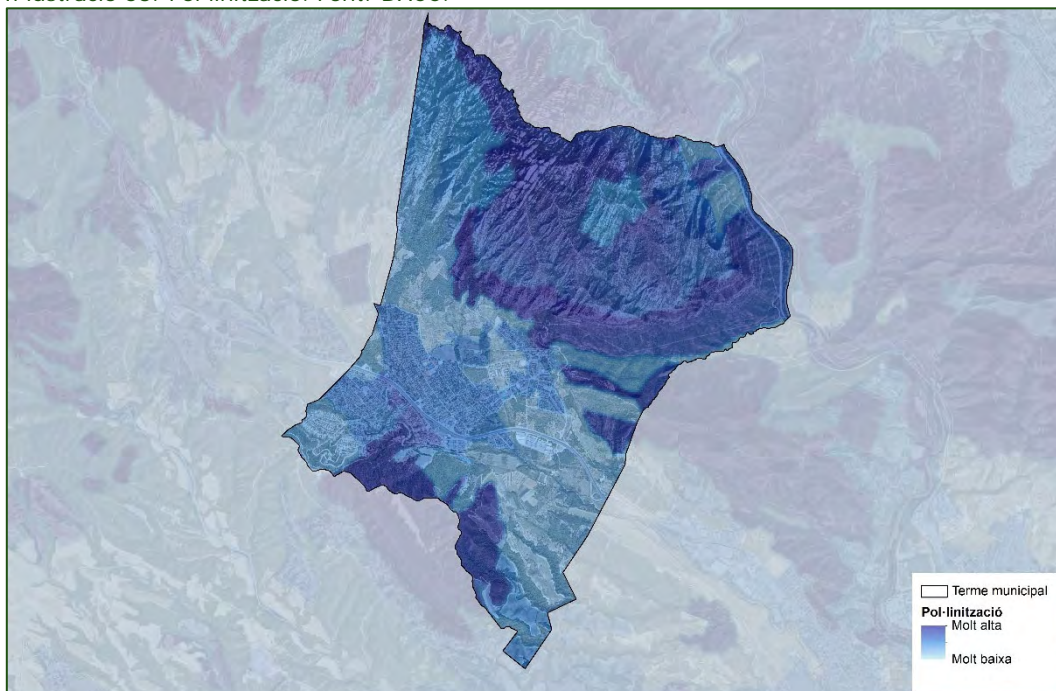
II-lustració 52: Biodiversitat singular. Font: DACC.



Pol·linització

És una funció clau per a la reproducció de les angiospermes, ja que en depèn la producció de fruits i llavors de la majoria d'espècies. Per aquest motiu, també és imprescindible per a multitud de conreus. És possible cartografiar-la utilitzant l'abundància de papallones com a indicador de l'abundància total de pol·linitzadors, obtenint un mapa de 20 metres de resolució.

II-lustració 53: Pol·linització. Font: DACC.



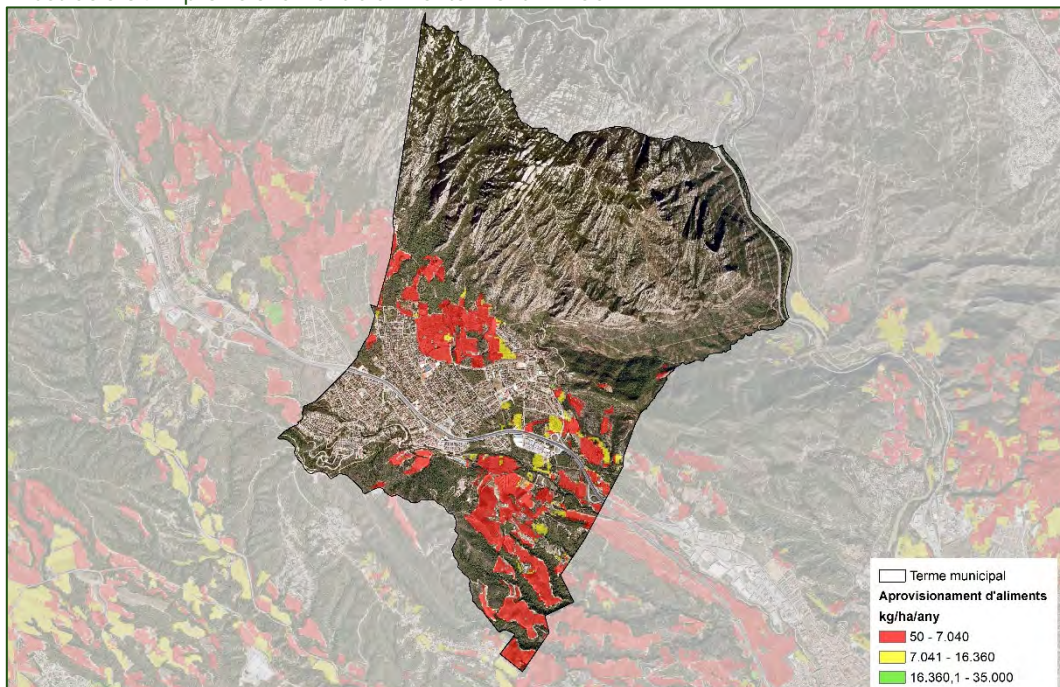
Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, l'índex de pol·linització a Collbató és molt heterogeni. Les zones amb una pol·linització més elevada les trobem a la vall del Torrent de la Salut, a gran part de la Muntanya de Montserrat, i a les zones boscoses properes a Can Dalmases i al Pla de Can Martí Joan. Per contra, les zones amb una pol·linització més baixa les trobem a la zona oest de la Muntanya de Montserrat i a les zones agràries del municipi.

2.13.2 SERVEIS D'APROVISIONAMENT

Aprovisionament d'Aliments

Els ecosistemes agraris són els que tenen més rellevància en l'aprovisionament d'aliments per al consum humà. D'aquests, els conreus agrícoles es poden cartografiar de forma precisa i permeten fer una estimació d'aquest servei. La cartografia de provisió d'aliments s'ha realitzat a partir de les dades de conreus agrícoles disponibles a la capa SIGPAC de l'any 2015. S'obté un mapa d'una resolució de 20 metres.

Il·lustració 54: Aprovisionament d'aliments. Font: DACC.



Tal i com es pot veure a l'anterior imatge, la major part de les superfícies agrícoles del municipi presenten valors força baixos, ja que tenen una capacitat de producció inferior als 7.050 kg/ha/any.

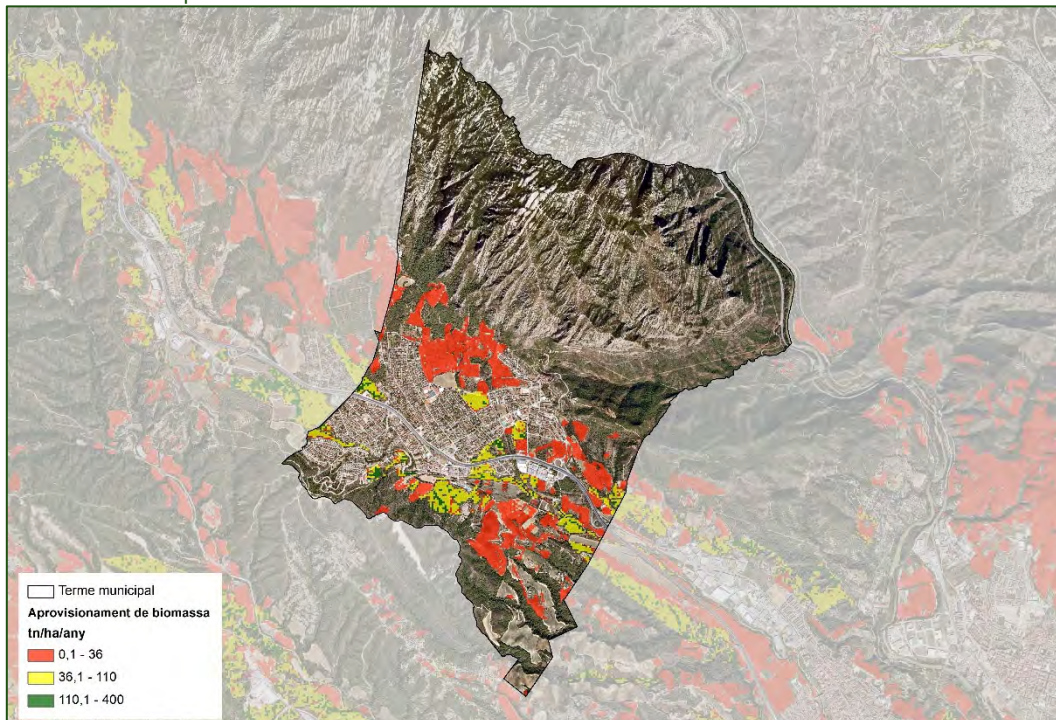
Les principals zones agrícoles del municipi les trobem a la zona dels Plans, al Pla de Can Martí Joan i a punts inconnexos de La Fumada. Tal i com s'ha comentat anteriorment, a Collbató hi predominen els conreus llenyosos d'Oliveres i Vinya.

Aprovisionament de biomassa

La disponibilitat de biomassa per a usos energètics depèn principalment de la coberta forestal en àrees accessibles i, en menor mesura, de l'esporga dels

conreus llenyosos. Ambdues fonts es poden cartografiar de forma precisa i combinar en un sol mapa. S'ha tingut en compte la biomassa forestal en àrees accessibles, determinades en funció de la distància a carreteres i el pendent. També s'ha incorporat en aquest indicador l'aprovisionament de biomassa residual de conreus llenyosos. S'obté un mapa d'una resolució de 20 metres.

II-Il·lustració 55: Aprovisionament de biomassa. Font: DACC.



Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, les zones on hi trobem aprovisionament de biomassa són força escasses i presenten un aprovisionament força baix, amb quantitats que no superen les 36 tones per hectàrea i any. De forma puntual, s'identifiquen àrees on si que hi trobem un aprovisionament més destacable, amb quantitats que arriben fins les 110 tones hectàrea i any i de forma anecdòtica fins les 400.

2.13.3 SERVEIS DE REGULACIÓ

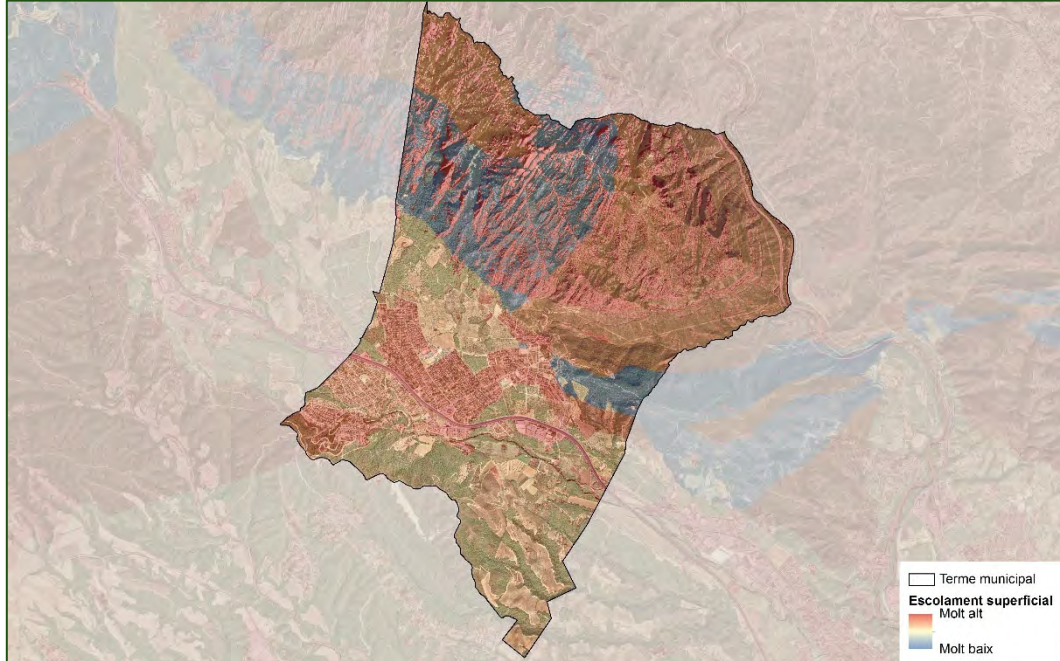
Escolament superficial

El tipus de sòl i la coberta determinen l'aigua que es reté i la que s'escola per la superfície (*runoff*). La vegetació afavoreix la retenció de l'aigua, mentre que les zones construïdes presenten un elevat escolament superficial. Per la cartografia s'ha obtingut, a partir de les categories del Mapa de cobertes de Sòl i el tipus de sòl segons el grup hidrològic, el coeficient d'escolament (Q) que ens permetrà construir el mapa (capa ràster amb una resolució de 10 metres).

L'escolament superficial a Collbató és molt variable en funció de les cobertes que hi trobem. Les zones amb un escolament més baix les trobem a les proximitats del Torrent de la Salut i a diversos punts boscosos de la Muntanya de Montserrat. Per altra banda, les zones amb escolament mitjà són aquelles

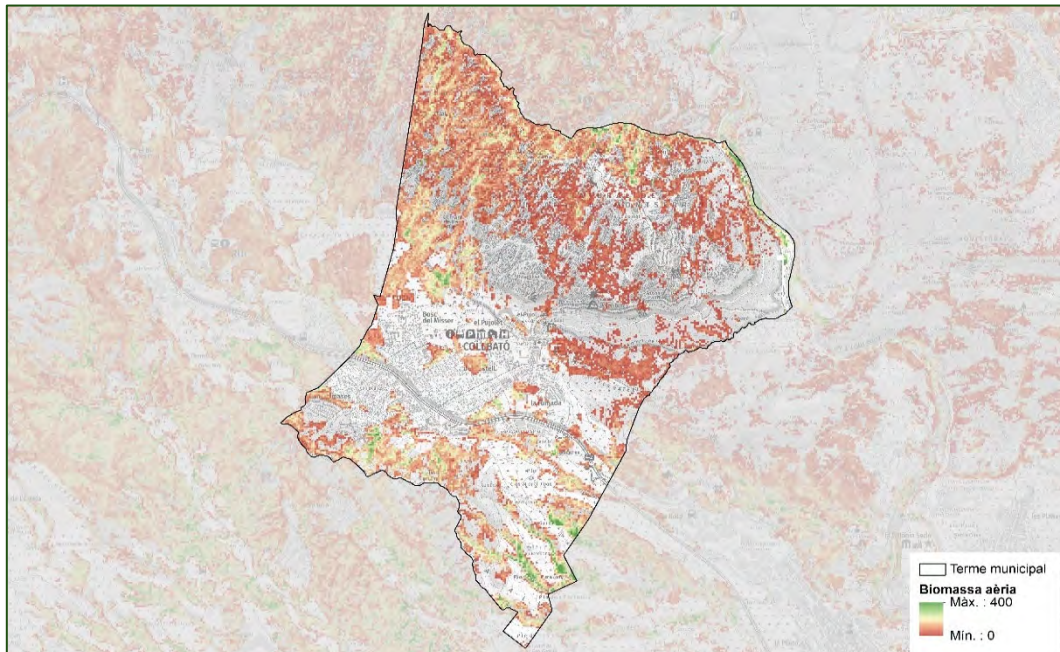
on hi predominen les zones agrícoles o altres tipus de bosc. Finalment, les zones amb escolament molt responen a les zones rocalloses de Montserrat, les infraestructures de transport i la totalitat del teixit urbà.

II-lustració 56: Índex d'escolament superficial. Font: DACC.



Increment net de Biomassa

II-lustració 57: Increment net de biomassa. Font: DACC.



El segrest de carboni per part dels boscos és molt important en la regulació del CO2 atmosfèric, capturant-lo en forma de biomassa. Tot i la possibilitat d'estimar-lo només per als boscos, es pot desenvolupar una cartografia suficientment representativa del servei. Com a resultat s'ha obtingut el model

cartogràfic de l'increment net anual de biomassa del bosc, que s'ha representat sobre els píxels classificats com bosc al Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya de l'any 2009, amb una resolució de 20 metres.

La major part amb vegetació del municipi de Collbató presenta, de forma majoritària, valors baixos.

2.14 QUALITAT DEL PAISATGE

La zona estudiada s'emmarca en l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona d'acord amb la zonificació dels catàlegs del paisatge. Com s'ha dit en apartats anteriors d'aquest mateix document, el municipi queda dividit en tres unitats del paisatge: (1) Montserrat, (2) Pla de Montserrat i (3) Valls de l'Anoia. De l'avaluació del paisatge i l'anàlisi DAFO cal destacar:

Taula 36: DAFO de les unitats de paisatge de Collbató. Font: ODP.

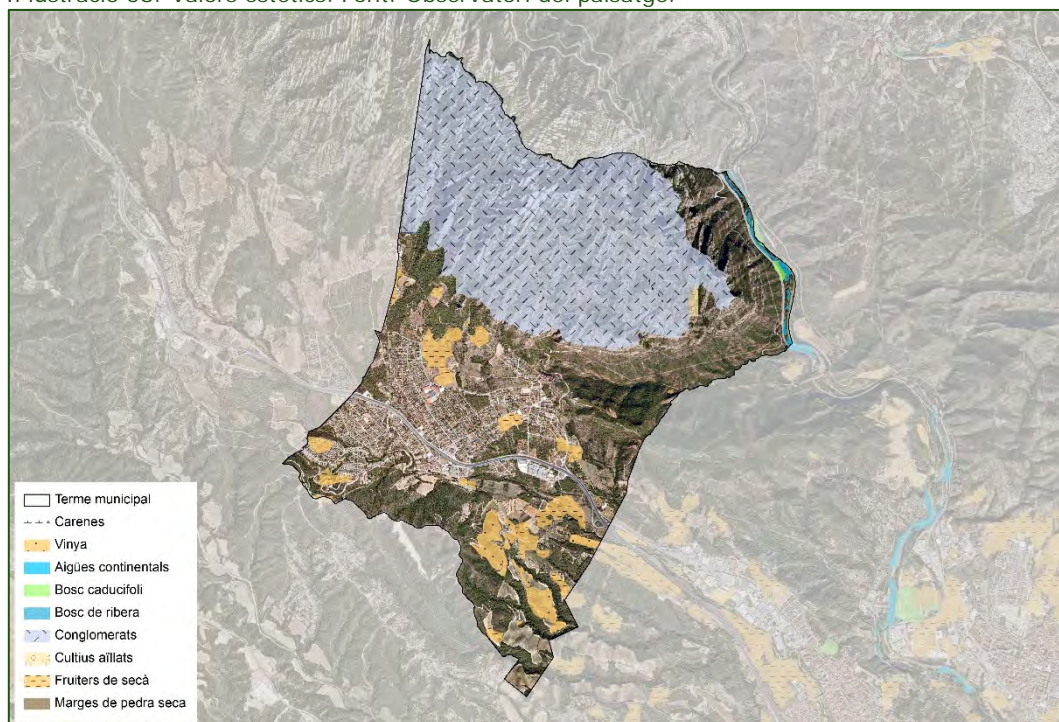
Montserrat	Pla de Montserrat	Valls de l'Anoia
<p>Debilitats. Elevada freqüentació, dificultats d'accés i la limitació de l'ús de maquinària per fer tasques de gestió forestal.</p> <p>Amenaces. Inestabilitat geològica, risc d'incendi i que l'augment de la popularitat de la zona pot desvirtuar l'entorn natural de la muntanya de Montserrat i la seva zona d'influència.</p> <p>Fortaleses. El gran coneixement que es té de l'espai a tots nivells. Es tracta d'un entorn eminentment forestal i amb pocs nuclis habitats.</p> <p>Oportunitats. Disponibilitat de recursos econòmics, alta sensibilitat per part de la població per la preservació del seu paisatge i les activitats lligades amb l'espiritualitat del paisatge de Montserrat.</p>	<p>Debilitats. Risc d'inundació, pèrdua de superfícies agrícoles, degradació de les àrees fluvials i manca de visió de conjunt de la unitat en el moment de presa de decisions.</p> <p>Amenaces. La condició de cruïlla a escala metropolitana i catalana i les noves infraestructures de transport.</p> <p>Fortaleses. La muntanya de Montserrat, el patrimoni natural i cultural, el pas de diversos grans recorreguts.</p> <p>Oportunitats. La presència de Montserrat, el patrimoni cultural, industrial i geològic, conreus d'oliveres i el progressiu augment de la consciència social de la conservació del paisatge.</p>	<p>Debilitats. Desvirtuació del caràcter rural del medi i el paisatge, per les urbanitzacions i les construccions en SNU, ocupació de l'entorn fluvial i la sobreexplotació de l'aquífer Carme-Capellades</p> <p>Amenaces. Incendis forestals, els moviments de terres i pèrdua de vegetació natural derivat de l'augment de les feixes, impactes derivats dels creixements urbans i pèrdua del patrimoni històric.</p> <p>Fortaleses. Els distintius de qualitat agroalimentària i DO, els elements arquitectònics, els paisatges de vinya i les característiques agràries i rurals</p> <p>Oportunitats. Restauració de boscos amb espècies autòctones, ordenar les urbanitzacions i la conservació dels valors agraris i rurals</p>

VALORS DEL PAISATGE

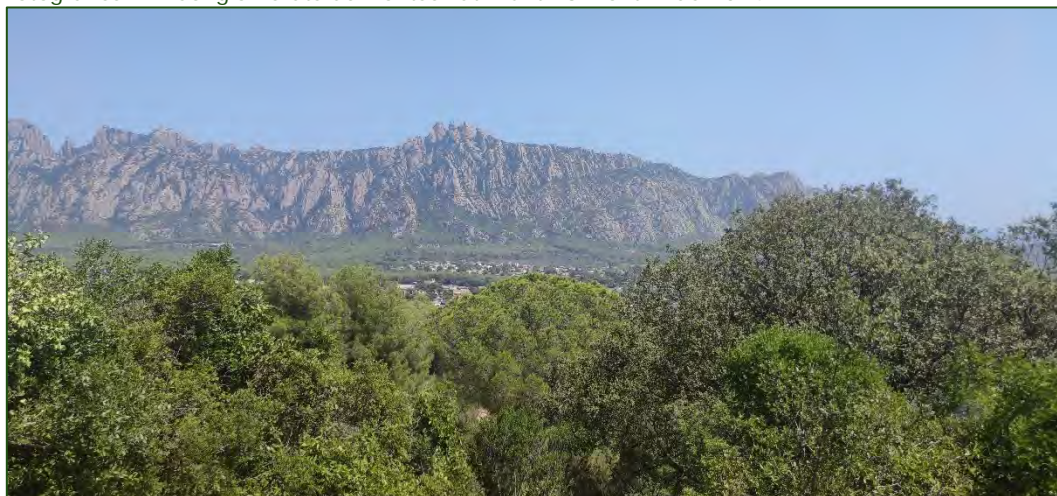
Respecte als valors cartografiats, a l'àmbit hi robem una gran diversitat de valors estètics, socials i històrics. Els principals valors estètics que trobem a Collbató tenen una clara relació amb les característiques geogràfiques i ambientals de l'entorn, on hi predomina la presència de la Muntanya de Montserrat amb els seus conglomerats, les zones amb vinya, fruiters de secà i altres cultius. A l'àmbit proper al riu Llobregat hi trobem boscos de ribera, aigües continentals i un petit retall de bosc caducifoli.

Tot plegat es pot observar a la següent il·lustració:

II-lustració 58: Valors estètics. Font: Observatori del paisatge.

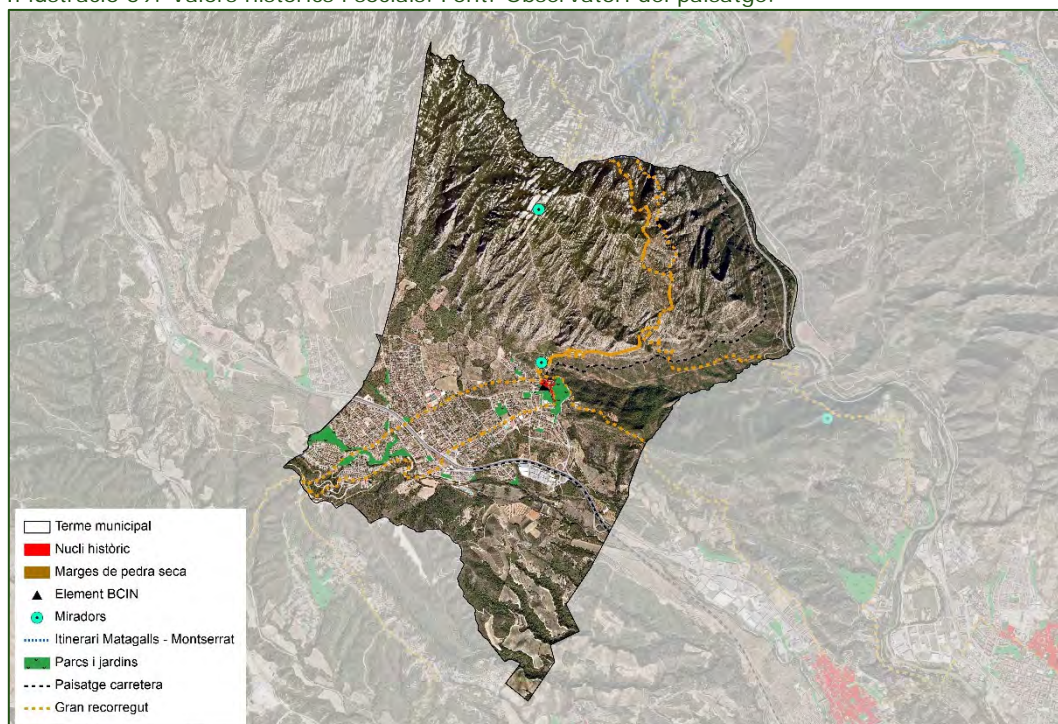


Fotografies 17: Conglomerats de Montserrat. Punt 23. Font: ACC 2024.



Respecte als principals valors històrics i socials que hi ha presents a Collbató, cal destacar els diversos recorreguts d'excursionisme, com l'itinerari de la ruta Matagalls – Montserrat o els grans recorreguts (GR), els parcs i jardins, els nuclis històrics, els murs de pedra seca i els miradors, entre d'altres. A la següent il·lustració s'adjunten els diversos valors històrics i socials segons la cartografia proporcionada per el catàleg de paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.

II-Il·lustració 59: Valors històrics i socials. Font: Observatori del paisatge.



Fotografies 18: Mur de pedra seca a les proximitats d'un GR. Punt 3. Font: ACC 2024.



2.15 RISC AMBIENTAL

Es considera el risc ambiental com aquelles contingències desfavorables tant pel que fa als efectes sobre les persones com a la resta de l'entorn. Aquestes poden ser derivades de l'acció contundent dels riscos d'esfondraments i d'inestabilitat de vessants, de les inundacions fluvials, i també les que són de caire sísmic.

A la vegada, s'ha considerat la sequera i els incendis forestals, a més de l'exposició als riscos tecnològic-industrials.

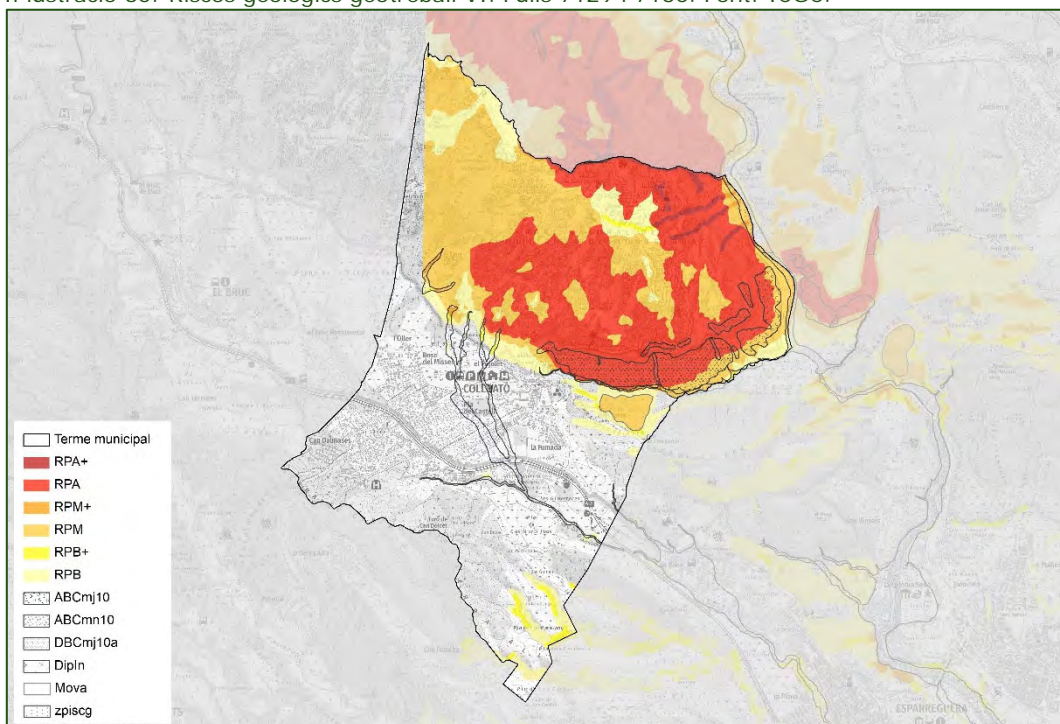
2.15.1 PERILLOSITAT GEOLÒGICA

El municipi de Collbató disposa de la cartografia del Geotrell VI Mapa de prevenció de riscos geològics (1:25.000) elaborada per l'ICGC, en concret, es troba en els fulls 7129 Monistrol de Montserrat i 7130 Olesa de Montserrat. Cal remarcar, però, que hi ha superfícies del municipi (les ubicades a la franja oest i rodalies) que no disposen de cartografia del Geotrell VI.

A Collbató, les zones amb una perillositat geològica més elevada les trobem a la Muntanya de Montserrat, especialment en els vessants est i sud.

Adicionalment, el geotrell VI també identifica les zones amb risc d'inundació segons criteris geomorfològics. Aquesta informació s'analitza en el següent apartat 2.14.2 d'aquest document.

II-Il·lustració 60: Riscos geològics geotrell VI. Fulls 7129 i 7130. Font: ICGC.



Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, el Geotrell VI identifica l'inventari de fenòmens i d'índexs d'activitat associats, i altre informació com les zones amb inundabilitat, sense tenir en compte les zones amb perillositat, fent així que la superposició que trobem en moltes zones no quedi reflectida a nivell de superfície o que trobem zones amb aquests fenòmens en zones on no hi ha un grau de perillositat assignat.

A la següent taula s'adjunta la superfície de Collbató on hi trobem perillositat geològica i altres fenòmens relacionats, amb el corresponent codi dels fulls 7129 i 7130 del Geotrell VI.

Taula 37: Riscos geològics. Font: Geotrell VI, ICGC.

Codi	Descripció	Sup. (ha)	% T.M
RPA	Perillositat alta	439,68	24,35
RPM	Perillositat mitjana	371,18	20,56
RPB	Perillositat baixa	137,77	7,63
ABCmn10	Àrea amb blocs caiguts dispersos, d'un volum inferior a 10 m ³	70,57	3,91
zpscgc	Zona potencialment inundable segons criteri geomorfològic	52,21	2,89
RPA +	Superposició de zones amb perillositat generada per més d'un fenomen. La perillositat major és la perillositat alta	19,97	1,11
ABCmj10	Àrea amb blocs caiguts dispersos, d'un volum superior a 10 m ³	19,95	1,10
Mova	Moviment de massa antic	15,02	0,83
RPB +	Superposició de zones amb perillositat generada per més d'un fenomen. La perillositat major és la perillositat baixa	14,40	0,80
RPM +	Superposició de zones amb perillositat generada per més d'un fenomen. La perillositat major és la perillositat mitjana	7,37	0,41
DBCmj10a	Dipòsits o acumulacions de blocs (tarteres, ...) antics, d'un volum superior a 10 m ³	2,08	0,12
DipIn	Dipòsits o materials susceptibles a inestabilitzacions o erosió	0,70	0,04
TOTAL		1150,89	63,74

Fotografies 19: Malla de protecció per caiguda de roques. Punt 1. Font: ACC 2024.



ESTUDI PER A LA IDENTIFICACIÓ DE RISCOS GEOLÒGICS A COLLBATÓ

A instàncies de la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme (DGOTU) l'ICGC va realitzar, a data de març de 2013, l'Estudi d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG) de Collbató.

L'objecte d'aquest estudi són les zones urbanes i urbanitzables del document d'avanç del POUM de Collbató del maig de 2012 que corresponen als nuclis antics de Collbató i la Font del Còdol i les barriades del Pla del Castell, Bosc del Misser, Can Dalmasas, Can Migrat, les Illes, la Fumada i les Ginesteres i que s'han delimitat en una única àrea al sector central i oriental del terme

D'altra banda, a causa de l'abundant afluença de visitants i excursionistes, també s'analitza en aquest estudi la perillositat de cinc indrets situats a la muntanya de Montserrat: la Cova del Salnitre i les ermites de la Salut, de la Santa Cova, de Sant Miquel i de Sant Joan.

A continuació s'adjunta una taula resum de les principals consideracions de l'EIRG de Collbató per les zones analitzades:

Taula 38: Resum EIRG Collbató. Font: EIRG Collbató.

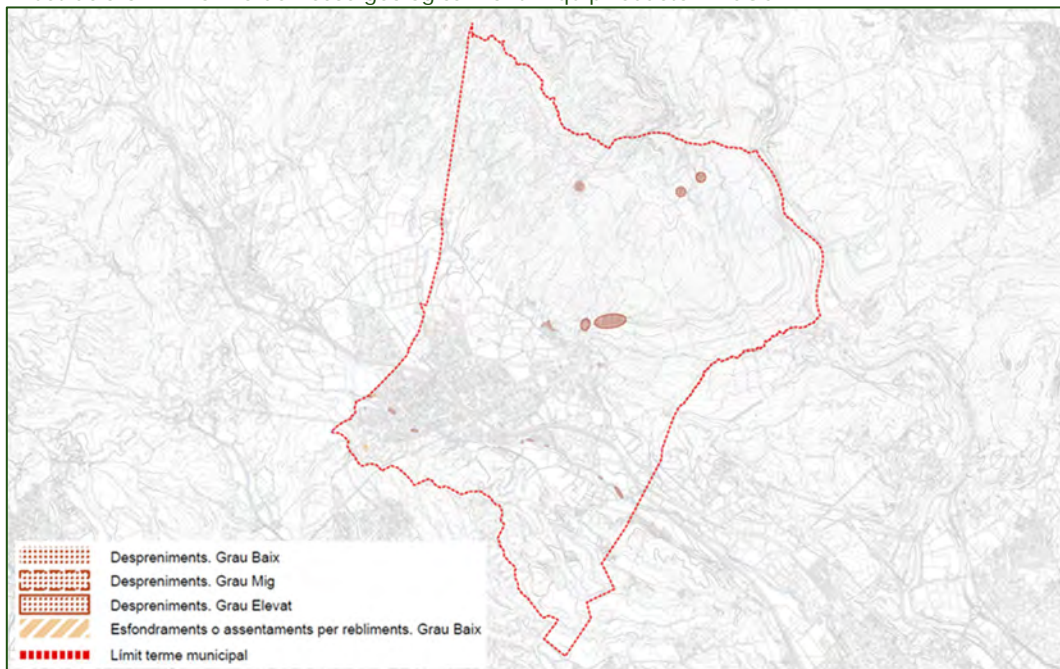
Zona	Moviments de vessant	Esfondraments	Fluxos torrencials
Àrea de Collbató	Indicis localitzats als marges de la riera de Can Dalmases (punts a, b, c, d, e, f i h), en una antiga pedrera (i) i a l'extrem septentrional (A). Perillositat baixa, puntualment baixa a mitjana. Franges de seguretat. Mesures preventives.	Sense indicis. Existència d'alguns reblliments. PMB i SRC.	Sense indicis. PN i SRC
Cova del Salnitre	Indicis importants molt abundants (B). Perillositat alta. Senyalització, tancament preventiu, no edificació ni estructures. Estudi de perillositat de desprendiments.	Sense indicis. PMB i SRC	Sense indicis. PN i SRC
Ermita de la Salut	Indicis mitjana magnitud abundants (C). Perillositat mitjana. Estudi de perillositat de desprendiments.	Sense indicis. PMB i SRC	Sense indicis. PN i SRC
Ermita de la Santa Cova	Indicis importants abundants (D). Perillositat alta. Senyalització, tancament preventiu, no edificació ni estructures. Estudi de perillositat de desprendiments.	Sense indicis. PMB i SRC	Sense indicis. PN i SRC
Ermita de Sant Miquel	Indicis de mitjana magnitud (E). Perillositat mitjana. Estudi detallat d'un bloc i determinació de la necessitat de mesures.	Sense indicis. PMB i SRC	Sense indicis. PN i SRC
Ermita de Sant Joan	Indicis baixa magnitud localitzats (F). Perillositat baixa. Actuacions per minimitzar el risc a les persones. Malla de triple torsió i/o sanejaments i senyalització.	Sense indicis. PMB i SRC	Sense indicis. PN i SRC

*SRC, Sense recomanacions específiques. PN, Perillositat negligible. PMB, Perillositat molt baixa.

Cal remarcar que a la taula resum de l'EIRG de Collbató també hi trobem un apartat en referència a la inundabilitat de les zones analitzades. La totalitat de les zones, amb l'excepció de l'àrea de Collbató, no disposen de cursos fluvials i no tenen recomanacions específiques. Per l'àrea de Collbató, l'EIRG especifica que es situa en una zona inundable, i fa referència a l'estudi d'inundabilitat de la riera de Can Dalmases i els seus afluents.

La distribució territorial dels riscos geològics detectats a l'EIRG de Collbató es pot observar a la següent il·lustració:

Il·lustració 61: Informe de riscos geològics. Font: Equip redactor i ICGC.



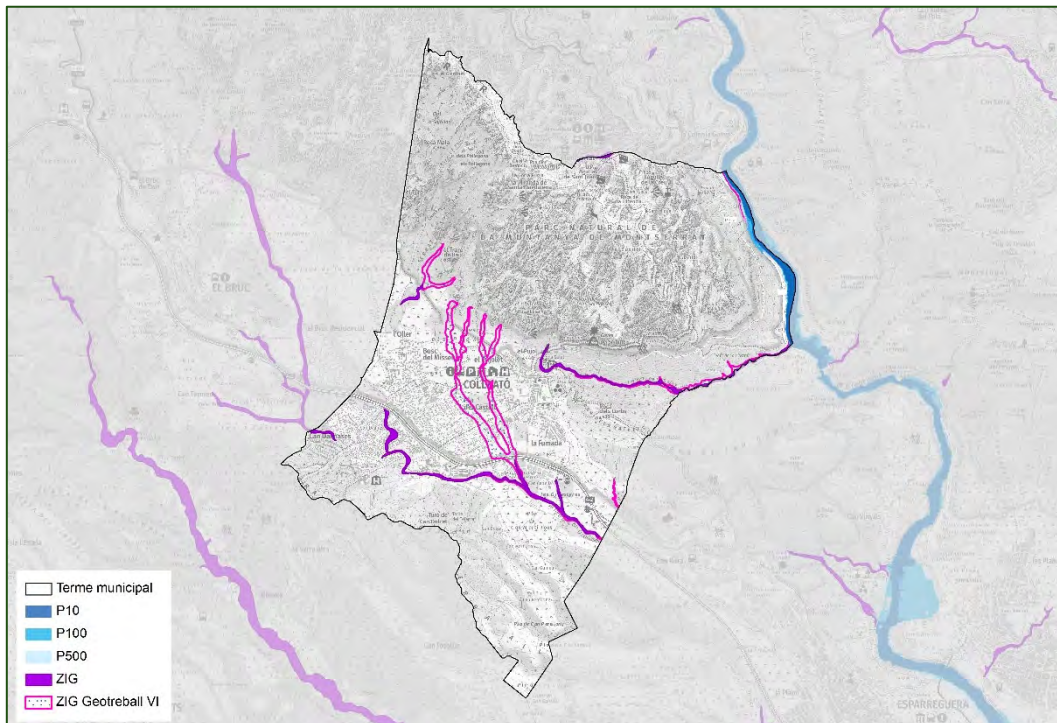
Les determinacions de l'EIRG de Collbató s'han tingut en compte en aquest document en els diversos anàlisis realitzats a nivell municipal (sensibilitat ambiental, valoració d'alternatives del POUM, etc.)

2.15.2 RISC D'INUNDACIONS

D'acord amb les seves competències, l'Agència Catalana de l'Aigua elabora estudis hidrològics i hidràulics per posar-los a disposició dels organismes competents en la planificació del territori i en el disseny i l'establiment de les mesures de protecció de les persones i els seus béns.

A Collbató, pel que fa al risc d'inundabilitat, cal destacar la inundabilitat associada al riu Llobregat i la inundabilitat segons criteris geomorfològics de diversos torrents i rieres del municipi.

II-Il·lustració 62: Inundabilitat. Font: ACA.



La inundabilitat del riu Llobregat no causa cap afectació al teixit urbà, ja que la trobem a l'extrem nord-est del municipi. Segons la informació proporcionada per l'ACA, no hi ha cap edificació afectada per el període de retorn de 10, 100 i 500 anys del riu Llobregat.

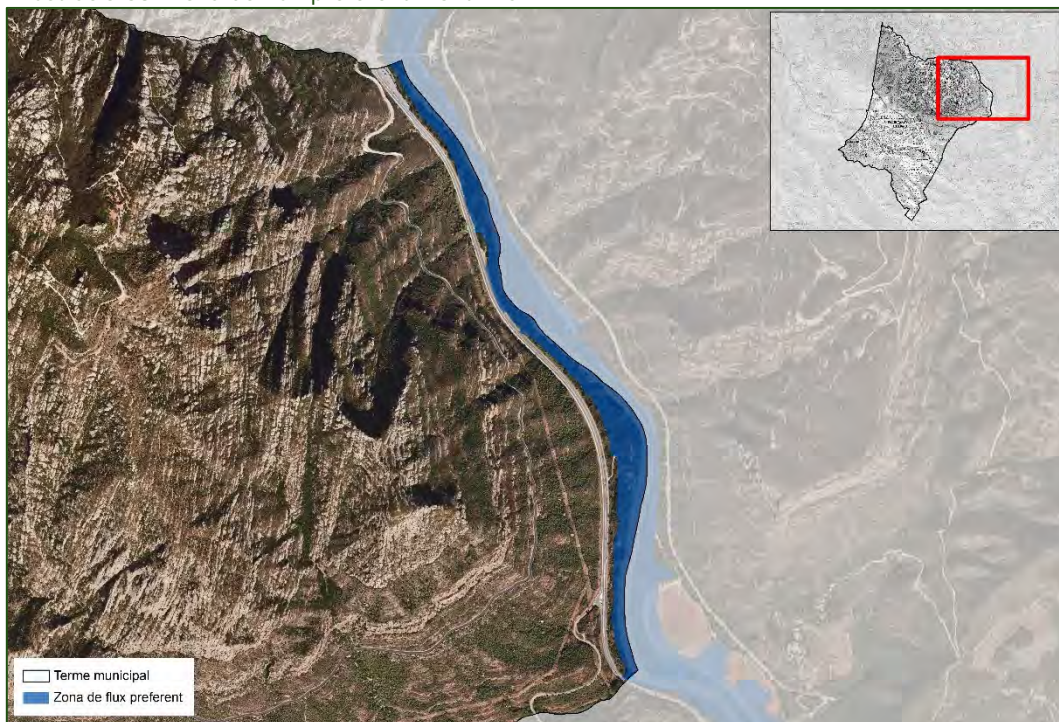
Respecte a la inundabilitat geomorfològica, cal remarcar que en aquest cas s'ha tingut en compte la informació proporcionada per l'ACA i la facilitada per l'ICGC en el Geotreboll VI Riscos geològics en els fulls 7129 i 7130. Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, Collbató disposa de diversos punts afectats per risc d'inundació segons criteris geomorfològics, on la gran majoria causen afectacions a zones urbanes.

Les zones inundables que causen afectacions al teixit urbà les trobem al Pla del Castell, per on hi transcorren el Torrent del Misser i el Torrent de la Fumada, a

la zona de Can Dalmases, on hi trobem el Torrent del Migdia, i al polígon industrial de Les Ginesteres, punt on s'uneixen els cursos fluvials anteriorment comentats. Finalment, cal destacar que la zona inundable del Torrent de la Salut no causa afectació a cap edificació, servei o equipament.

D'altra banda cal parar especial atenció a la zona de flux preferent: D'acord amb l'article 9.2 del Reglament del Domini Públic Hidràulic (RD 638/2016), en aquesta zones de flux preferent només podran ser autoritzades per l'organisme de conca aquelles activitats no vulnerables enfront de les avingudes i que no suposin una reducció significativa de la capacitat de desguàs d'aquesta via.

II-lustració 63: Zona de flux preferent. Font: ACA.



La zona de flux preferent és aquella zona constituïda per la unió de la zona o zones on es concentra preferentment el flux durant les avingudes, o via d'intens desguàs, i de la zona on, per l'avinguda de 100 anys de període de retorn, es puguin produir greus danys sobre les persones i els béns, quedant delimitat el seu límit exterior mitjançant l'envoltant de les dues zones. A l'efecte de l'aplicació de la definició anterior, es considera que poden produir-se greus danys sobre les persones i els béns quan les condicions hidràuliques durant l'avinguda satisfacin un o més dels següents criteris:

- Que el calat sigui superior a 1 m.
- Que la velocitat sigui superior a 1 m/s.
- Que el producte de les dues variables sigui superior a 0,5 m²/s.

S'entén per via d'intens desguàs la zona per la qual passaria l'avinguda de 100 anys de període de retorn sense produir una sobreelevació més gran que 0,3 m, respecte a la cota de la làmina d'aigua que es produiria amb aquesta mateixa avinguda considerant tota la plana d'inundació existent. La sobreelevació

anterior podrà, a criteri de l'organisme de conca, reduir fins a 0,1 m quan l'increment de la inundació pugui produir greus perjudicis o augmentar-se fins a 0,5 m en zones rurals o quan l'increment de la inundació produeixi danys reduïts. Com s'ha vist, la zona de flux preferent cartografiada per l'ACA a Collbató la trobem exclusivament a les zones on hi transcorre el riu Llobregat.

ESTUDI D'INUNDABILITAT AL MUNICIPI DE COLLBATÓ

Per la planificació urbanística de Collbató és necessari efectuar un estudi d'inundabilitat en el municipi que delimiti la classificació de la inundació segons la directriu del Decret 305/2006 de 18 de juliol.

El març de 2014, l'ICGC va elaborar l'estudi d'inundabilitat del municipi de Collbató, on l'objectiu de l'estudi és el de determinar les zones inundables dels principals cursos fluvials al seu pas pel municipi de Collbató, en la franja delimitada per la línia de cota d'inundació de les avingudes de període de retorn (T) de 10, 100 i 500 anys, per tal de detectar possibles afectacions a determinades àrees del municipi, així com determinar la perillositat associada als cabals del període de retorn de 500 anys, tal i com requereix el reglament de la Llei d'urbanisme (decret 305/2006, del 28 de juliol, article 6).

Aquest estudi ofereix un grau de concreció per la zona urbana més detallat que la informació disponible per l'ACA i el Geotrell VI en els quals tan sols s'identifica com a inundable per criteris geomorfològics. En aquest sentit, s'entén que la delimitació de les zones inundables és més precisa i deixa sense efectes a la geomorfològica.

Els cursos fluvials analitzats en aquests estudi són els següents:

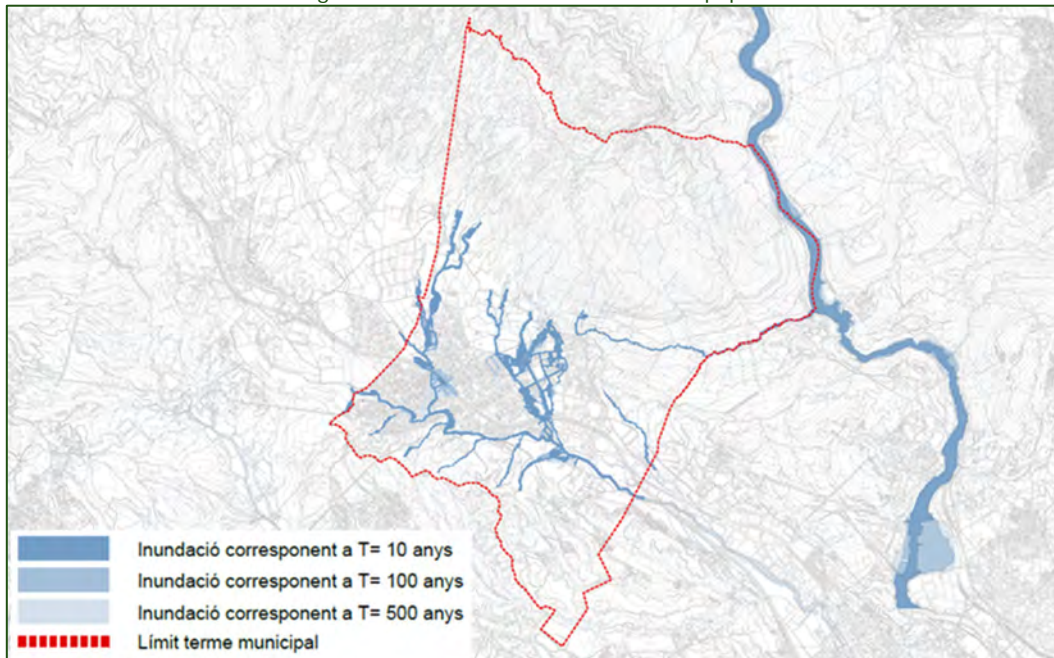
- *Torrent del Migrat: aquest torrent desemboca en la riera de Can Dalmases en el barri de Can Dalmases, i es forma a partir dels seus tributaris, torrent del Pont i el seu afluent torrent Innominat 7, torrent de la Maçana i torrent del Migdia.*
- *Torrent del Misser i el seu afluent torrent Innominat 6, que desemboca a la riera de Can Dalmases en el barri de la Fumada*
- *Torrent de Lladerns i el seu afluent torrent del Pujolet, que desemboca a la riera de Can Dalmases en el barri de la Fumada*
- *Torrent de la Salut, que desemboca al riu Llobregat, en les proximitats de Can Astruc Nou.*
- *Torrent de la Galetxa*
- *Riera de Can Dalmases, amb els seus afluents torrents Innominats 1, 2, 3, 4, torrent de Fosalba i torrent de Cadenes.*

Adicionalment, l'estudi especifica que *els cursos del present estudi que no presenten toponímia en base a la cartografia 1:5000 de l'ICGC, en general de menor entitat i amb una conca aportant relativament menor que els cursos amb topònim, es considera adient incorporar-los per tal de representar adequadament els àmbits de les confluències, en sòl urbà i/o urbanitzable.*

A la següent il·lustració s'adjunta el plànol dels diversos períodes de retorn dels cursos fluvials que analitzats a Collbató. Tal i com es pot veure, una part significativa del nucli urbà es veu afectat per el període de retorn de 10 anys, especialment aquelles zones ubicades al Pla del Castell, a Can Dalmases, a la

zona entre l'Oller i l'A-2 i a la confluència de la Riera de Can Dalmases i el Torrent de la Fumada.

Il·lustració 64: Riscos hidrològics. Font: Estudi d'inundabilitat i equip redactor.



Les determinacions de l'estudi d'inundabilitat de Collbató s'han tingut en compte en aquest document en els diversos anàlisis realitzats a nivell municipal (sensibilitat ambiental, valoració d'alternatives del POUM, etc.)

Fotografies 20: Cartell del risc de riua des en un pas soterrat que creua l'A-2. Punt 15. Font: 2024.



2.15.3 RISC SÍSMIC

El Sismicat³ defineix diverses zones segons la seva perillositat a patir sismes i les característiques de cada lloc. Les actuacions d'un municipi davant d'una emergència sísmica queden reflectides en el Pla d'Actuació Municipal (PAM). També hi consten, a més, les actuacions encaminades a garantir l'operativitat dels mitjans humans i materials de què disposa.

Han d'elaborar el corresponent Pla d'Actuació Municipal:

³ Pla Especial d'Emergències Sísmiques a Catalunya

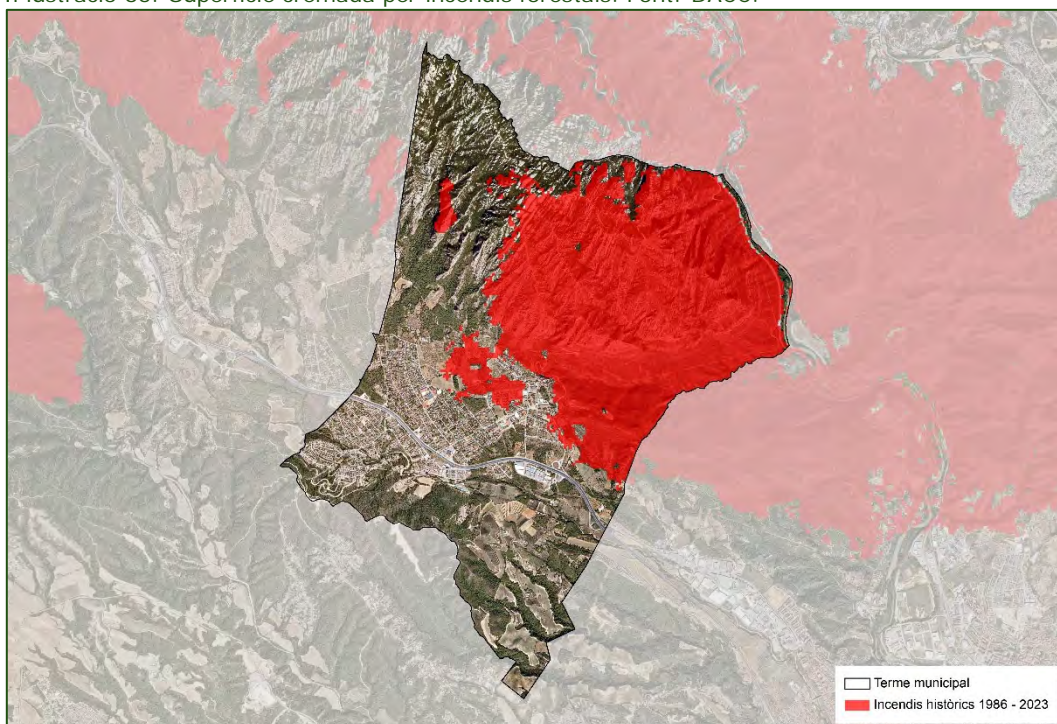
- Els municipis que tinguin una intensitat sísmica prevista igual o superior a VII en un període de retorn associat de 500 anys segons el mapa de Perillositat Sísmica presentat al punt 2.1. del SISMICAT.
- Els municipis pels que s'ha calculat que es superaria el llindar de dany de referència⁴ en el parc d'edificis d'habitatge en cas que es produeixi el màxim sisme esperat en l'esmentat període de 500 anys, segons els estudis de risc elaborats per a la redacció d'aquest pla [SISMICAT].

La intensitat sísmica a Collbató és de VI i no supera el llindar de dany de referència, tot i això, l'Annex I del SISMICAT recomana al municipi l'elaboració del PAM.

2.15.4 RISC D'INCENDI

Els incendis forestals estan íntimament lligats al règim climàtic mediterrani. L'eixut estival, unit a les altes temperatures, estableixen les condicions òptimes per a l'extensió del foc. Però si l'aparició d'incendis espontanis és un fenomen rar – tot i que periòdic en el temps -, l'acció antròpica tendeix a incrementar el nombre de successos, que poden ser devastadors en les condicions climàtiques esmentades.

II-lustració 65: Superfície cremada per incendis forestals. Font: DACC.



D'acord amb la cartografia servida pel DACC, l'àmbit ha estat afectat per diversos incendis forestals en el període 1986 – 2023. L'incendi més rellevant

⁴ Dany sofert per un municipi consistent en més de 50 edificis inhabitables o més d'un 10% del total d'edificis del municipi inhabitables.

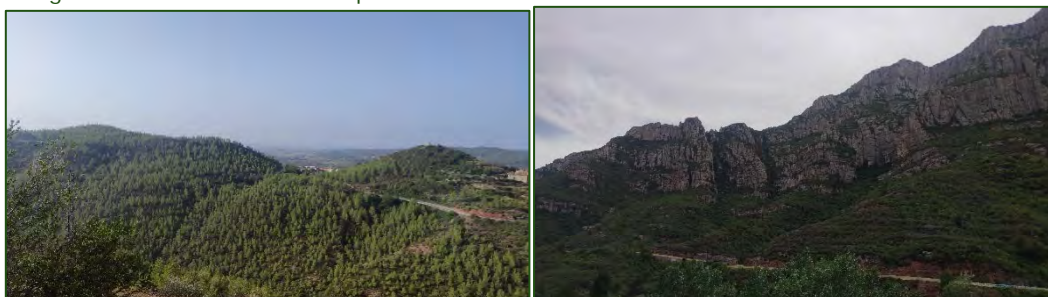
d'aquest període és el que va tenir lloc durant l'any 1994, amb una superfície cremada de fins a 744,21, és a dir, un 41,21 % de la superfície municipal.

Taula 39: Superfície cremada per els incendis forestals en el període 1986 – 2023. Font: DACC.

Any incendi	Superfície (ha)	% respecte la superfície de l'àmbit
1986	162,29	8,99
1994	744,21	41,21
2002	0,05	0,00
Total		906,54

Quasi bé la totalitat de les zones afectades per els grans incendis de l'any 1986 i 1994 han recuperat la vegetació que hi trobàvem prèviament. A la següent fotografia s'adjunta el sector oest – nord oest de l'àmbit que es va veure afectat per aquests incendis.

Fotografies 21: Zones afectades per incendis forestals. Punts 1 i 26. Font: ACC 2024.



El mapa de perill bàsic d'incendi elaborat per Protecció Civil el 2024 caracteritza el territori assignant-li un valor que es pot relacionar amb la probabilitat que es produeixi un incendi i amb la magnitud que pot adquirir una vegada iniciat, donant més rellevància a aquest segon factor per la possibilitat d'incendis amb danys irreversibles.

El valor final de perill va d'un mínim d'1 a un màxim de 10. Les cel·les amb valor 0 queden excloses del mapa i corresponen als terrenys no forestals (agrícoles o urbans) i als forestals sense càrrega de vegetació cremable (superfícies nues, aquàtiques, rocalloses, platges...).

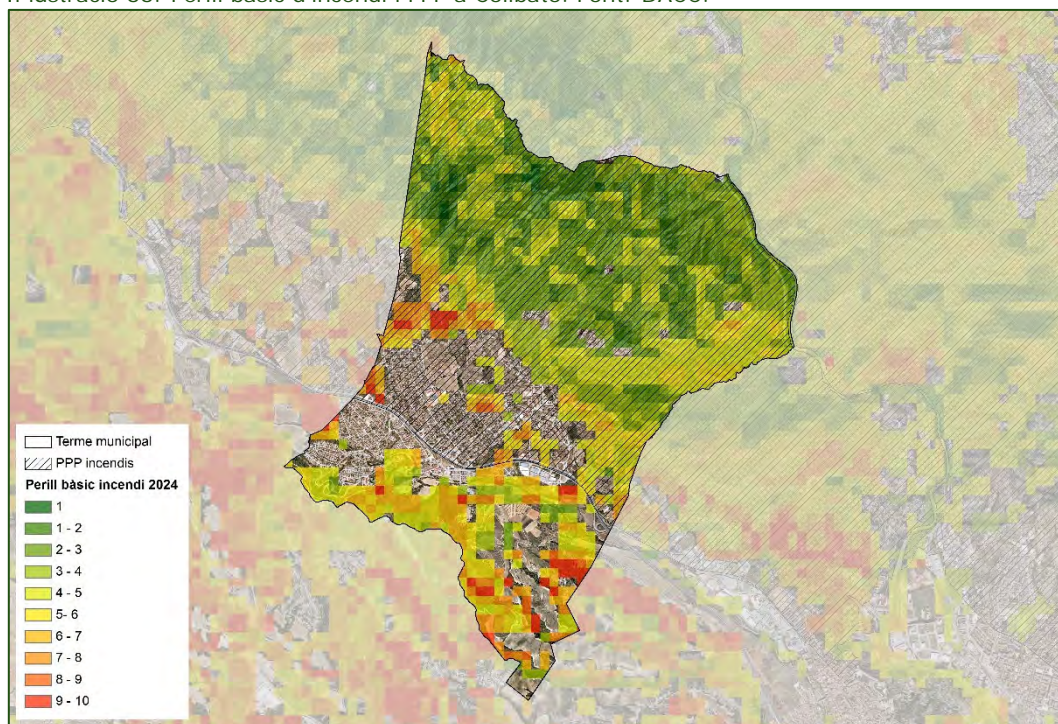
El mapa final és el resultat de la suma ponderada de les quatre capes finals que s'enumeren a continuació amb el seu pes de ponderació entre parèntesi:

- Avaluació de la vegetació (0,6)
- Meteorologia desfavorable (0,2)
- Densitat d'ignicions (0,1)
- Continuitat global (0,1)

El perill d'incendi s'entén no només com la facilitat d'una superfície forestal per cremar-se, sinó també com la dificultat, en forma de temps, per recuperar-se d'aquesta pertorbació.

El mapa posa de manifest una distribució del perill que ja no respon al patró clàssic de més perill com més al sud, més a ponent o més ventós sigui l'indret. Els màxims de perill han passat a ser les zones amb càrregues de vegetació més grans, exceptuant-ne només zones altes del Pirineu i l'Aran.

II-Il·lustració 66: Perill bàsic d'incendi i PPP a Collbató. Font: DACC.



Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, el perill bàsic d'incendi a Collbató és molt variable. Les zones amb perill més alt les trobem en punts inconnexos de la meitat sud del municipi, així com en superfícies arbrades de la zona del Pla del Castell, dels Plans i de l'Oller, entre d'altres. Per altra banda, gran part de la Muntanya de Montserrat disposa, majoritàriament, de valors baixos de perill bàsic d'incendi (< 5).

Les superfícies de Collbató ubicades al nord de l'A-2 es troben dins del Perímetre de Protecció Prioritària⁵ (PPP) de Sant Llorenç de Montserrat.

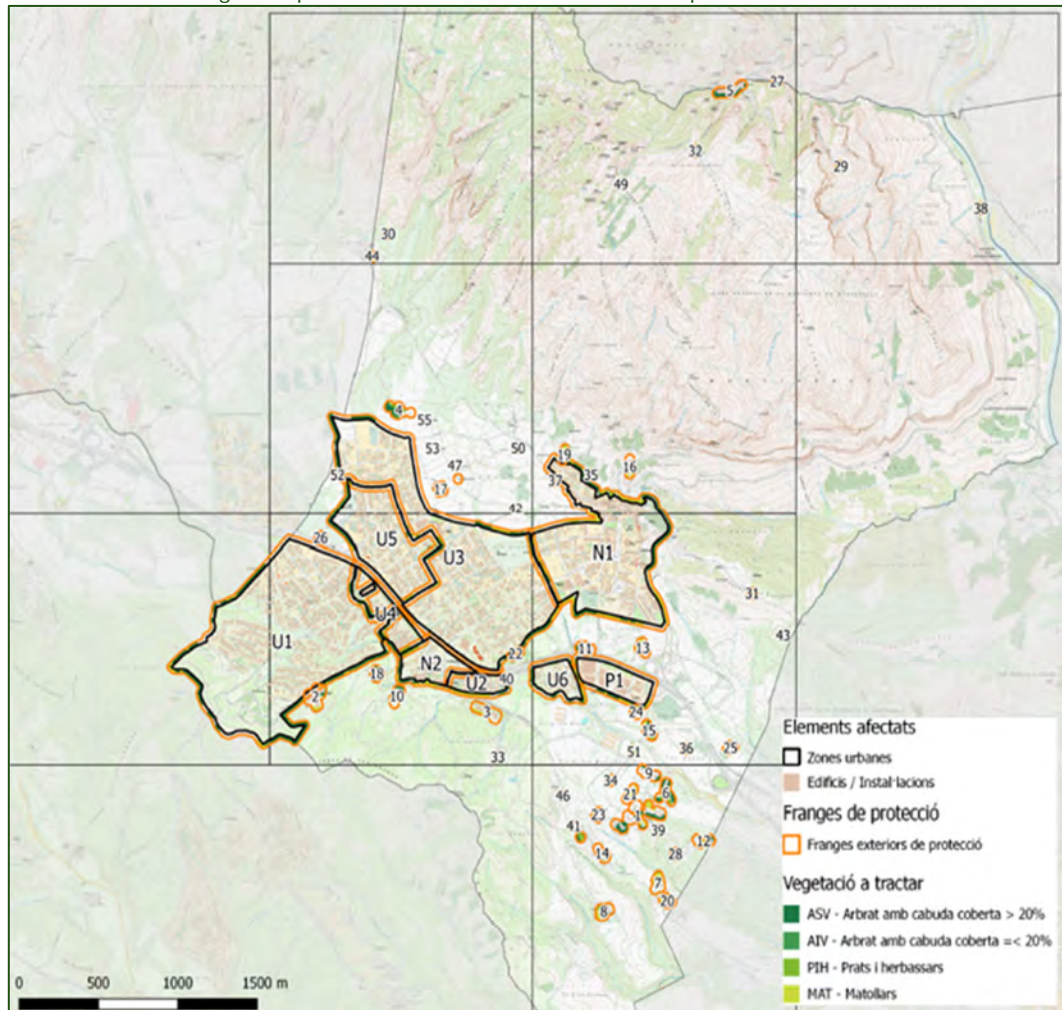
Qualsevol actuació al medi haurà de donar compliment a la normativa vigent de prevenció i seguretat d'incendis forestals, i caldrà adoptar i preveure mesures per prevenir el risc d'incendi forestal (DECRET 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, Llei 5/2003 de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals, el Decret 123/2005, de 14 de juny i la Llei 3/2010 del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis).

FRANGES DE PROTECCIÓ CONTRA ELS INCENDIS FORESTALS

El municipi de Collbató disposa, des del setembre del 2019, del Plànol de delimitació de les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions situats en terrenys forestals, afectades per l'art. 2 de la Llei 5/2003 de mesures de prevenció dels incendis forestals.

⁵ Els PPP són àmbits territorials amb un gran perill d'incendi forestal i que, a causa de la continuïtat de la massa forestal, poden patir incendis que es converteixin en un gran incendi forestal (GIF), definit aquí com a més gran de 500 ha.

II-Il·lustració 67: Franges de protecció incendis forestals. Font: Diputació de Barcelona.



Tal i com es pot veure a l'anterior il·lustració, aquest plànol delimita un seguit de franges de protecció per les zones urbanes i edificacions i instal·lacions per tal de fer front als incendis forestals. En aquest plànol hi trobem mesures a aplicar a la vegetació que trobem a les proximitats dels àmbits analitzats, on s'especifica el tipus de vegetació que hi trobem; arbrat amb cabuda coberta > 20%, arbrat amb cabuda coberta =< 20%, prats i herbassars o matollars.

2.15.5 RISCOS TECNOLÒGIC-INDUSTRIALS: TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES

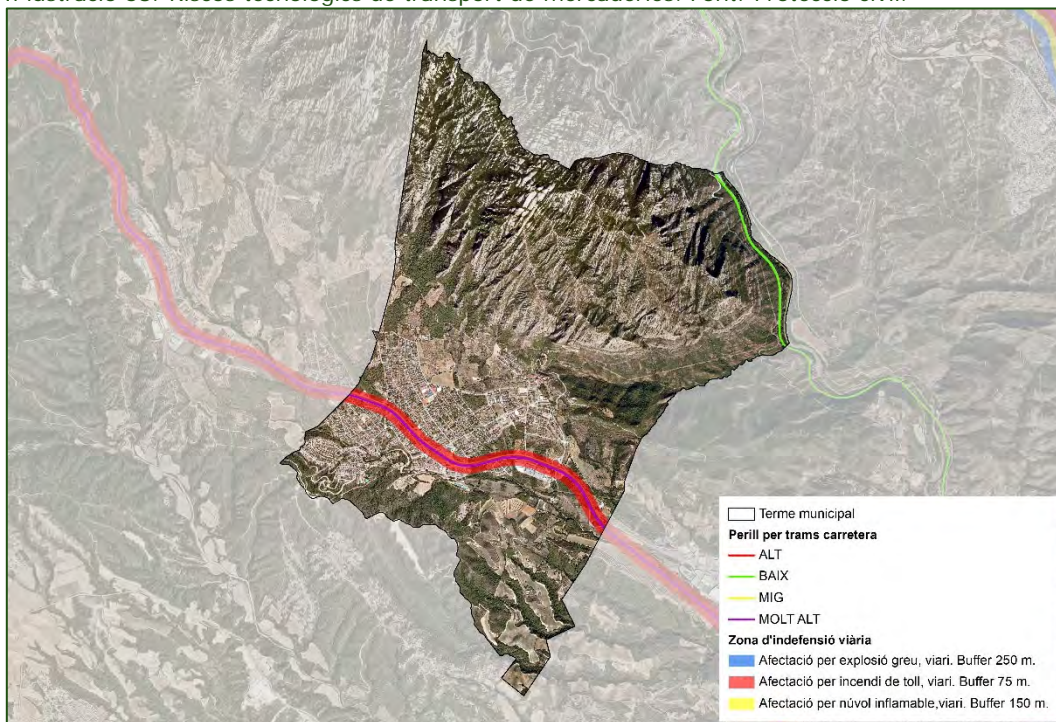
El Pla especial d'emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT) constitueix un pla especial que té per finalitat disposar d'una planificació d'emergències que permeti afrontar i gestionar eficaçment les incidències i emergències que es puguin produir en l'àmbit del risc en el transport de les mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril.

Segons el TRANSCAT, Collbató té un risc molt alt per transport viari de mercaderies perilloses a l'A-2 i baixa a la C-55. La zona urbana més pròxima a

L'A-2 es troba dins la zona d'afectació per incendi de toll (Buffer 75 m), mentre que a les proximitats de la C-55 no hi trobem cap zona urbana.

El municipi no es veu afectat pel risc de transport de mercaderies perilloses per ferrocarril.

II-Il·lustració 68: Riscos tecnològics de transport de mercaderies. Font: Protecció civil.

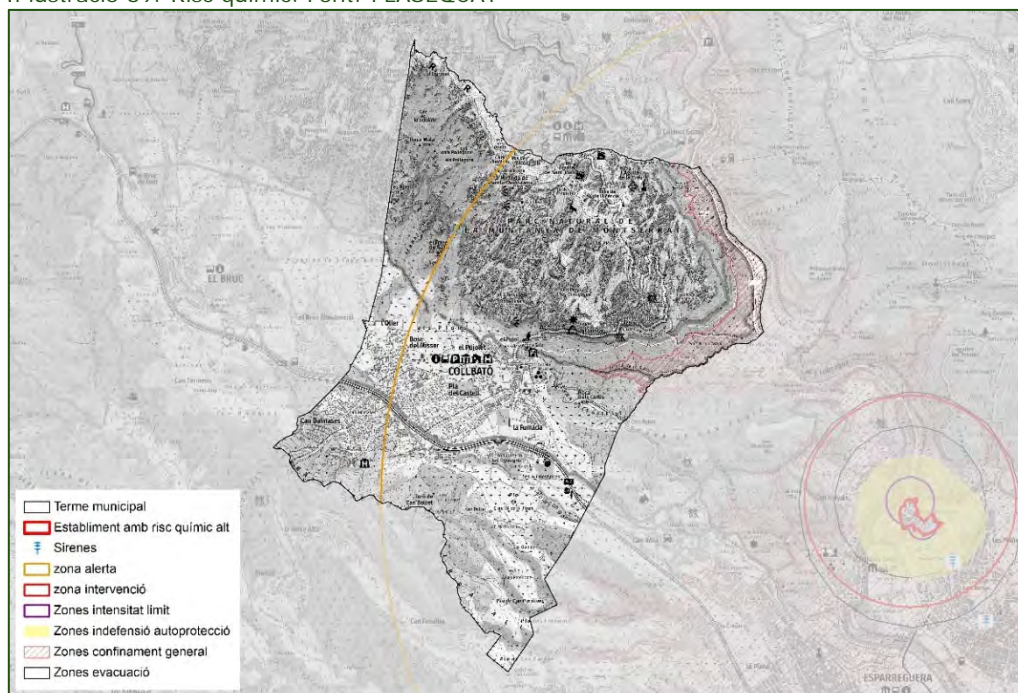


2.15.6 RISCOS TECNOLÒGIC-INDUSTRIALS: RISC QUÍMIC

Els Plans especials d'emergència exterior del sector químic, PLASEQCAT i PLASEQTA, tenen la finalitat de disposar d'una planificació d'emergències que permeti afrontar i gestionar eficaçment les incidències i emergències que es puguin produir per accidents greus en establiments que manipulen substàncies perilloses.

D'acord amb el Mapa de Protecció Civil de Catalunya elaborat per la Direcció General de Protecció Civil, Collbató no compta amb cap establiment inclòs en el PLASEQCAT, tot i que gran part del municipi es troba dins de la zona d'alerta i de confinament general degut a l'establiment amb risc químic alt ubicat en el municipi veí d'Esparreguera.

II-Il·lustració 69: Risc químic. Font: PLASEQCAT



2.16 DETERMINACIÓ DE LA SENSIBILITAT AMBIENTAL

L'anàlisi de la sensibilitat ambiental es basa en considerar aquells elements que presenten un potencial més elevat per la biodiversitat, la connectivitat ecològica i un millor estat de conservació des del punt de vista ambiental, així com una major vulnerabilitat en front als riscos naturals. Per a fer aquesta valoració s'ha generat una capa d'informació a partir de la combinació de capes digitals d'informació de les diferents variables considerades. Així, a cada variable considerada se li ha assignat un rang de valors en funció de les seves característiques ambientals en el marc del context territorial en el que s'emmarca el present document.

El rang de valors té el seu límit inferior en 1, mentre que el seu límit superior depèn del rang de valors que pugui adquirir la variable amb un màxim de 5 punts. Es valora cada punt del mapa respecte a una variable concreta el valor mínim de la qual és sempre 1 (o 0 per aquelles variables que en un punt concret no apareixen) i per tant els valors que s'assignen a cada capa no serveixen per a valorar la importància d'aquesta capa respecte a la resta de capes, el que es pretén es obtenir una capa d'informació que valori el conjunt de les variables. Tot i així les capes que presenten molts registres, com en el cas de la capa referent als usos del sòl o els hàbitats d'interès comunitari, s'han *reclassificat* mitjançant l'assignació de valors numèrics que responen al grau d'importància relativa d'acord amb l'anàlisi del perfil ambiental que s'ha desenvolupat en aquest mateix document. Així mateix, s'estableix un grau de ponderació per tal de donar una importància relativa a les diferents variables entre elles, ja que no té la mateixa rellevància ambiental el fet que un espai es trobi en zones on hi trobem conreus agrícoles amb vegetació que en zona XN2000, per exemple.

Aquesta ponderació es realitza també en una escala de 1 a 5. Finalment es multiplica el valor de cada registre de cada variable per la ponderació per tal d'obtenir el grau de sensibilitat. En conseqüència, la intenció és poder establir el valor de l'espai en aquest sentit i, per tant, els resultats tenen vocació de ser comparatius entre punts. El resultat és per tant a valoració de la sensibilitat ambiental per a cada punt en relació a la resta del territori municipal.

A la següent taula, es presenten els valors que s'han assignat a cada capa per a l'obtenció del mapa de sensibilitat:

Taula 40: Capes considerades per a la sensibilitat ambiental i valors assignats. Font: ACC

1. PTMB	Valor	Ponderació	Sensibilitat
Sòl de protecció especial de la vinya	3	2	6
Sòl de protecció especial	2		4
Sòl de protecció preventiva	1		2
2. Cobertes del sòl	Valor	Ponderació	Sensibilitat
Aigües	4	3	12
Agrícola	3		9
Forestal	2		6
Urbà	1		3
3. Hàbitats d'interès comunitari	Valor	Ponderació	Sensibilitat
Presència de 2 o més HIC amb algun de prioritari	3	4	12
Presència de 1 o 2 HIC amb algun de prioritari	2		8
Presència de 1 o 2 HIC no prioritari	1		4
4. Espais naturals protegits	Valor	Ponderació	Sensibilitat
PEIN	2	5	10
XN2000	2		10
FUP	1		5
EIG	1		5
AIFF	1		5
Flora amenaçada	1		5
5. Pla especial de protecció de la Muntanya de Montserrat	Valor	Ponderació	Sensibilitat
Reserva natural	3	5	15
Parc natural	2	5	10
Zona perifèrica	1	5	5
6. Risc d'inundació	Valor	Ponderació	Sensibilitat
Zona de Flux Preferent	5	2	10
P10	4		8
P100	3		6
P500	2		4
8. Perill bàsic d'incendi	Valor	Ponderació	Sensibilitat
8 – 10	5	2	10
6 – 8	4		8
4 - 6	3		6
2 – 4	2		4
1 – 2	1		2
9. Pendent	Valor	Ponderació	Sensibilitat
> 20	5	1	5
15 – 20	4		4
10 - 15	3		3
5 – 10	2		2
< 5	1		1

10. Perillositat geològica Geotrell VI	Valor	Ponderació	Sensibilitat
RPA +	6	3	18
RPA	5		15
RPM +	4		12
RPM	3		9
RPB +	2		6
RPB	1		3
11. Estudi d'identificació de riscos geològics	Valor		Ponderació
Despreniments. Grau elevat	3	3	9
Despreniments. Grau mig	2		6
Despreniments. Grau baix	1		3
Esfondraments o assentaments per rebliments. Grau Baix	1		3
12. Xarxa hidrogràfica	Valor		Ponderació
Domini públic hidràulic	3	2	6
Zona de servitud	2		4
Zona de policia	1		2

En coherència amb el que s'ha anat veient en els diversos apartats d'aquest DIE, les zones amb més Sensibilitat ambiental es concentren, de forma majoritària, en aquells espais protegits (AIFF, PEPMM, PEIN, XN2000, HIC, entre d'altres). En aquest sentit, cal destacar que la principal diferència entre les zones de sensibilitat molt alta i alta és que a les primeres hi trobem les afectacions de diversos riscos ambientals, com per exemple riscos geològics o riscos associats a la inundabilitat.

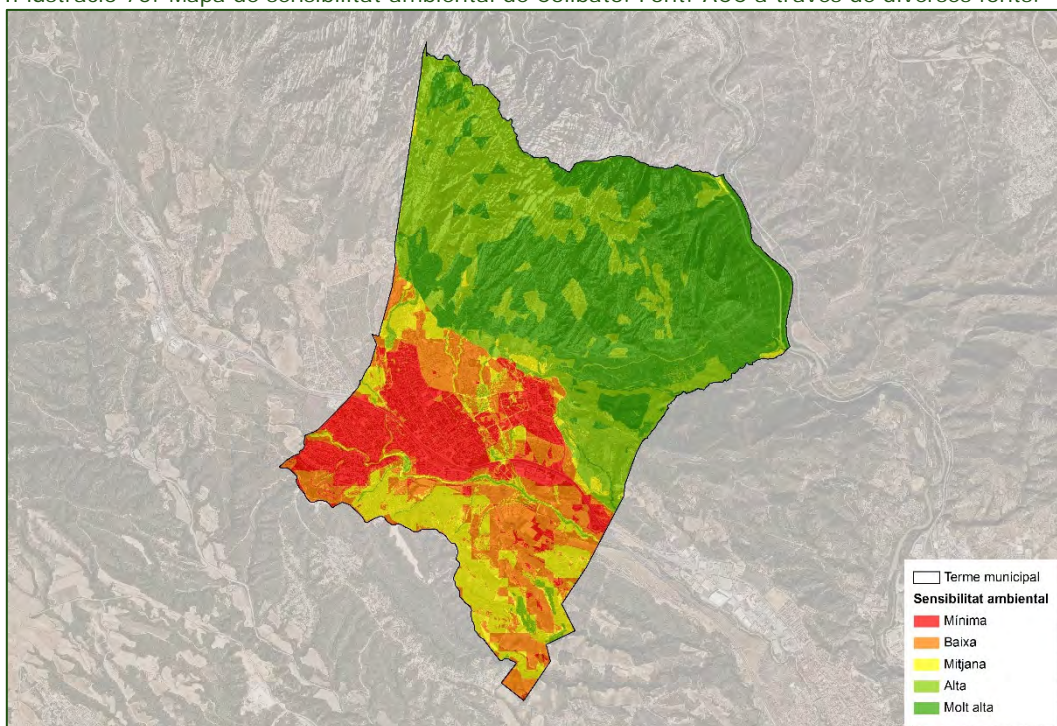
Les zones amb sensibilitat mitjana són aquelles àrees on també hi trobem valors ambientals reconeguts, com per exemple HIC o zones agrícoles, tot i que aquestes no formen part dels espais protegits per les figures de protecció que trobem dins a Collbató. La gran part del sòl amb sensibilitat mitjana figura com a Sòl de Protecció especial del PTMB. Addicionalment, cal destacar que els sectors afectats per inundabilitat que es troben dins o a les proximitats del sòl urbà també figuren com a sòls amb sensibilitat mitjana.

Pel que fa a les àrees amb sensibilitat baixa, aquestes es troben ubicades en zones on els requeriments ambientals analitzats no hi són presents. Majoritàriament, es tracta de zones agrícoles o forestals adjacents a la taca urbana o bé zones on no hi trobem HIC, riscos ambientals, o bé que estan allunyades dels cursos fluvials del municipi i no contenen pendents pronunciats.

Finalment, els sòls amb sensibilitat mínima responen a aquells que es troben dins el sòl urbà del municipi i on no hi trobem riscos ni cap requeriment ambiental destacable, com per exemple la zona del Bosc del Missé, Can Dalmases I o la zona d'habitatges unifamiliars del Pla del Castell.

A continuació s'adjunta una il·lustració amb la distribució territorial dels diferents graus de sensibilitat ambiental de Collbató tenint en compte els vectors analitzats:

II-lustració 70: Mapa de sensibilitat ambiental de Collbató. Font: ACC a través de diverses fonts.



3 CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS

En aquest apartat es sintetitzen aquells objectius, criteris i obligacions normatives de protecció ambiental fixats a l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, autonòmic o local que tinguin relació amb el futur POUM de Collbató.

Amb caràcter general, pel fet de tractar-se aquest d'un pla de tipus urbanístic, es considera que caldrà tenir especial consideració el fet que la Llei d'Urbanisme estableix com un objectiu bàsic de planificació urbanística l'assoliment d'un model de desenvolupament urbanístic sostenible tal i com queda recollit en el seu article 3.

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

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

L'article 3.30 de les Normes del Pla Territorial Metropolità de Barcelona, estableix un seguit de condicions generals d'ordre ambiental al desenvolupament urbanístic de les quals cal destacar:

4. En general, el planejament urbanístic que es desenvolupi en el marc del Pla ha d'adoptar els objectius, criteris i indicadors ambientals del Pla. Així mateix, en els nous creixements i en les operacions de transformació urbana quantitativament rellevants, ha d'establir mesures d'ecoeficiència per a l'edificació, garantir la qualitat paisatgística dels desenvolupaments urbanístics, preveure millores en l'eficiència energètica dels sistemes urbans, propiciar una major autosuficiència energètica de les seves activitats, i adoptar mesures per a reduir els consums d'aigua i els efectes d'impermeabilització i de contaminació en temps de pluja. Per assegurar una millora de la qualitat atmosfèrica les característiques de l'ordenació han de facilitar la

reducció de la concentració dels contaminants per sota dels nivells establerts per la legislació vigent, amb especial atenció a les mesures destinades a reduir les concentracions d'òxids de nitrogen (NOx) i partícules (PM10 i PM2,5, entre d'altres). En tot cas, els nous desenvolupaments urbanístics o les transformacions urbanes quantitativament significatives han de tenir uns estàndards elevats pel que fa al tractament dels vectors ambientals esmentades.

5. Les propostes relacionades amb la mobilitat consideraran els següents objectius:
 a) Moderar el consum de sòl per a infraestructures de mobilitat, evitant duplicitats i infraestructures innecessàries. b) Afavorir modes de transport més eficient, mitjançant l'objectiu de facilitar el transport públic, la bicicleta i la marxa a peu enfront del vehicle privat. c) No superar la capacitat de càrrega en relació amb la contaminació atmosfèrica a les zones sensibles, amb els criteris assenyalats al punt anterior.

6. Pel que fa al cicle de l'aigua i la gestió dels residus, sens perjudici de la legislació sectorial i de les determinacions que l'òrgan ambiental pugui establir en el procés d'avaluació ambiental del planejament urbanístic, es tindran en compte les directrius ambientals per al planejament urbanístic recollides a la Memòria ambiental del Pla.

7. En general, el desenvolupament de les estratègies associades al sistema d'assentaments resta condicionat a l'execució prèvia o simultània de les infraestructures necessàries per atendre les necessitats d'accessibilitat, abastament d'aigua, subministrament energètic, sanejament d'aigües residuals i tractament de residus que es generin.

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

Taula 41: Plans, acords i instruments amb efecte sobre les polítiques territorials. Font: ACC.

Àmbit temàtic	Àmbit territorial	Instrument
DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE	Internacional	Declaració de Rio sobre medi ambient i desenvolupament (1992)
	Comunitari	Estratègia europea de desenvolupament sostenible VII Programa de medi ambient de la Unió Europea Estratègia europea de desenvolupament sostenible
	Estatal	Estratègia espanyola de desenvolupament sostenible
	Autonòmic	Estratègia per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya Pla nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya. (2019)
BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA	Internacional	Estratègia global per a la conservació de la biodiversitat (1992)
		Convenció de Rio sobre la diversitat biològica (1992) i Declaració sobre els boscos i masses forestals
		Estratègia Paneuropea per a la Diversitat Ecològica i Paisatgística (1995)
		Convenció RAMSAR
	Comunitari	Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat (1998)
	Estatal	Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica
		Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales
Estrategia Forestal Española		

Àmbit temàtic	Àmbit territorial	Instrument
	Autonòmic	Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica
		Bases per a les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya
		Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030
AIGUA I COSTES	Internacional	Convenció Ramsar de zones humides
	Comunitari	Directiva Marc de l'Aigua (DMA)
	Estat	Estrategia Común de Implementación de la DMA
	Autonòmic	Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (2016 – 2021)
		Pla sectorial de cabals de manteniment de les conques internes de Catalunya
MEDI ATMOSFÈRIC	Internacional	
	Comunitari	Directiva 96/62/CE del Consell, de 27 de setembre de 1996, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient
	Estat	Estrategia Española de Calidad del Aire
	Autonòmic	Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire, horitzó 2020 (Aplicable a les zones de protecció especial)
SÒL	Internacional	Conveni de Nacions Unides de lluita contra la desertificació
	Comunitari	Estratègia temàtica per a la protecció del sòl (2006)
	Estat	Programa de Acció Nacional contra la Desertificació (PAND)
	Autonòmic	
CANVI CLIMÀTIC	Internacional	28 ^a Conferència de les Parts (COP28) 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 efecte 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
	Comunitari	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 membre per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en sectors com el transport, agricultura o residus.
		Estratègia Europa 2020. Una estratègia per un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. Un dels objectius és aconseguir la fita "20/20/20" en matèria de clima i energia.
		COM (2013) 216 Estratègia Europea d'Adaptació al Canvi Climàtic
		COM (2019) 640 final: The European Green Deal
		COM(2020) 562 final Objectius climàtics de la UE pel 2020
	Estat	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)
Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 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		
Autonòmic	Estratègia catalana sobre el canvi climàtic 2013 -2020	

Àmbit temàtic	Àmbit territorial	Instrument
		Tercer Informe sobre el canvi climàtic a Catalunya
		Nova Agenda Urbana 2030
		Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic*
		Pla de l'Energia i el Canvi Climàtic 2012 - 2020
		Declaració d'emergència climàtica Generalitat de Catalunya (2019)
		1a Cimera Catalana d'Acció Climàtica (2020)
		Decret Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades
		Estratègia catalana sobre el canvi climàtic 2021 -2030
PAISATGE	Internacional	
	Comunitari	Conveni europeu del paisatge
	Estatal	Atlas de los Paisajes de España
	Autonòmic	Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció i gestió del paisatge Catàlegs del paisatge
MOBILITAT	Internacional	
	Comunitari	Estratègia Transport 2050 del Llibre Blanc de la Unió Europea
	Estatal	Estratègia espanyola de mobilitat sostenible
	Autonòmic	Pla estratègic d'infraestructures de transport
		Directrius nacionals de mobilitat
		Llei 9/2003, de la mobilitat
		Estratègia Catalana de la Bicicleta 2025
Pacte Nacional per la Mobilitat Segura i Sostenible (2019)		
RISCOS	Internacional	Marc de Sendai per a la Reducció del Risc de Desastres (2015-2030)
	Comunitari	Directives Seveso I i II
		Directiva relativa a l'avaluació i gestió dels riscos d'inundació
	Estatal	
Autonòmic	Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya	

A continuació s'exposa una relació de normes ambientals vigents per a diferents vectors ambientals no citades en els apartats anteriors que, en qualsevol cas, el planejament ha de respectar, integrar i vetllar pel seu compliment i que, per tant, també constitueixen obligacions ambientals predeterminades. Es detallen, entre d'altres:

Avaluació ambiental i activitats

- Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge.
- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.
- Llei 6/2009, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- 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 i allò establert a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental modificada per la Llei 9/2018 de 5 de desembre.

- Resolució IRP/971/2010, de 31 de març, per la qual es dona publicitat als criteris per a l'elaboració dels informes referents al control de la implantació de nous elements vulnerables compatibles amb la gestió dels riscos de protecció civil.
- Ley 21/2013, de evaluació ambiental.
- Llei de Sòl i Rehabilitació Urbana (Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre).
- Llei 16/2015, de simplificació de l'activitat administrativa de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.
- Llei 5/2020, del 29 d'abril, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.
- Decret Llei 18/2020, de 12 de maig, de mesures urgents en matèria d'urbanisme, finances i ambiental.

Biodiversitat i medi natural

- Directiva 409/1979/CEE, actualitzada en la directiva 147/2009/CE.
- Directiva hàbitats 43/92/CEE.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- El Decret legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- Llei de Parcs Nacionals (Ley 30/2014, de 3 de diciembre).
- Ley de Montes (Ley 21/2015, de 20 de julio que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre)
- Llei del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat (Ley 33/2015, de 21 de septiembre que modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre).
- Pla d'espais d'interès natural (PEIN) (Decret 191/2015, de 25 d'agost i Decret 328/1992, de 14 de desembre).
- Pla de gestió dels espais naturals de protecció especial de Catalunya 2015-2020 (Acord GOV/21/2015, de 17 de febrer).
- Llei 7/2020, del 2 de juliol, de l'Agència de la Natura de Catalunya.
- Decret 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida.

Ecoeficiència i Canvi Climàtic

- Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (DB HE) del Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel Reial Decret 314/2006, de 17 de març i modificat pel Reial Decret 732/2019 de 20 de desembre.
- El Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Els paràmetres del Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07 (en especial la IT-EA-03).
- Llei 16/2017 de l'1 d'agost del canvi climàtic.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de

marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

- Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Decret Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.

Medi hídric

- Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales (BOE de 29 de diciembre de 2016).
- Revisió del Pla Hidrològic de la demarcació hidrogràfica de l'Ebre (Real Decreto 1/2016, de 8 de enero).
- Reglament de Domini Públic Hidràulic, tenint en compte RD 606/2003 de 23 de maig pel qual es modifica el RDPH, i el RD 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Aigües.

Medi atmosfèric

- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció de la contaminació acústica.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- Decret 190/2015 de desplegament de la Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Resolució TES/1034/2020, de 14 de maig, per la qual es rehabiliten els terminis de diferents procediments relatius a les activitats potencialment contaminants de l'atmosfera tramitats per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic que van quedar suspesos per la disposició addicional tercera del Reial decret 463/2020, de 14 de març, pel qual es declara l'estat d'alarma per a la gestió de la situació de crisi sanitària ocasionada per la COVID-19.

Residus i contaminació

- El Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el qual se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei reguladora dels residus i Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC).
- Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20). Reial Decret 209/2018 PINFRECAT20
- Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20). Reial Decret 210/2018 PRECAT20.
- Reial Decret 646/2020, de 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador.
- Llei 7/2022, del 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

Riscos naturals

- Llei 5/2003, de prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions, nuclis de població, edificacions i instal·lacions en terrenys forestals i la seva modificació per la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic.
- Decret 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis
- Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.

3.1 PRINCIPIS DEL DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC SOSTENIBLE

Els principis generals per a un desenvolupament urbanístic sostenible són:

- **Compactació i optimització del sòl urbà existent.**

És important que es prioritzi un creixement urbà agrupat, un creixement urbà que vagi en detriment de l'expansió urbana de forma extensiva, és a dir, es tracta de propiciar un entorn urbà compacte i amb una bona diversitat d'usos.

És important potenciar la renovació i rehabilitació d'àrees urbanes obsoletes i la dotació d'equipaments en el sòl urbà consolidat.

Cal adoptar densitats raonablement elevades que, sense caure en la congestió, permetin tipologies urbanes més eficients i fomentin una riquesa i diversitat més grans en les relacions socials i econòmiques.

- **Cohesió social i millora de les condicions de vida de la població.**

La previsió de nous creixements urbans i la millora dels existents, junt amb la millora dels equipaments i espais públics han de garantir assolir el llinar de qualitat de vida i fomentar la cohesió social enfront del risc de segregació social, davant la separació dels ciutadans sobre el territori en funció de la seva capacitat d'accés a l'habitatge o davant els perills de la formació de "guetos".

- **Cercar fórmules que permetin la flexibilitat i la mixticitat dels usos del sòl.**

Potenciar, sempre que sigui compatible, la mixticitat i la barreja de sòl residencial, activitats econòmiques i equipaments i serveis, amb l'objectiu de millorar l'accessibilitat dels ciutadans i ciutadanes als serveis bàsics de la ciutat.

- **Foment de la construcció sostenible que fomenti l'estalvi i l'ús eficient dels recursos naturals.**

Dotar les noves àrees urbanitzables amb els sistemes adients d'urbanització (xarxes separatives de clavegueram, soterrament de bona part dels serveis i infraestructures, dotació de xarxa de fibra òptica i de gas, l'enllumenat públic

amb sistemes d'estalvi energètic o la utilització de sistemes ecològicament sostenibles).

De manera complementària caldria disposar dels instruments normatius per tal d'afavorir la construcció sostenible, així com l'ús d'energies alternatives, sistemes passius,..., pels habitatges, tant de nova promoció com en la remodelació dels existents.

- **Prevenició de riscos naturals i tecnològics**

Considerar les àrees de risc en l'assignació dels usos del sòl (zones inundables, inestables, amb risc d'incendi,...) i regular de forma acurada la implantació d'activitats de risc.

- **Reducció i valorització dels residus.**

Fomentar la reutilització i reduir l'abocament de residus mitjançant la promoció de la deixalleria i els sistemes de recollida selectiva.

Contemplar les millors alternatives de contenidorització selectiva (àrees de vorera i àrees d'aportació) considerant el soterrament de contenidors i la informatització de la recollida. Preveure la generació i la gestió de residus de la construcció i la demolició, tant restes d'obra com terres d'excavació.

Aquest residus s'hauran de tractar correctament mitjançant gestors autoritzats, ja siguin plantes de reciclatge o dipòsits controlats de runes, excepte aquells materials (terres) que es puguin utilitzar en altres obres (rebliment de carreteres...), tot això seguint les directrius establertes per la legislació vigent.

- **Prevenició i correcció de totes les formes de contaminació.**

Establir, o proposar, normatives encaminades a reduir la contaminació produïda per les activitats, siguin industrials i del sector terciari, com també i especialment de les activitats ramaderes.

- **Millora de la mobilitat**

Afavorir les condicions objectives per incentivar l'autocontenció i l'autosuficiència, tot disminuint els recorreguts de mobilitat obligada. Amb això és important garantir la mobilitat, amb especial atenció a les persones amb mobilitat reduïda, fonamentada en el transport públic mitjançant un correcte disseny dels sistemes d'assentaments i una correcta integració dels espais de transport i de la logística en la matriu territorial i urbana que minimitzi l'impacte ambiental per fragmentació i/o ocupació del sòl.

- **Permeabilització i desfragmentació del territori**

És important mantenir la permeabilitat ecològica del territori i en conseqüència la connectivitat dels espais lliures, evitar la formació de barreres i prevenir els processos de fragmentació de teixits i paisatges rurals.

- **Conservació de la biodiversitat i el patrimoni en general**

És important garantir la conservació en xarxes d'espais d'interès natural, de mostres suficients i ecològicament viables d'ecosistemes, hàbitats i espècies i els àmbits de connexió per a la dispersió d'espècies i altres elements del patrimoni natural d'interès geològic, paisatgístic, ... així com el patrimoni cultural civil i religiós. També és important introduir el concepte de biodiversitat en la planificació i el tractament dels espais lliures urbans.

- **Manteniment i millora de la identitat i qualitat paisatgística dels ambients rurals i Urbans**

Cal fixar objectius de qualitat paisatgística per a tots els tipus de paisatge presents en el territori i protegir les unitats més excepcionals i que donen identitat al municipi.

3.2 OBJECTIUS AMBIENTALS DEL POUM

Considerant, per una banda els objectius ambientals fixats en l'àmbit internacional, europeu, estatal, autonòmic i local i els principis per al desenvolupament urbanístic sostenible, i per l'altre els principals aspectes ambientals detectats en aquest mateix document, s'estableixen els objectius ambientals específics per al desenvolupament del POUM avaluat en el present document.

Cal remarcar, com no pot ser d'altra manera, que aquests objectius fan referència únicament a l'àmbit estricte del POUM d'acord amb la proposta avaluada. Amb tot, estan plantejats amb visió integradora de manera que, encara que formalment s'apliquin a nivell municipal, a la pràctica tenen com a objectiu millorar globalment els aspectes ambientals del conjunt del territori.

Es presenten a continuació per a cada element definidor del perfil ambiental els criteris globals i els objectius ambientals que els desenvolupen. En aquest apartat també s'incorporen una seguit d'indicadors, per cada objectiu ambiental, per tal de ser avaluats en posteriors fases del planejament.

OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL

A. Minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model urbanístic globalment eficient i atent als condicionants ambientals existents.

A1 Prioritzar la compleció i complexió del sòl urbà per tal d'aprofitar tot el sòl vacant, tant en sòls residencials, com en sòls per activitats econòmiques i/o industrials, en detriment de desenvolupar nous sectors que impliquin un consum innecessari de sòl. (Prioritari)

A2 Evitar la proliferació de tipologies residencials laxes, dominants al municipi, que no permeten un aprofitament adequat del sòl i generen consums desproporcionats. (Prioritari)

A3 Regular les activitats situades en sòl no urbanitzable per a minimitzar-ne l'impacte ambiental, amb especial interès a les zones que formen part del parc

natural de Montserrat o inclouen elements naturals de valor detectats en aquest document. (Prioritari)

Indicador A1. Percentatge de nou sòl artificialitzat.

Indicador A2. Previsió de nous habitatges.

Indicador A3. Superfície de sòl no urbanitzable.

BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

B. Considerar la biodiversitat de l'entorn estudiat en l'ordenació amb l'objectiu de facilitar la integració de les zones amb elements naturals del sòl urbà i urbanitzable amb el context ecològic en que s'emmarca.

B1 Desenvolupar la proposta d'ordenació dels espais oberts del municipi prenent com a base els elements estructuradors del mateix (Muntanya de Montserrat com a element singular, mosaic agrícola, vessants forestals i entorn fluvial) (Prioritari)

B2 Preservar els elements d'interès ambiental protegits, reconeguts o catalogats (PEPMM, PEIN, HIC, XN2000, entre d'altres), amb una proposta normativa coherent amb el manteniment dels valors pels quals es protegeixen. (Prioritari)

B3 Mantenir i millorar l'interès connector ecològic de la xarxa fluvial del municipi tot establint una zonificació que asseguri la no ocupació de l'espai fluvial i el seu entorn, en especial atenció a la Riera de Can Dalmasas i els trams descoberts dels seus afluents a l'entorn de la taca urbana. (Prioritari)

B4 Conservar i posar en valor les zones agràries del municipi per tal de potenciar el seu paper vertebrador del sòl no urbanitzable, especialment a les zones amb vinya o oliveres com les del Pla de Can Martí Joan o les dels Plans. (Prioritari)

B6 Fomentar la presència d'espècies autòctones i de baix requeriment hídic als espais lliures del municipi, tot evitant la presència d'espècies invasores, tòxiques o al·lèrgiques. (Rellevant)

Indicador B1. Percentatge d'ocupació del sòl no urbanitzable.

Indicador B2. Grau de protecció del sòl no urbanitzable.

MOBILITAT

C. - Potenciar una mobilitat sostenible que prioritzi els desplaçaments no motoritzats i minimitzi la mobilitat generada amb vehicle privat.

C1 Millorar les connexions internes del teixit urbà, especialment en sentit nord – sud per tal de superar la barrera de l'Autovia A-2. (Prioritari)

C2 Fomentar, en la mesura del possible, un model de mobilitat més racional, potenciant la mobilitat cívica (vianants i bicicleta) mitjançant la pacificació i

adequació de les vies, així com la distribució estratègica dels aparcaments perimetrals. (Prioritari)

C3 Catalogar els camins rurals que permeten l'accés al sòl no urbanitzable i preveure les característiques que aquests hauran de tenir (amplada, tractament del ferm...). (Rellevant)

Indicador C1. Percentatge de carrers de prioritat per als vianants

PAISATGE I PATRIMONI CULTURAL

D. Integrar el paisatge en el procés de planejament urbanístic i garantir-ne la qualitat.

D1 Gestionar i protegir el paisatge i els seus elements configuradors atenent a la relació entre taca urbana, mosaic agroforestal i fons escènic de Montserrat, de tal manera que els elements urbans i les infraestructures interfereixin el mínim amb l'entorn rural. (Prioritari)

D2 Preservar els valors paisatgístics de Collbató, identificant els senders i itineraris naturalistes, així com els elements del patrimoni històric i cultural, per tal de relacionar-los i aconseguir la seva revalorització. (Rellevant)

D3 Ordenar els creixements de les vores urbanes considerant el seu paper com a façanes visibles del nucli urbà des de l'exterior, per tal d'assolir un contorn unitari tant pel que fa a volumetria com a cromatisme. (Rellevant)

Indicador D1. Superfície de zones d'elevada qualitat paisatgística afectades per implantacions

CICLE DE L'AIGUA

E. Compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua i racionalitzar l'ús d'aquest recurs en el marc d'un model urbanístic globalment eficient.

E1 Exigir en totes aquelles tipologies urbanístiques o edificatòries on resulti viable, sistemes de captació i emmagatzematge d'aigües pluvials. (Rellevant)

E2 Reduir, al màxim possible, les superfícies impermeables per tal de facilitar la infiltració i escorrentia de l'aigua. (Prioritari)

E3 Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. Segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos. (Secundari)

E4 Definir una xarxa separativa d'aigües residuals conduïdes a l'estació depuradora, i aigües de pluja. (Prioritari)

E5 Adequar els creixements i les activitats a la disponibilitat d'aigua, i donar directrius de consum responsable i la conservació i millora de la qualitat de l'aigua. (Prioritari)

E6 Garantir els sistemes de tractament d'aigües residuals necessaris per a garantir la qualitat dels abocaments. (Rellevant)

E7 Preveure, als espais lliures, la plantació d'espècies vegetals autòctones i de baix requeriment hídric (xerojardineria). (Prioritari).

Indicador A1. Consum anual d'aigua

Indicador A2. Percentatge d'aigües residuals depurades

ATMOSFERA

F. Ambient atmosfèric: minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i en general, reduir al màxim les immissions de substàncies contaminants. Prevenir i corregir la contaminació acústica, lluminosa i electromagnètica.

F1 Tendir cap a una indústria més neta, de baixes emissions i respectuosa amb l'ambient atmosfèric.

F2 Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius emprant les recomanacions pel que fa a aquestes instal·lacions presentades en aquest mateix document (Prioritari).

F3 Garantir la compatibilitat dels usos i les activitats en funció dels objectius de qualitat acústica, i en tots aquells casos que sigui necessari, preveure adequades zones de transició per assegurar la compatibilitat entre els diferents usos. (Prioritari)

CANVI CLIMÀTIC

G. Minimitzar la contribució del planejament sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle i reduir la vulnerabilitat enfront els impactes del canvi climàtic.

G1 Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic minimitzant les emissions de gasos amb efecte hivernacle derivades del pla, racionalitzant els creixements i ocupacions i regulant les activitats. (Prioritari)

G2 Potenciar la mobilitat (interna al nucli urbà i externa amb els municipis veïns) per mitjà de sistemes de transport sostenibles (a peu, en bicicleta i en transport col·lectiu). (Prioritari)

G3 Fomentar i regular l'ús d'energies netes i la reducció de l'ús de les energies no renovables. (Rellevant)

G4 Incorporar dissenys actius i passius en els edificis que garanteixin una funcionalitat òptima des del punt de vista energètic (orientació cardinal, proteccions solars, aïllaments, tipologies edificatòries, etc). (Rellevant)

G5 Incorporar estratègies d'adaptació i reducció de la vulnerabilitat als efectes del canvi climàtic en l'estructura urbana (Refugis climàtics, verd urbà, etc.) (Rellevant)

Indicador G1. Tones de CO2 equivalents generades

Indicador G2. Edificis i equipaments amb sistemes de generació d'energia renovable.

RISCOS

H- Incloure l'anàlisi dels riscos al si del procés de planejament amb l'objectiu de fer front als riscos observats i prendre les mesures pertinents per a minimitzar-ne els efectes.

H1 Evitar la urbanització i l'edificació de les zones amb riscos detectats. (Prioritari)

H2 A les zones amb riscos detectats, preveure les mesures necessàries per a fer compatibles els usos previstos amb aquests riscos. (Prioritari)

H4 Delimitar àrees de protecció contra incendis als polígons urbans propers a masses boscoses i zones amb risc d'incendi. (Rellevant)

H5 Prendre en consideració l'augment de risc d'incendi forestal com a conseqüència del canvi climàtic. (Rellevant)

Indicador H1. Superfície de zones inundables afectades per implantacions.

Indicador H2. Superfície d'àrees amb elevat risc d'incendi afectades per implantacions.

Indicador H3. Superfície de zones amb riscos geològics afectades per implantacions.

Indicador H4. Percentatge de sòl urbà amb pendents superiors al 20%.

GESTIÓ DELS MATERIALS I ELS RESIDUS

I. Gestió de residus: fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus i facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament i/o emmagatzematge. Minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.

I1 Gestió planificada i correcta dels residus urbans i enderroc i residus de la construcció, així com els possibles residus que es generin en cadascun dels àmbits d'activitat del municipi (dejeccions ramaderes, residus industrials, etc.). (Rellevant)

I2 Habilitar i dissenyar equipaments i sistemes que fomentin i facilitin la reutilització i la recollida selectiva dels residus. (Rellevant)

Indicador I1. Estimació de la quantitat de residus domèstics generats producte del desenvolupament de les propostes del POUM.

4 DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

4.1 CRITERIS I OBJECTIUS GENERALS DEL PLA

A la memòria urbanística d'avanç del POUM s'incorporen un seguit de línies estratègiques i actuacions per al nou planejament de Collbató.

Línies estratègiques

1. Fomentar la **preservació i millora dels hàbitats i espais naturals** com boscos i torrents, situats fora de l'àmbit del PEIN, afavorint la **permeabilitat i la connectivitat**.
2. **Recuperació** de part de l'antic **teixit agrícola**.
3. La concreció d'un **model de creixement** per al municipi a partir de l'aprofitament dels teixits residencials existents, **contenint el sòl edificable** que resta de les urbanitzacions no desenvolupades.
4. Repensar la situació de certs **d'equipaments i zones verdes** per a una millorar la seva disposició i servei al municipi.
5. Generar un **nou eix d'activitat a l'avinguda Centenari Amadeu Vives** i que s'allargui per a connectar ambdues bandes del municipi. Creació d'un **nou pol d'activitats** a l'avinguda introduint nous usos i tipologies edificatòries.
6. Incorporació de **noves tipologies edificatòries** per a poder satisfer les diferents demandes habitacionals de la població i evitar l'exclusió social.
7. Creació i **foment d'habitatge social** al municipi.
8. La millora de la **connexió entre ambdues bandes del municipi**.
9. Fomentar i **millorar les condicions per als vianants i les bicicletes** al municipi.
10. **Flexibilitzar usos a la zona industrial de Les Ginesteres** introduint també l'ús d'oficines i comercial.

Actuacions

1. **Preservació i millora d'hàbitats i espais naturals**

Cal preservar la xarxa de torrents que tributen a la riera de Can Dalmases per seu marge esquerre i intervenir per tal de reduir la seva degradació en la mesura possibles i restaurar els hàbitats fluvials i la seva funcionalitat ecològica. A més, s'ha de protegir els sòls forestals inclosos en el Parc natural de la muntanya de Montserrat, així com els boscos existents a l'entorn de can Dolcet, can Guineu i Can Dalmases.

2. **Conservació i millora de la connectivitat ecològica**

S'ha d'afavorir tant la permeabilitat ecològica, procurant minimitzar l'efecte barrera de les infraestructures existents i prevenint els processos de fragmentació i com no incidir sobre els corredors biològics.

3. **Recuperar i potenciar el teixit agrícola del municipi**, inclús d'antics camps agraris, per a potenciar la seva explotació.

4. **Millores en les connexions viàries**

S'hauran de definir propostes que millorin la connectivitat entre ambdues parts, sobretot en els passos soterrats. A més, s'estudiarà com fomentar i millorar les condicions per als vianants i les bicicletes al municipi.

5. **La concreció d'un model de creixement per al municipi.**

Es mantindrà el caràcter del municipi actual, evitant els nous creixements d'aquells sòls urbanitzables encara no desenvolupats. Es realitzarà un estudi dels solars buits del

municipi per a determinar noves fórmules habitacionals i usos. S'afavorirà la implantació d'habitatge protegit i d'habitatge dotacional al teixit urbà.

6. La potenciació de l'eix Centenari Amadeu Vives i creació d'un pol d'activitat

Per tal de definir un eix que sigui el lligam del municipi es potenciarà l'avinguda Centenari Amadeu Vives com a espai d'activitats i comerç de proximitat que uneixi des del casc antic i el Pujolet fins al nucli de la Font del Còdol. Per assolir-ho caldrà replantejar els solars buits de l'entorn, la complementarietat d'usos, revisar aquells equipaments que encara estiguin per a desenvolupar de l'entorn i estudiar la possibilitat de crear places. Amb aquestes premisses es crearia un nou pol d'atracció, fora del casc antic de Collbató, que agrupés diverses activitats i espais per a la ciutadania.

*7. Elaborar una **normativa que incorpori aspectes de caràcter estètic** en les edificacions, que reguli les característiques del casc antic, la Font del Còdol i el Pujolet protegint-les i afavorint nous usos o tipologies residencials.*

*8. La **regulació** amb criteris paisatgístics i ambientals del **sòl no urbanitzable**. Potenciar els usos agrícoles, ramaders i l'activació de les masies.*

*9. L'avaluació exacta dels **equipaments i zones verdes** del municipi per potenciar-ne el seu paper com a estructurador d'activitat urbana i la relació entre ells.*

*10. Determinació dels **sistemes d'equipament privats** i crear una clau específica de dotacions privades.*

*11. **Reconeixement de la realitat** actual en relació amb el **planejament vigent** i adequar-la.*

12. Crear connexions entre el sòl urbà / urbanitzable i el sòl no urbanitzable

Potenciar la connexió dels camins rurals amb el sòl urbà, millorant la funció d'aquests i del sòl no urbanitzable com a espai de passeig i de connexió entre els diversos nuclis. Es preveu conservar i millorar la xarxa de camins rurals per a vianants.

13. Canvi en la normativa del sòl no urbanitzable per assegurar-ne la preservació

Protegir les zones forestals i agrícoles per poder mantenir el seu ús actual i adequar la zonificació del sòl no urbanitzable a la fixada pel pla territorial. Regular les activitats i els usos admesos tenint en compte els valors d'aquest, d'acord amb l'estudi ambiental que acompanya el POUM.

14. Les àrees industrials existents

***Reordenar i ajustar el sòl industrial** al polígon actual, possibilitant l'ampliació dels usos que s'hi admeten. S'estudiarà la incorporació en la normativa d'una parcel·lació de menor dimensió que faciliti la implantació de petita indústria, tallers artesanals, oficines o comercial.*

15. Noves àrees d'aparcament

Estudiar la ubicació de noves àrees d'aparcament a la zona del casc antic. Entre les ubicacions possibles se situaria al solar adjacent al Casal de la Cultura i per una altra banda habilitar un espai al passeig de Ronda que possibiliti controlar l'afluència de visitants de cap setmana com excursionistes i visitants del mercat.

16. Estudi dels equipaments necessaris per al municipi

Un cop inventariat els existents, cal preveure en el futur creixement del municipi, quins seran els equipaments necessaris per dotar al municipi.

Cal preveure les noves necessitats de la societat actual i futura: residències per a la gent gran, centres de dia, habitatges assistencials lligats a aquests equipaments, equipaments culturals i per les associacions, equipaments sanitaris...

17. Potenciar les activitats comercials i econòmiques

Potenciar la localització d'usos comercials en planta baixa i potenciar l'avinguda Centenari Amadeu Vives per a acollir comerç en les noves edificacions que es poguessin desenvolupar.

18. Diversificació de les tipologies edificatòries: creació d'habitatges de protecció oficial i habitatges dotacionals

Amb el nou marc de situacions familiars en que es troba la societat actual, cal una diversificació de les tipologies edificatòries que permetin l'accés de tothom a l'habitatge, introduint la reserva de sòl per habitatge de protecció oficial segons les determinacions de la Llei d'urbanisme.

La Llei d'urbanisme contempla també la qualificació de sòl per habitatge dotacional, tipologia destinada a satisfer les necessitats temporals de col·lectius de persones amb necessitats d'assistència o emancipació justificades en polítiques socials prèviament definides.

19. El Catàleg de masies i cases rurals

L'Ajuntament té redactat un pla Especial de Catàleg de Masies i Cases Rurals per les edificacions existents en el sòl no urbanitzable. Caldrà que la normativa del POUM incorpori els usos i les possibilitats de divisió horitzontal que la Llei d'urbanisme permet.

4.2 ALTERNATIVES CONSIDERADES

Amb l'objectiu de desplegar una proposta d'ordenació i un conjunt de solucions generals de planejament, s'han plantejat un seguit d'alternatives possibles; concretament, es plantegen dues alternatives a més de l'alternativa 0, que correspon al planejament actualment vigent.

- Alternativa 0: Planejament Vigent.
- Alternativa 1: De manteniment.
- Alternativa 2: De contenció.

4.2.1 ALTERNATIVA 0: PLANEJAMENT VIGENT

Aquesta alternativa correspon al planejament actualment vigent tal i com es descriu a l'apartat 1.2.6 d'aquest document.

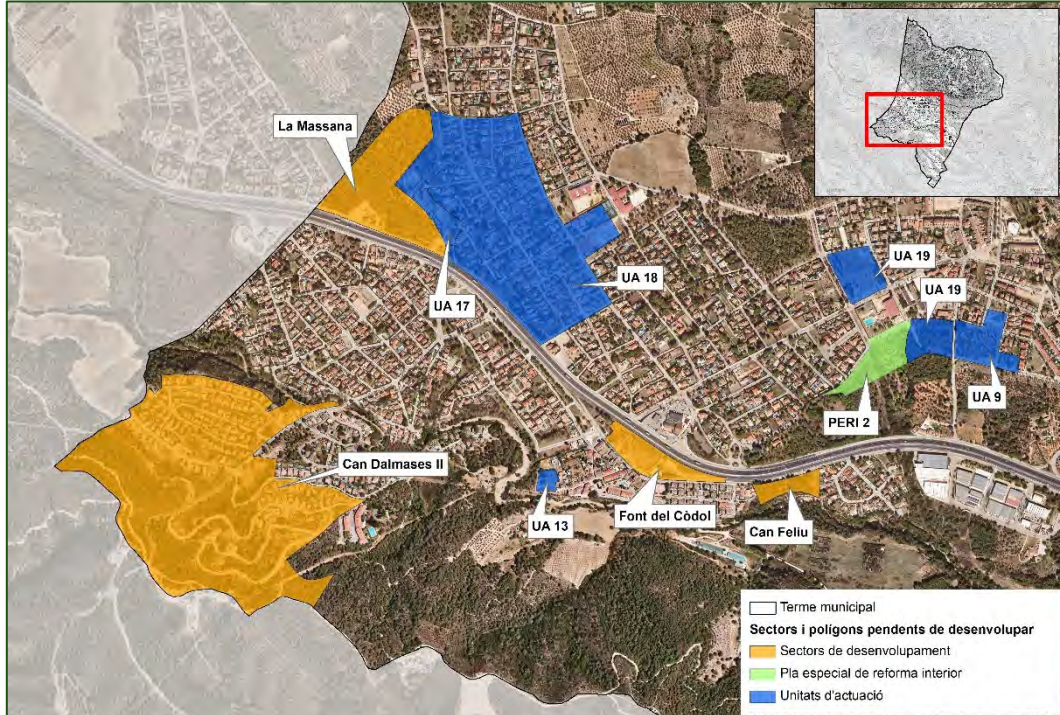
Un dels principals inconvenients de l'alternativa 0 es que no dona incorpora cap proposta per tal d'equilibrar les mancances i desajustos urbanístics i ambientals detectats en aquest document i a la memòria urbanística. Tal i com s'especifica a la memòria urbanística en fase d'avanç, un dels principals desajustos es que l'alternativa 0 no permet modificar els usos i les tipologies arquitectòniques previstes a l'actual planejament, no permet introduir canvis en la implantació de noves activitats que donin valor afegit al municipi i tampoc permet millorar la xarxa viària. Per altra banda, també cal destacar que l'alternativa 0 no permet la modificació dels usos i tipologies industrials, no té en compte potencials canvis a introduir per facilitar i dinamitzar noves activitats que donin valor afegit al municipi.

Tal i com s'exposa a la memòria de l'avanç, el planejament vigent proposa un potencial creixement que ompliria tots els solars vacants i desenvoluparia el sector de sòl urbanitzable programat de Can Feliu i els no programats de la Font del Còdol, la Massana, Can Dalmases II i el PERI 2 Zona esportiva. Respecte al sòl urbà no consolidat, el planejament vigent contempla l'execució

dels polígons d'actuació urbanística que actualment no es troben desenvolupats (UA9, UA13, UA17, UA18 i UA19).

La distribució dels polígons i sectors no desenvolupats proposats per l'alternativa 0 és la següent:

II-lustració 71: Polígons i sectors no desenvolupats Alternativa 0. Font: Equip redactor i RPGOU.



Taula 42: Superfície sectors i polígons no desenvolupats de l'alternativa 0. Font: Equip redactor.

Núm.	Nom	Sup. (m ²)
UA9	Eixample Collbató Sud III	22.638
UA13	Connexió Font del Còdol / Can Migrat	3.630
UA17	Pou del Cisne	8.424
UA18	Bosc del Missé	228.306
UA19	Els Clots II	26.080
PERI 2	Zona esportiva	32.376
SUP-J1	Can Feliu	13.540
SUP-B/C1	Can Dalmases II	353.113
SUNP-E2	Font del Còdol / N.II	20.480
SUNP-I2	La Massana	75.125
TOTAL		783.712

SECTORS DE DESENVOLUPAMENT

El planejament vigent preveu 4 sectors de desenvolupament:

Taula 43: Sectors per desenvolupar A0. Font: Equip redactor.

Nom	Sup. (m ²)	Edificació màxima (m ²)	Habitatges
Can Feliu	10.566,06	4.739	15
Can Dalmases II	353.112,88	90.799	110
La Massana	76.722,38	18.781	179
Font del Còdol	20.480	10.240	No especifica

Per tal de realitzar un detallat anàlisi de cada sector, s'adjunta a continuació una taula amb les principals característiques i requeriments ambientals dels sectors de desenvolupament proposats per l'Alternativa0:

Taula 44: Característiques principals dels sectors de desenvolupament A1. Font: ACC.

Sectors de desenvolupament	Característiques i requeriments ambientals
Can Feliu	<p>Sector de sòl urbanitzable programat encaixat entre l'Avinguda Nostra Senyora de Núria i A-2, al sector nord, i la Riera de Can Dalmasas al sector sud.</p> <p>La superfície d'aquest sector actualment es troba, de forma majoritària, ocupada per vegetació arbrada i arbustiva, amb un clar predomini dels exemplars de Pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>). En aquest sentit, cal destacar que gran part de l'àmbit es troba dins de l'HIC 9540 Pinedes mediterrànies.</p> <p>El sector de Can Feliu es troba a escassos metres de la Riera de Can Dalmasas, tot i que entre el sector i el curs fluvial hi trobem un important cingle d'aproximadament 20 m. La totalitat del sector es troba a la Zona de Policia de la Riera de Can Dalmasas.</p> <p>A l'àmbit hi trobem diversos riscos ambientals. l'extrem sud-est queda inclòs dins les zones amb perillositat baixa per despreniments. També cal destacar que el sector es troba en una zona amb perill bàsic d'incendi de 7 sobre 10. Per altra banda la proximitat a l'A-2 fa que la totalitat del sector es trobi inclosa dins la zona d'Afectació per incendi de toll. Respecte a la inundabilitat associada a la Riera de Can Dalmasas, aquesta no causa afectacions a Can Feliu degut a la diferència topogràfica que hi trobem, tal i com queda definit a les diverses cartografies relacionades amb el risc d'inundació d'aquest curs. Finalment, cal destacar que a la zona nord-est del sector hi trobem un dels pous de subministrament d'aigua del municipi.</p>
Can Dalmasas II	<p>Sector de sòl urbanitzable programat ubicat a l'extrem sud-oest del teixit urbà, just a sobre de la zona de Can Dalmasas I i delimitant amb el T.M dels Hostalets de Pierola</p> <p>L'àmbit de Can Dalmasas II actualment presenta dues zones totalment diferenciades: la zona septentrional i la zona meridional. El sector nord de l'àmbit està ocupat per diversos habitatges unifamiliars i els corresponents vials. Per altra banda, al sector sud hi predominen les zones amb vegetació arbòria i arbustiva, tot i que també hi trobem vials, tot i que no tots enquitranats. La vegetació de la zona sud està composta, de forma majoritària, per pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), alzines (<i>Quercus ilex</i>) i garric (<i>Quercus coccifera</i>). En aquest sentit, cal remarcar que la totalitat del sector sud de Can Dalmasas II forma part de l'HIC 9540 Pinedes mediterrànies.</p> <p>Respecte als cursos fluvials, cal destacar que en el sector hi trobem dos torrents innominats, i de forma puntual la Riera de Can Dalmasas, fent que part de l'àmbit es troba dins de la zona de policia dels cursos esmentats, així com també la seva zona de servitud i de domini públic hidràulic.</p> <p>Pel que fa als riscos ambientals, a Can Dalmasas II hi trobem un perill bàsic d'incendi forestal inexistent a les zones edificades i baix – moderat a les zones amb vegetació, amb valors que van des dels 3 sobre 10, fins al 7 sobre 10, tot i que aquests són pràcticament residuals. Pel que fa als riscos geològics, l'estudi d'identificació de riscos geològics de Collbató identifica una zona amb risc baix de despreniments entre el Carrer Manlleu i l'Avinguda Pierola, i en un altre punt entre la Riera de Can Dalmasas i el carrer Horta (Can Dalmasas I). Finalment, destacar que l'àmbit es troba afectat per els diversos períodes de retorn (10, 100 i 500) dels torrents innominats i de la Riera de Can Dalmasas, tot i que no hi trobem afectacions a les edificacions del sector.</p>
La Massana	<p>Sector de sòl urbanitzable no programat ubicat entre l'A-2, la zona del Bosc del Missé i el T.M de El Bruc.</p> <p>La totalitat del sector es troba ocupada per una continua extensió de pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), on també hi trobem altres espècies com Alzines (<i>Quercus ilex</i>), Oliveres (<i>Olea europaea</i>) i espècies invasores com la Canya (<i>Arundo onax</i>). Amb l'excepció de l'àrea ocupada per la gasolinera que</p>

Sectors de desenvolupament	Característiques i requeriments ambientals
	<p>trobem a adjacent a l'A-2, la totalitat del sector de La Massana es troba identificat com a HIC 9540 Pinedes mediterrànies. Respecte a la zonificació fluvial que trobem dins de l'àmbit, a La Massana hi trobem la confluència de dos cursos fluvials: El Torrent del Migdia i del Torrent de la Maçana. Així doncs, la totalitat del sector es troba en zona de policia per algun curs fluvial, així com la corresponent zona de servitud i de domini públic hidràulic dels cursos esmentats anteriorment.</p> <p>Dins el sector de la Massana hi trobem diversos riscos ambientals. La franja sud de l'àmbit es troba inclosa dins la zona d'Afectació per incendi de toll derivada de l'A-2. La densa pineda que trobem a gran part de l'àmbit fan que aquest tingui superfícies amb un perill bàsic d'incendi de 10 sobre una escala de 10, i d'altres amb 7 sobre 10. Respecte a la inundabilitat, el sector es veu afectat per els diversos períodes de retorn (10, 100 i 500 anys) del Torrent del Migdia i el Torrent de la Maçana, especialment a la zona on aquests dos cursos conflueixen. Destacar que a l'àmbit no s'hi identifiquen riscos geològics.</p> <p>Com en el sector de Can Feliu, a La Massana hi trobem un dels pous de subministrament d'aigua de Collbató.</p>
Font del Còdol	<p>Sector de sòl urbanitzable no programat ubicat entre l'A-2, i el carrer de Montserrat.</p> <p>En aquest sector actualment hi trobem un gran solar buit, amb un clar predomini de la vegetació herbàcia, i dos equipaments comercials: el centre de jardineria Bayer i el punt de venda de llenya de la Masia de Cal Po.</p> <p>L'únic risc que trobem al sector de La Font del Còdol és el d'afectació per incendi de toll derivat de l'A-2.</p> <p>Adjacent a aquest sector hi trobem un dels 4 passos soterrats que creuen l'A-2.</p>

Per tal de contextualitzar els sectors anteriorment comentats, s'adjunten diverses fotografies dels sectors realitzades durant el treball de camp.

Fotografies 22: Sector de Can Feliu. Punt 17. Font: ACC 2024.



Fotografies 23: Vials pendents de desenvolupar a Can Dalmases II. Punt 23. Font: ACC 2024.



Fotografies 24: Riera de Can Dalmases al sector Can Dalmases II. Punt 22. Font: ACC 2024.



Fotografies 25: Solars edificables no desenvolupats a Can Dalmases II. Punt 23. Font: ACC 2024.



Fotografies 26: Sector oest de La Masana. Punt 7. Font: ACC 2024.



Fotografies 27: Torrent de la Maçana a escassos metres de la confluència amb el Torrent del Migdia. Punt 8. Font: ACC 2024.



Fotografies 28: Sector de la Font del Còdol. Punt 16. Font: ACC 2024.



PLA ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR

Tal i com s'ha comentat anteriorment, el planejament vigent del municipi contemplava dos plans especials de reforma interior: el PERI de El Pujolet i el PERI de la Zona esportiva. Actualment, el PERI de El Pujolet ja es troba executat i consolidat, mentre que el PERI de la Zona esportiva encara no ha set executat. En aquest sentit, tal i com especifica la memòria urbanística,

Taula 45: Característiques principals dels PERI A0. Font: ACC.

Pla especial de reforma interior	Característiques i requeriments ambientals
PERI 2 - Zona esportiva	<p>El PERI 2 Zona esportiva es troba ubicat entre el Carrer Àngel Guimerà i el Passeig de les Escoles i el Carrer de la Fumada en sentit est i l'Autovia A-2 en sentit oest, s'ha identificat com a . Aquest àmbit disposa d'una superfície de 34.224,27 m².</p> <p>El PERI 2 es troba adjacent a una superfície inclosa dins dels HIC de Collbató, en aquest cas com a HIC 9540 pinedes Mediterrànies.</p> <p>Durant el treball de camp s'ha observat com les característiques de la massa arbrada del PERI 2, on hi predominen els exemplars arboris de Pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), són idèntiques a la de la superfície adjacent identificada com a HIC.</p> <p>Finalment, cal destacar que el PERI 2 es troba ubicat en una zona amb un elevat perill bàsic d'incendi, on hi trobem un valor màxim de 8 sobre una escala de 10.</p>

Fotografies 29: PERI 2. Punt 10 i 11. Font: ACC 2024.



UNITATS D'ACTUACIÓ

Taula 46: Característiques principals de les unitats d'actuació A0. Font: ACC.

Unitat d'actuació	Característiques i requeriments ambientals
UA 9	<p>La unitat d'actuació 9 s'ubica entre el Carrer de la Fumada, el Passeig de les Llongaines i el Carrer del Migdia, on cal remarcar que aquest últim no es troba adequat en la seva totalitat. La UA 9 té una superfície total de 21.480,26 m².</p> <p>En aquest polígon urbanístic actualment hi trobem diversos exemplars arboris i arbustius.</p>

Unitat d'actuació	Característiques i requeriments ambientals
UA 13	La unitat d'actuació 13 es troba ubicada en el punt final del Carrer de la Font del Còdol , a la zona coneguda com a Can Rafel. La UA 13 té una superfície total de 3.651,25 m ² .
UA 17	La unitat d'actuació es localitza entre el sector de sòl no programat de La Massana i la unitat d'actuació 18 Bosc del Missé, i té una extensió total de 9.860,34 m ² .
UA 18	La unitat d'actuació 18 inclou gran part de la zona d'habitatges unifamiliars del Bosc del Missé. La UA 18 té una extensió de fins a 228.298,01 m ² . En aquest polígon urbanístic no hi trobem requeriments ambientals destacables ja que es tracta d'una extensa zona d'habitatges unifamiliars que es troba allunyada de les zones sensibles ambientalment del municipi. Tot i això, cal destacar que al sector oest de la UA 18 hi trobem una superfície inclosa dins dels HIC del municipi; en aquest cas, corresponent a l'HIC 9540 Pinedes mediterrànies. Addicionalment, destacar que en aquest mateix sector hi trobem el pas del torrent de la Maçana.
UA 19	La unitat d'actuació 19 inclou dues superfícies ubicades a la meitat est del teixit urbà, amb una extensió total de 33.813,83 m ² . Per una banda, hi trobem un solar erm amb clapes puntuals de vegetació arbrada. Aquest es troba ubicat entre el carrers el Serral i Mossèn Cinto Verdaguier, l'avinguda Centenari Amadeu Vives i el passeig de la Generalitat. Per altra banda, l'altre superfície inclosa dins de la UA 19 es troba ubicada entre el passeig de les Escoles, el carrer de la Fumada i el Passeig de les Llonganies. En aquesta zona hi trobem una densa Pineda de Pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>) i una elevada varietat de vegetació arbustiva. En aquest sentit, cal remarcar que quasi bé la totalitat d'aquest sector de la UA 19 figura dins de l'HIC 9540 Pinedes mediterrànies. Finalment, cal destacar que la totalitat de la massa arbrada del sector sud de la UA 19 es troba afectat per un elevat risc d'incendi forestal, on hi trobem un valor màxim de 8 sobre 10 respecte al perill bàsic d'incendi.

S'adjunten diverses fotografies per tal de caracteritzar les diverses unitats d'actuació no desenvolupades que actualment trobem al municipi de Collbató.

UA 9

Fotografies 30: UA9. Punts 13 i 14. Font: ACC 2024.



UA 13

Fotografies 31: UA 13. Punt 21. Font: ACC 2024.



UA 18

Fotografies 32: UA 18. Punt 6. Font: ACC 2024.



UA 17

Fotografies 33: UA 17. Punt 9. Font: ACC 2024.



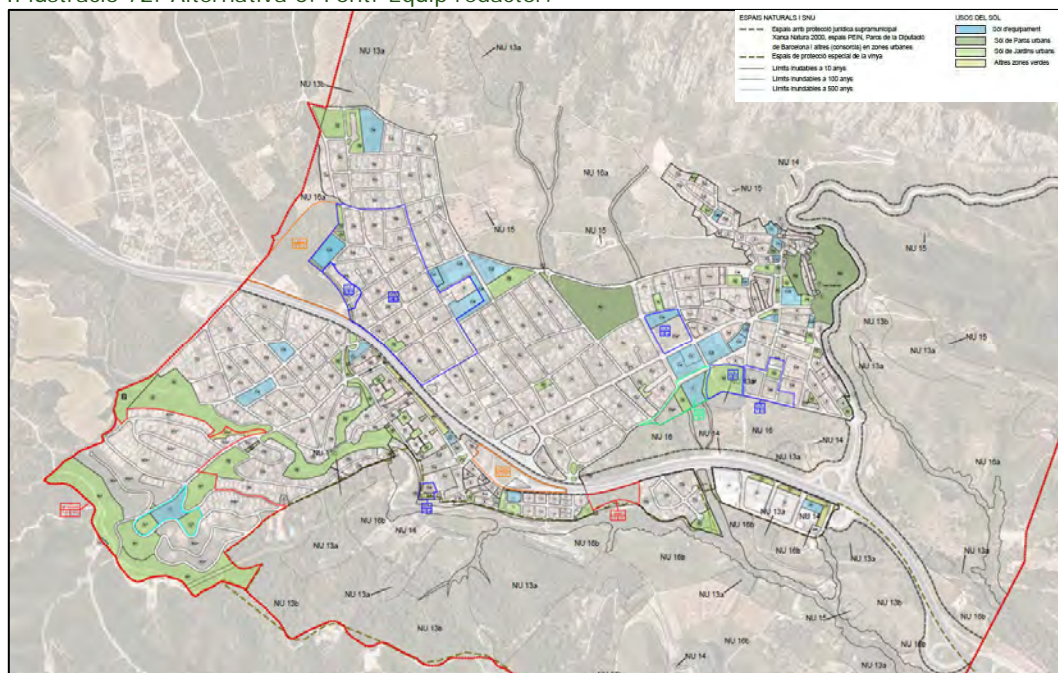
UA 19

Fotografies 34. UA 19. Punts 11 i 12. Font: ACC 2024.



Finalment, cal destacar que l'Alternativa 0 no incorpora les determinacions necessàries per tal de preservar i conservar els valors ecològics, ambientals i paisatgístics que trobem en el sòl no urbanitzable (excepte els que es troben inclosos en el PEPMM). A la següent il·lustració s'adjunta un resum de l'alternativa 0:

II-Il·lustració 72: Alternativa 0. Font: Equip redactor.



4.2.2 ALTERNATIVA 1: DE MANTENIMENT

Tal i com s'especifica a la memòria del POUM, *considera algunes de les aportacions de participació ciutadana i del CAUM, ja que respecte a les condicions del planejament vigent es demana una revisió de les característiques edificatòries i la protecció de les zones del Casc Antic, la Font del Còdol i El Pujolet. A més, es planteja la possibilitat de canvi de tipologia edificatòria en certs punts per a obtenir més possibilitats habitacionals.*

Una de les principals propostes de l'Alternativa 1 és el manteniment de gran part dels sectors de creixement residencial que trobem actualment amb el planejament vigent. L'únic sector que aquesta alternativa no considera òptim per tal de ser desenvolupat és el de la Font del Còdol.

Respecte als diversos buits urbans que actualment trobem a Collbató, l'alternativa 1 especifica que és necessari l'estudi d'aquests buits per tal de repensar la seva ordenació i analitzar-ne els possibles creixements per tal de que aquests sòls contribueixin a la compleció de la trama urbana, la xarxa viària, els equipaments i les zones verdes, entre d'altres.

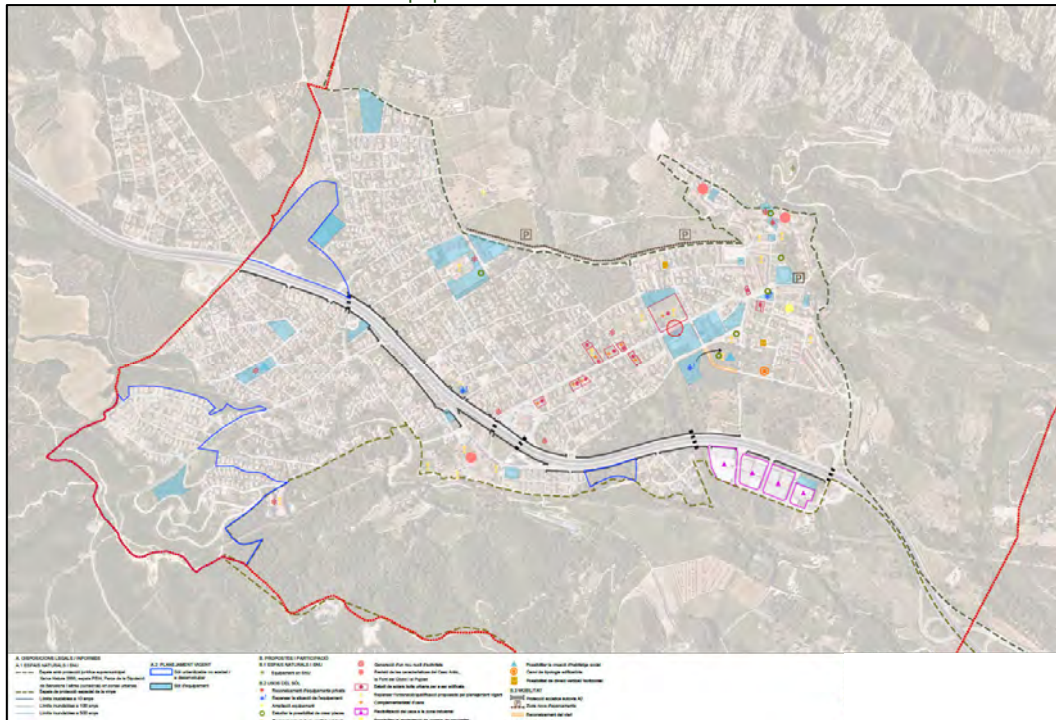
L'alternativa 1 té en compte la zona industrial del Polígon de les ginesteres i hi proposa una flexibilització dels usos per tal de possibilitar la implantació de noves activitats que generin valor afegit al municipi.

Quan al sistema viari, una de les principals propostes de l'Alternativa 1 és la de la millora dels passos soterrats de l'A-2 per tal de millorar i dinamitzar la mobilitat entre les dues bandes del municipi. Addicionalment, aquesta alternativa també proposa la delimitació de zones de protecció acústica respecte l'A-2 i el reordenament de les diverses zones d'aparcament del municipi.

Pel que fa al sòl no urbanitzable, l'alternativa 1 no incorpora cap proposta diferent a la que ja trobem amb actualment amb el planejament vigent, tot i que reconeix els equipaments en SNU i les seves possibles ampliacions. Així doncs, aquesta alternativa no defineix cap mesura per tal de preservar els valors ecològics, ambientals i paisatgístics que trobem en el SNU ni tampoc fomenta la recuperació, preservació i dinamització de les activitats agrícoles.

A continuació s'adjunta una il·lustració amb el resum de les propostes de l'Alternativa 1:

Il·lustració 73: Alternativa 1. Font: Equip redactor.



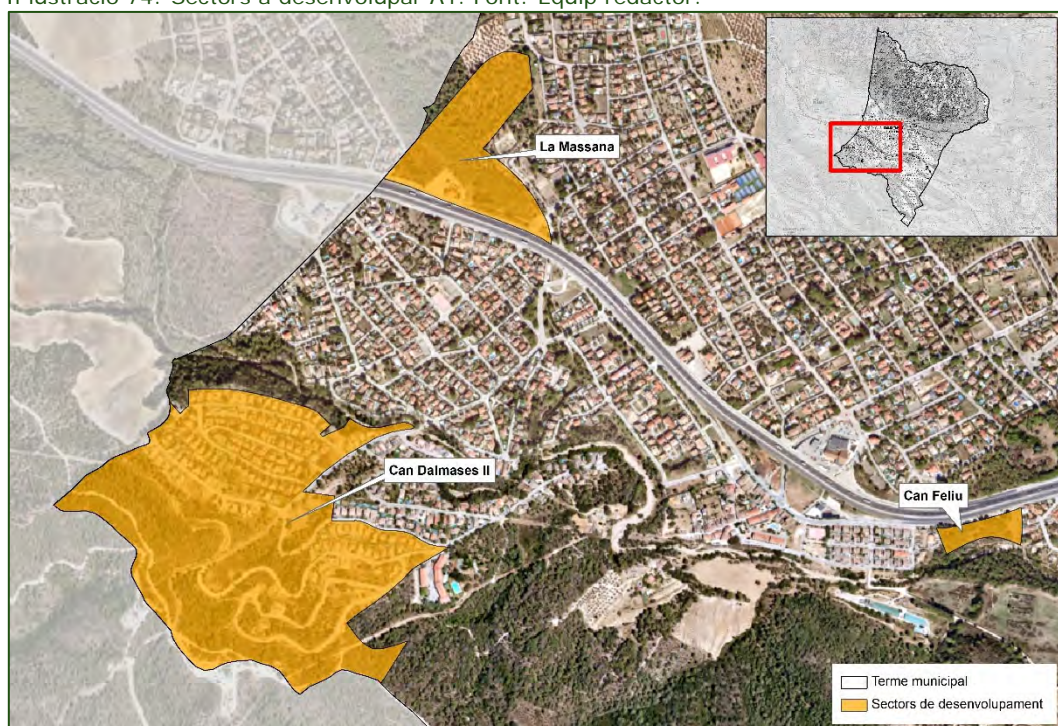
SÒL URBANITZABLE ALTERNATIVA 1

Tal i com s'ha comentat anteriorment, l'alternativa 1 manté 3 dels 4 sectors de creixement en sòl urbanitzable que actualment recull el planejament vigent:

- Sector de Can Feliu
- Sector de La Massana
- Sector de Can Dalmasas II

Tal i com es pot veure a la següent il·lustració, els 3 sectors es troben en una distància força propera, tot i que hi trobem diverses barreres naturals -xarxa hidrogràfica- i artificials -autovia A2, xarxa viària- que fan que el grau de connectivitat entre els diversos sectors sigui força baix.

II-lustració 74: Sectors a desenvolupar A1. Font: Equip redactor.



4.2.3 ALTERNATIVA 2: DE CONTENCIÓ

L'alternativa 2 proposa una contenció del sòl edificable per tal d'evitar que el municipi de Collbató creixi en aquells sectors urbanitzables no programats, com és el sector de La Massana. Aquesta alternativa també proposa un decreixement de la urbanització de Can Dalmases II en aquelles superfícies meridionals que encara no han set desenvolupades. En aquesta zona, actualment hi trobem diversos solars buits que, en cas de ser edificats, equivaldrien a 40 habitatges unifamiliars. Així doncs, del total de 120 habitatges potencials pendents de construcció que actualment trobem en el sector de Can Dalmases II, la proposta de l'alternativa 2 en contempla l'execució de 80.

Aquesta alternativa també incorpora una revisió de les característiques edificatòries i grau de protecció de les zones del Casc antic del municipi, així com les que trobem a les edificacions de la Font del Còdol i el Pujolet. En aquest sentit, l'alternativa 2 proposa la possibilitat de realitzar canvis de tipologia edificatòria per tal d'augmentar les possibilitats habitacionals.

Tal i com s'especifica a la memòria urbanística en fase d'avanç, l'alternativa 2 incorpora la voluntat de repensar l'ordenació de certs punts per a oferir noves possibilitats, i introduir la complementarietat d'usos i les noves tipologies residencials. Aquesta alternativa també presenta la voluntat de voler potenciar l'eix de l'Avinguda Centenari Amadeu Vives, com a nou nucli d'activitats i lligam amb la banda sud de la A2 del municipi i el Casc Antic, podent així unir els dos nuclis inicials de la població. Aquest nou eix es planteja des de la introducció de la complementarietat d'usos i activitats, creant un nou nucli d'atracció.

Com també proposa l'Alternativa 1, l'alternativa 2 recull la necessitat d'estudiar els diversos buits urbans que trobem actualment a diversos punts del municipi per tal de repensar-ne la seva ordenació i estudiar-ne el creixement amb la finalitat d'assolir un elevat grau de compleció urbana.

Respecte al Polígon de les Ginesteres, l'Alternativa 2 també coincideix amb l'alternativa 1, ja que proposa una flexibilització dels usos a la zona industrial per tal de facilitar la implantació d'activitats de valor afegit per al municipi.

Pel que fa a la mobilitat, les propostes de l'Alternativa 2 respecte a l'A-2 coincideixen amb les comentades a l'Alternativa 1. L'alternativa 2, a diferència de la 1, incorpora una proposta per tal de generar diversos eixos per a vianants i bicicletes a diversos punts del municipi, com el tram soterrat de l'avinguda de Can Dalmases o la zona de connexió entre la zona de Les Illes amb l'àrea de La Fumada.

L'alternativa 2 especifica que per el SNU de Collbató, cal incorporar-hi diverses mesures i propostes que garanteixin la millora de les característiques del medi del municipi. En aquest sentit, cal remarcar que els objectius específics d'aquesta alternativa van relacionats amb la millora de la connectivitat ecològica i la permeabilitat de pas, especialment en aquelles zones on hi trobem les principals infraestructures de mobilitat del municipi, i amb la preservació i millora dels diversos hàbitats naturals del SNU de Collbató, com per exemple les àrees forestals de Can Guineu, del Pla de Can Martí Joan, de Can Dolcet, i totes aquelles zones properes als diversos torrents i rieres del municipi, posant especial èmfasi els que tributen a la riera de Can Dalmases ja que són els que tenen una pressió antròpica més elevada.

Aquesta alternativa també proposa un estudi del teixit agrícola, tenint en compte l'estat actual, per tal de fer una comparativa amb dècades anteriors i potenciar la recuperació de les activitats agrícoles en zones abandonades.

Un dels trets diferencials d'aquesta alternativa es que proposa una superfície per tal d'implantar sistemes de generació d'energia solar fotovoltaica. Aquesta superfície la trobem adjacent a la llera sud de la Riera de Can Dalmases a l'altura de la zona residencial de les Illes.

Finalment, cal remarcar que l'Alternativa 2 també reconeix els equipaments en sòl no urbanitzable i les possibles ampliacions que hi podem trobar.

A les següents il·lustracions s'adjunta el resum de les diverses propostes de l'alternativa 2 i el detall de la superfície desclassificada del sector de Can Dalmases II, on també hi trobem els diversos solars buits que en el moment de redacció d'aquest document encara no es troben desenvolupats. Tal i com es pot veure, la superfície on hi trobem la proposta de desclassificació respon a aquella on hi trobem el continu de vegetació més extens del sector de Can Dalmases II, on hi trobem l'HIC 9540 Pinedes mediterrànies i un perill bàsic d'incendi moderat i superfícies amb pendent superior al 20%, entre d'altres.

4.2.4 SÍNTESI DE LES PROPOSTES DE LES ALTERNATIVES

En aquest apartat s'adjunta, per tal de sintetitzar les propostes de desenvolupament del POUM que trobem actualment en fase d'avanç, una taula comparativa entre les alternatives de desenvolupament del POUM de Collbató. La proposta de l'alternativa 0 no s'ha tingut en compte ja que les propostes d'aquesta alternativa ja queden especificades, de forma clara i detallada, en el punt 1.2.6 d'aquest DIE. Aquesta alternativa, tal i com s'ha comentat anteriorment, permetria desenvolupar tot els sectors i polígons d'actuació previstos per la RPGOU de Collbató.

Taula 47: Síntesi de les propostes de les alternatives 1 i 2. Font: Equip redactor

Alternativa 1	Alternativa 2
PROPOSTES SÒL RESIDENCIAL	
Mantenir els creixements previstos, encara no acabats de desenvolupar, als àmbits de Can Dalmases, Can Feliu i La Massana. Revisió i de les característiques edificatòries del Casc Antic, La Font del Còdol i El Pujolet. Estudi de solars buits urbans per a ser edificats. Possibilitat de canvi de tipologia edificatòria.	Contenció del sòl edificable, evitant els creixements d'aquelles parts encara no desenvolupades en sòl urbanitzable. Revisió i de les característiques edificatòries del Casc Antic, La Font del Còdol i El Pujolet. Estudi de solars buits urbans per a ser edificats. Possibilitat de canvi de tipologia edificatòria.
PROPOSTES SÒL NO URBANITZABLE	
Mantenir el Planejament Vigent	Assegurar la connectivitat ecològica, afavorir la permeabilitat al pas en infraestructures. Preservar i millorar els hàbitats naturals, el sòl forestal de Can Guineu i Can Dolcet i la xarxa de torrents que tributen a la riera de Can Dalmases. Fomentar la recuperació dels camps de conreu. Terrenys amb possibilitat d'aprofitament d'energia fotovoltaica.
PROPOSTES SISTEMA VIARI	
Protegir acústicament l'autovia A2. Repensar noves zones d'aparcament. Reconèixer vials no qualificats pel planejament vigent. Millorar els passos soterrats.	Protegir acústicament l'autovia A2. Repensar noves zones d'aparcament. Reconèixer vials no qualificats pel planejament vigent. Millorar els passos soterrats. Generar eixos per a vianants i bicicletes com el que connecta el pas soterrat del carrer Girona amb l'avinguda Can Dalmases i el que connecta la zona de les Illes amb la Fumada.
PROPOSTES ESPAIS LLIURES I EQUIPAMENTS	
Reconeixement d'equipaments privats. Repensar la situació més adient per a certs equipaments. Ampliació d'equipaments. Situació d'equipaments en sòl no urbanitzable. Estudiar la possibilitat de crear noves places.	Reconeixement d'equipaments privats. Repensar la situació més adient per a certs equipaments. Ampliació d'equipaments. Situació d'equipaments en sòl no urbanitzable. Estudiar la possibilitat de crear noves places.
PROPOSTES USOS	
Repensar l'ordenació / qualificació proposada pel planejament vigent. Potenciar l'eix de l'avinguda Centenari Amadeu Vives introduint la complementarietat d'usos i generant un nou nucli d'activitats. Flexibilització dels usos a la zona industrial. Possibilitar la implantació de comerç de proximitat. Possibilitar la creació d'habitatge social.	Repensar l'ordenació / qualificació proposada pel planejament vigent. Potenciar l'eix de l'avinguda Centenari Amadeu Vives introduint la complementarietat d'usos i generant un nou nucli d'activitats. Flexibilització dels usos a la zona industrial. Possibilitar la implantació de comerç de proximitat. Possibilitar la creació d'habitatge social.

4.3 VALORACIÓ AMBIENTAL

En aquest apartat, es confrontaran les alternatives descrites en el punt anterior amb els objectius ambientals definits en aquest mateix document a partir de la diagnosi ambiental realitzada.

Aquesta informació es presenta de forma sintètica a la taula que segueix. Les estratègies globals de cada alternativa es confronten de forma individual amb tots els objectius definits en apartats anteriors d'aquest mateix document.

Per tal de poder disposar d'un valor final que complementi l'anàlisi realitzada i permeti avaluar la idoneïtat ambiental de cada alternativa s'assigna un valor numèric a cadascuna de les següents categories:

- Poc compatible amb objectiu (1 punt)
- Parcialment compatible (2 punts)
- Majoritàriament compatible (3 punts)
- Molt compatible amb l'objectiu (4 punts)

S'ha optat per valorar com a poc compatibles aquells objectius dels quals en les alternatives plantejades no es disposa de prou informació com per poder valorar-los.

Taula 48: Coherència de les alternatives plantejades amb els objectius ambientals. Font: ACC.

Objectius ambientals	Coherència amb els objectius ambientals		
	Alt 0	Alt 1	Alt2
Ocupació i consum de sòl	4	7	11
A1 Prioritzar la compleció i complexió del sòl urbà per tal d'aprofitar tot el sòl vacant, tant en sòls residencials com en sòls per activitats econòmiques i/o industrials, en detriment de desenvolupar nous sectors que impliquin un consum innecessari de sòl.	2	3	4
Les 3 alternatives del POUM proposen desenvolupar les unitats d'actuació del planejament vigent que resten pendents. Tot i això, les alternatives 1 i 2 proposen la desclassificació de diversos sectors pendents de desenvolupar, reduint així el consum del sòl del municipi, i realitzar un estudi de solars buits per repensar-ne l'ordenació. En aquest sentit, cal destacar que l'alternativa 2 és molt més ambiciosa que l'alternativa 1, ja que desclassifica tots els sectors que trobem actualment, amb l'excepció del sector nord de Can Dalmases II i Can Feliu. L'alternativa 1 manté els sectors de La Massana, Can Feliu i la totalitat de Can Dalmases II.			
A2 Evitar la proliferació de tipologies residencials laxes, dominants al municipi, que no permeten un aprofitament adequat del sòl i generen consums desproporcionats. (Prioritari).	1	3	4
L'alternativa 0 no disminueix les superfícies de sòl urbà i/o urbanitzable ni en modifica la tipologia urbanística. L'alternativa 1 proposa la desclassificació del sector de la Font del Còdol, tot i que manté els altres sectors urbanitzables programats i no programats del planejament vigent. L'alternativa 2 desclassifica quasi bé la totalitat dels sectors urbanitzables (amb l'excepció de Can Feliu i del sector nord de Can Dalmases II) que trobem actualment amb el planejament vigent. Les alternatives 1 i 2 preveuen repensar la tipologia edificatòria admesa en diversos punts del municipi per propiciar tipologies més compactes que a més permetin l'habitatge social.			
A3 Regular les activitats situades en sòl no urbanitzable per a minimitzar-ne l'impacte ambiental, amb especial interès a les zones que formen part del parc natural de Montserrat o inclouen elements naturals de valor detectats en aquest document.	1	1	3
L'alternativa 2 incorpora un seguit de propostes que milloren les condicions de preservació del medi. Per una banda, proposa assegurar la connectivitat ecològica i afavorir la permeabilitat al pas a la zona de les infraestructures. També especifica la voluntat de preservar i millorar els hàbitats naturals del sòl no urbanitzable, el sòl forestal de Can Guineu i Can Dolcet i la xarxa de torrents que tributen a la riera de Can Dalmases. Les alternatives 0 i 1 no incorporen propostes específiques respecte el SNU. Pel que fa a la regulació de les activitats situades en sòl no urbanitzable, caldrà esperar a fases posteriors del planejament.			
Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni	7	7	16
B1 Desenvolupar la proposta d'ordenació dels espais oberts del municipi prenent com a base els elements estructuradors del mateix (Muntanya de Montserrat com a element singular, mosaic agrícola, vessants forestals i entorn fluvial)	1	1	4
Les alternatives 0 i 1 mantenen l'ordenació dels espais oberts en SNU del municipi del planejament vigent, i no tenen en compte els elements que l'estructuren. Per altra banda,			

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL – COLLBATÓ

l'alternativa 2 incorpora un seguit de propostes que milloren les condicions de preservació del medi.			
B2 Preservar els elements d'interès ambiental protegits, reconeguts o catalogats (PEPMM, PEIN, HIC, XN2000, entre d'altres), amb una proposta normativa coherent amb el manteniment dels valors pels quals es protegeixen.	3	3	4
Les 3 alternatives tenen en compte les determinacions del PEPMM respecte a la qualificació i usos dels sòls inclosos dins d'aquest Pla. Respecte als elements d'interès ambiental del municipi, així com les zones amb HIC, cal destacar que l'alternativa 2 és la més ambiciosa per tal de garantir-ne la conservació, ja que desclassifica un seguit de sectors que es troben en zones d'HIC o a les seves proximitats, i incorpora un seguit de propostes per el SNU que contribueixen a la preservació dels elements d'interès del municipi. Les alternatives 1 i 2 no incorporen cap proposta per tal de preservar les característiques ambientals del medi de Collbató.			
B3 Mantenir i millorar l'interès connector ecològic de la xarxa fluvial del municipi tot establint una zonificació que assegurí la no ocupació de l'espai fluvial i el seu entorn, en especial atenció a la Riera de Can Dalmases i els trams descoberts dels seus afluents a l'entorn de la taca urbana.	1	1	4
Les alternatives 0 i 1 no incorporen cap proposta per tal de mantenir i millorar l'interès connector de la xarxa fluvial del municipi. L'alternativa 2, per altra banda, preveu un seguit de propostes per tal de millorar la connectivitat del municipi, i la xarxa de torrents que tributen a la riera de Can Dalmases.			
B4 Conservar i posar en valor les zones agràries del municipi per tal de potenciar el seu paper vertebrador del sòl no urbanitzable, especialment a les zones amb vinya o oliveres com les del Pla de Can Martí Joan o les dels Plans.	1	1	3
L'alternativa 2 proposa diverses actuacions per tal de conservar i protegir les zones agràries i de mosaic agroforestal que trobem en el sòl no urbanitzable de Collbató, si bé caldrà veure com es desenvolupen en fases posteriors. Les alternatives 0 i 1 no incorporen cap proposta per tal de donar compliment a aquest objectiu.			
B6 Fomentar la presència d'espècies autòctones i de baix requeriment hídric als espais lliures del municipi, tot evitant la presència d'espècies invasores, tòxiques o al·lèrgiques.	1	1	1
Caldrà aplicar normativament en fases posteriors del POUM			
Mobilitat	3	6	6
C1 Millorar les connexions internes del teixit urbà, especialment en sentit nord – sud per tal de superar la barrera de l'Autovia A-2.	1	4	4
Les alternatives 1 i 2 proposen la millora dels passos soterrats per a una millor comunicació entre ambdues bandes del municipi.			
C2 Fomentar, en la mesura del possible, un model de mobilitat més racional, potenciant la mobilitat cívica (vianants i bicicleta) mitjançant la pacificació i adequació de les vies, així com la distribució estratègica dels aparcaments perimetrals.	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
C3 Catalogar els camins rurals que permeten l'accés al sòl no urbanitzable i preveure les característiques que aquests hauran de tenir (amplada, tractament del ferm...).	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
Paisatge i Patrimoni Cultural	3	3	6
D1 Gestionar i protegir el paisatge i els seus elements configuradors atenent a la relació entre taca urbana, mosaic agroforestal i fons escènic de Montserrat, de tal manera que els elements urbans i les infraestructures interfereixin el mínim amb l'entorn rural.	1	1	4
L'alternativa 2 és la més ambiciosa quan a la protecció i gestió del paisatge de Collbató, ja que incorpora un seguit de propostes que permeten diferenciar millor els elements del sòl no urbanitzable. Per altra banda, les alternatives 0 i 1 no especifiquen cap acció concreta per tal de mantenir i millorar les característiques paisatgístiques del municipi, més enllà de les que ja venen determinades per el PEPMM.			
D2 Preservar els valors paisatgístics de Collbató, identificant els senders i itineraris naturalistes, així com els elements del patrimoni històric i cultural, per tal de relacionar-los i aconseguir la seva revalorització.	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
D3 Ordenar els creixements de les vores urbanes considerant el seu paper com a façanes visibles del nucli urbà des de l'exterior, per tal d'assolir un contorn unitari tant pel que fa a volumetria com a cromatisme.	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			

Cicle de l'Aigua	7	8	12
E1 Exigir en totes aquelles tipologies urbanístiques o edificatòries on resulti viable, sistemes de captació i emmagatzematge d'aigües pluvials. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
E2 Reduir, al màxim possible, les superfícies impermeables per tal de facilitar la infiltració i escorrentia de l'aigua. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament. A priori, l'alternativa 2 puntua millor al reduir més els creixements, i per tant les zones potencialment impermeables.	1	1	3
E3 Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. Segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
E4 Definir una xarxa separativa d'aigües residuals conduïdes a l'estació depuradora, i aigües de pluja. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
E5 Adequar els creixements i les activitats a la disponibilitat d'aigua, i donar directrius de consum responsable i la conservació i millora de la qualitat de l'aigua. L'alternativa 2 és la que comporta uns creixements més moderats, amb un menor consum d'aigua associat. Caldrà donar directrius pel correcte us de l'aigua en fases posteriors del planejament.	1	2	4
E6 Garantir els sistemes de tractament d'aigües residuals necessaris per a garantir la qualitat dels abocaments. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
E7 Preveure, als espais lliures, la plantació d'espècies vegetals autòctones i de baix requeriment hídric (xerojardineria). Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
Atmosfera	3	4	4
F1 Tendir cap a una indústria més neta, de baixes emissions i respectuosa amb l'ambient atmosfèric. Cap de les alternatives determina quin tipus d'indústria trobarem al municipi un cop aprovat el POUM, si bé en les alternatives 1 i 2 es parla de diversificar-ne la tipologia. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	2	2
F2 Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius emprant les recomanacions pel que fa a aquestes instal·lacions presentades en aquest mateix document. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
F3 Garantir la compatibilitat dels usos i les activitats en funció dels objectius de qualitat acústica, i en tots aquells casos que sigui necessari, preveure adequades zones de transició per assegurar la compatibilitat entre els diferents usos. Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.	1	1	1
Canvi Climàtic	6	6	12
G1 Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic minimitzant les emissions de gasos amb efecte hivernacle derivades del pla, racionalitzant els creixements i ocupacions i regulant les activitats L'alternativa 2 és la que comporta uns creixements més moderats, amb una menor generació de GEH	1	2	3
G2 Potenciar la mobilitat (interna al nucli urbà i externa amb els municipis veïns) per mitjà de sistemes de transport sostenibles (a peu, en bicicleta i en transport col·lectiu). L'alternativa 2 proposa el desenvolupament de diversos eixos per a vianants i bicicletes per tal de millorar la mobilitat entre diversos sectors del municipi, com per exemple entre l'avinguda de Can Dalmasas i la zona que connecta Les Illes amb la Fumada. Les altres alternatives del POUM no incorporen cap proposta per tal de millorar la mobilitat del municipi a través de sistemes de transport sostenibles.	1	1	3
G3 Fomentar i regular l'ús d'energies netes i la reducció de l'ús de les energies no renovables. L'alternativa 2 és l'única alternativa que preveu una zona per la implantació de sistemes d'energies renovables, en aquest cas a través de plaques solars fotovoltaïques. Faltarà veure la zonificació de les zones adients per fotovoltaïques que es realitzi en fases posteriors del pla. Tot i això, cal destacar que l'alternativa 0 permet la implantació de plaques solars fotovoltaïques a la totalitat del SNU del municipi ja que no té en compte les determinacions vigents que en regulen la zonificació. Aquest fet fa que sigui l'alternativa que comportaria una major implantació de sistemes de generació d'energia renovable, tot i que d'una forma desordenada i sense tenir en compte les característiques ambientals, ecològiques i paisatgístiques del SNU de Collbató.	2	1	4

G4 Incorporar dissenys actius i passius en els edificis que garanteixin una funcionalitat òptima des del punt de vista energètic (orientació cardinal, proteccions solars, aïllaments, tipologies edificatòries, etc).	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
G5 Incorporar estratègies d'adaptació i reducció de la vulnerabilitat als efectes del canvi climàtic en l'estructura urbana (Refugis climàtics, verd urbà, etc.).	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
Riscos	7	8	10
H1 Evitar la urbanització i l'edificació de les zones amb riscos detectats.	1	2	4
L'alternativa 2 és l'alternativa que evita, en major mesura, la urbanització i l'edificació de zones amb riscos detectats, ja que exclusivament proposa el desenvolupament del sector Can Feliu i nord de Can Dalmasas II. En aquest sector, el principal risc és el d'incendi forestal, tot i que el risc és baix. Per altra banda, les alternatives 0 i 1 proposen el desenvolupament de diversos sectors que es troben en zones amb diversos riscos detectats (geològics, inundabilitat, incendis, riscos derivats del transport de mercaderies perilloses), on l'alternativa 0 comportaria una major exposició als riscos ambientals ja que incorpora més sectors a desenvolupar.			
H2 A les zones amb riscos detectats, preveure les mesures necessàries per a fer compatibles els usos previstos amb aquests riscos.	1	1	1
Caldrà aplicar normativament.			
H4 Delimitar àrees de protecció contra incendis als polígons urbans propers a masses boscoses i zones amb risc d'incendi.	4	4	4
Actualment, el municipi de Collbató disposa de franges de protecció d'incendis forestals per aquells sectors propers a masses boscoses. Aquestes franges van ser delimitades per la DIBA. En cas de modificar els límits urbans, caldrà adequar les franges de protecció.			
H5 Prendre en consideració l'augment de risc d'incendi forestal com a conseqüència del canvi climàtic.	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
Gestió dels materials i els residus	2	2	2
I1 Gestió planificada i correcta dels residus urbans i enderrocs i residus de la construcció, així com els possibles residus que es generin en cadascun dels àmbits d'activitat del municipi (dejeccions ramaderes, residus industrials, etc.).	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament.			
I2 Habilitar i dissenyar equipaments i sistemes que fomentin i facilitin la reutilització i la recollida selectiva dels residus.	1	1	1
Caldrà valorar aquest objectiu en fases posteriors del planejament. En aquest document s'incorporen mesures per tal de donar compliment a aquest objectiu.			
TOTAL	39	45	73

Com es pot veure, força objectius caldrà valorar-los en fases posteriors del planejament quan es disposi d'informació més concreta. De manera preliminar, les dues alternatives del POUM suposen una millora pel que fa al planejament vigent, i donen un major grau de compliment als objectius ambientals proposats en aquest document, sobretot en l'alternativa 2 que preveu una contenció dels creixements urbanístics i una major precisió en la regulació del SNU. Concretament, l'alternativa 0 obté una puntuació de 39, l'alternativa 1 de 45 i l'alternativa 2 de 73, sobre un màxim de 140 punts.

4.4 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

L'alternativa 0 comporta un consum força elevat del sòl en zones on hi trobem diversos elements d'interès ambiental i ecològic, com per exemple HIC, zones d'interès per la connectivitat o espais fluvials. Addicionalment, aquesta alternativa no incorpora propostes per tal de protegir i millorar les característiques del SNU del municipi.

L'alternativa 1 manté els sectors de La Massana, Can Feliu i Can Dalmases II. Aquesta alternativa proposa diverses actuacions per millorar la mobilitat del municipi, així com la revisió de les característiques edificatòries, la flexibilització dels usos industrials i l'estudi dels buits urbans, entre d'altres. Tot i això, no incorpora cap proposta per el SNU per tal de mantenir-ne i millorar-ne les seves característiques.

L'alternativa 2 desclassifica quasi bé la totalitat dels sectors urbanitzables que trobem actualment en el planejament vigent, on els únics sectors que es mantenen són Can Feliu i la zona nord de Can Dalmases II. Aquesta alternativa també incorpora un seguit de propostes per tal de millorar la mobilitat del municipi, així com l'estudi dels buits urbans, la flexibilització dels usos industrials i la revisió de les característiques edificatòries, entre d'altres. El principal tret diferencial d'aquesta alternativa són les diverses propostes respecte a la preservació i conservació de les característiques ambientals, ecològiques i paisatgístiques que trobem a Collbató. Algunes d'aquestes propostes fan enfocades a la preservació del medi, a assegurar la connectivitat ecològica i afavorir la permeabilitat, a preservar i millorar els hàbitats naturals i a fer un estudi del teixit agrícola per potenciar-ne l'activitat.

Així doncs, es conclou que **l'alternativa 2** assoleix els objectius ambientals definits en aquest document, per tant, és la proposta més idònia per tal de desenvolupar el POUM de Collbató.

Caldrà, però, incorporar criteris i mesures en fases posteriors del POUM per tal de millorar el grau d'assoliment dels objectius ambientals.

5 ELS POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS

Es descriuen a continuació els principals impactes que es poden derivar de la proposta del POUM, en relació amb la situació que es troba el municipi actualment, pel que fa a afectacions sobre l'entorn natural, el consum de recursos i energia i la generació de residus, entre d'altres.

Per tal de valorar aquests impactes, en aquesta fase del planejament s'han tingut en compte les propostes de les alternatives plantejades, l'estimació de 3 habitants per habitatge i el següent nombre màxim d'habitatges permesos:

Taula 49: Habitatges màxims per cada alternativa del POUM. Font: ACC i Equip redactor.

Sector - zona	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
Habitatges actuals	1.971	1.971	1.971
Casc antic	13	13	13
El Pujolet	1	1	1
Els Clots	104	104	104
Eixample	38	38	38
Pla del Castell	49	49	49
Bosc del Missé	24	24	24
La Fumada	6	6	6
Sector Font del Còdol	98	Sector eliminat	Sector eliminat
Font del Còdol	30	30	30
Cal Migrat	31	31	31
Can Dalmasas I	33	33	33
Can Dalmasas II	120	120	80
La Massana	179	179	Sector eliminat
Can Feliu	15	15	15
PERI 2	29	Sector eliminat	Sector eliminat
Eixample (UA9)	78	78	78
Pou del Cisne (UA17)	12	12	12
UA 13	9	9	9
TOTAL	2.840	2.713	2.494
TOTAL SENSE HABITATGES ACTUALS	869	742	523

Els habitatges permesos per cada alternativa s'han calculat tenint en compte l'estudi de solars buits i les dades proporcionades a la memòria urbanística respecte als habitatges màxims dels sectors de desenvolupament, tant els urbanitzables programats com els urbanitzables no programats. Cal remarcar que en aquest càlcul d'habitatges no s'ha tingut en compte la reconsideració de diversos solars buits de les alternatives 1 i 2, ja que en aquesta fase del planejament encara no es disposa de quines propostes trobarem en aquests sòls.

Així doncs, el total d'habitants potencials de cada alternativa és el següent:

Taula 50: Habitants previstos per les alternatives proposades. Font: ACC i Equip redactor.

Alternativa	Habitants totals previstos	Habitants exclusius habitatges pendants
Alternativa 0	8.520	2.607
Alternativa 1	8.139	2.226
Alternativa 2	7.482	1.569

5.1 ENTORN NATURAL

Com s'ha vist, les diferents alternatives proposades disposen de zones de creixement força diferenciades. Quasi bé la totalitat de la superfície dels sectors de creixement contenen, en més o menys mesura, algunes franges de l'HIC Pinedes mediterrànies (9540).

Entre sectors de creixement i unitats d'actuació, l'alternativa 0 té un potencial d'afectació de 2,59 ha de Pineda mediterrània. L'alternativa 1 manté les mateixes afectacions ja que tan sols elimina el sector de la Font del Còdol, que no conté cap HIC. Finalment, l'alternativa 2 manté les afectacions a les unitats d'actuació i parcialment a Can Dalmases, amb 2,4 ha de HIC.

Tot i això, cal destacar que la major part del sòl no urbanitzable del municipi disposa d'una qualificació urbanística que garanteix la conservació i preservació dels valors ambientals, ecològics i paisatgístics que trobem a Collbató, especialment en aquelles àrees incloses en el Pla especial de Protecció de la Muntanya de Montserrat.

El desenvolupament del POUM -tenint en compte la proposta de l'alternativa escollida- no causarà efectes rellevants ni significatius a l'entorn natural del municipi, és més, en potenciarà la seva conservació.

La desclassificació de gran part del sòl urbanitzable que trobem en el planejament vigent permet la no afectació a zones arbrades d'elevat valor ambiental, on la majoria d'elles disposen d'una funcionalitat ecològica molt elevada, ja que es troben en punts d'especial interès per la connectivitat ecològica, en punts de transició entre el sòl urbà i el sòl no urbanitzable o bé es troben adjacents a un curs fluvial. Per altra banda, cal destacar que la proposta del POUM incorpora un seguit de determinacions i actuacions per tal de protegir i preservar el medi natural del municipi, on també es dona importància a les activitats agrícoles i a la seva contribució a la gestió del territori.

5.2 CONSUMS D'AIGUA

ABASTAMENT

Per tal de valorar l'impacte de les propostes del POUM en els consums d'aigua, (així com en els consums energètics i la generació de residus i de GEH dels punts següents) cal tenir en compte la diferència de consum que representen tant en comparació amb els actuals, però sobretot, amb els permesos en el planejament vigent, ja que la no tramitació del POUM representa que es podran assolir els creixements previstos en l'actualitat, els quals són superiors a les propostes presentades. En tot cas, tant en el planejament vigent com en les propostes del POUM, no es generen nous creixements industrials, sinó tant sols residencials.

Com s'ha vist, en l'actualitat (dades 2023) el consum total d'aigua del municipi és de 278.516 m³ anuals, considerant tots els sectors.

Consums derivats del planejament vigent

Segons els creixements previstos en el PGOU, es podrien desenvolupar fins a 869 habitatges nous entre les àrees de creixement i de transformació encara no desenvolupades. Prenent de mitjana una densitat de 3 persones per habitatge, amb un consum de 150 litres per persona dia, el planejament vigent

suposa un increment potencial de 391.050 litres diaris, és a dir, 142.733 m³ a l'any, que representa un increment del 51,25 % respecte els consums de 2023.

Consums derivats de les propostes del POUM

En l'alternativa 1, el nombre màxim d'habitatges és de 742, per la qual cosa es redueix el consum a 121.874 m³ anuals, que representa un increment del 43,76 % respecte el consums de 2023.

Finalment, l'alternativa 2 preveu uns creixements fins a 523 habitatges, amb un consum associat de 85.903 m³ anuals, és a dir, un 30,84% d'increment respecte el consum del 2023. Així doncs, l'alternativa 2 és la que representa un menor increment en el consum d'aigua municipal. Aquest consum, considerat que es produirà d'una manera gradual a mesura que es desenvolupin les actuacions previstes, es considera assumible, si bé el planejament derivat haurà de concretar en cada cas les necessitats d'abastament d'aigua pel seu desenvolupament, i assegurar-ne la disponibilitat.

Tot plegat es pot veure a la taula següent:

Taula 51: Consums d'aigua planejament vigent i alternatives. Font: ACC.

	Habitatges	Habitants	Litres dia	m ³ any	% Increment	% respecte Alt 0
Alt 0	869	2.607	391.050	142.733	51,25	100
Alt 1	742	2.226	333.900	121.874	43,76	85,39
Alt 2	523	1.569	235.350	85.903	30,84	60,18

SANEJAMENT

Si es considera que el 80% de l'aigua consumida requereix d'un posterior sanejament, els increments en aigües residuals són els següents:

Taula 52: Generació d'aigües residuals. Font: ACC.

	Habitatges	Habitants	Litres dia	m ³ any
Alt 0	869	2.607	312.840	114.187
Alt 1	742	2.226	267.120	97.499
Alt 2	523	1.569	188.280	68.722

Degut a que la depuradora d'Abrera dona servei a diversos municipis, i a que els increments de generació d'aigües residuals es donaran a mesura que es desenvolupin els diferents sectors, el planejament derivat haurà de preveure en cada cas la disponibilitat dels serveis de sanejament i el seu dimensionat en cas necessari, segons la situació en la que es trobin els serveis existents en el moment del seu desenvolupament.

5.3 CONSUMS ENERGÈTICS

Com s'ha vist, el consum energètic del municipi el 2022 va ser de 22.479.713 kWh considerant tant l'elèctric com el gas natural.

Per tal de realitzar una primera estimació dels consums energètics del municipi, s'ha pres com a referència el consum associat a un habitatge unifamiliar -

tipologia edificatòria predominant al municipi- en zona climàtica D2⁶, establert en el document “Evaluación del potencial de energía solar térmica y fotovoltaica derivado del cumplimiento del Código Técnico de Edificación. Estudio Técnico PER 2011-2020” elaborat per Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) el 2011. El document diferencia els consums segons la seva font de generació, tal i com es pot veure a la taula següent:

Taula 53: Consums energètics en habitatge unifamiliar en kwh/m² any. Font: ACC.

Il·luminació	Equips	ACS	Calefacció	Refrigeració	Demanda elèctrica	Demanda tèrmica	Total
7	26	22	31	0	33	54	87

Així doncs, considerant les superfícies destinades a nous habitatges per cadascuna de les alternatives, els increments de consums generats són els següents:

Taula 54: Consums per cada alternativa. Font: ACC.

	Superfície*	kwh/any	% respecte PGOU	Diferència (%)
Alt 0	484.031,82	42.110.768,34	100	0
Alt 1	442.359	38.485.233	91,39	-8,61
Alt 2	142.440,42	12.392.316,54	29,43	-70,57

* En aquest cas, s’ha utilitzat exclusivament la superfície dels sectors pendents de desenvolupar amb diferents propostes de les alternatives avaluades, es a dir, aquells sectors on les 3 alternatives coincideixen no s’han tingut en compte.

Com en el cas del consum d’aigua, l’alternativa 2 és la que suposa un menor increment, amb una diferència a la baixa de fins al 70,57 % respecte a l’alternativa 0. L’alternativa 1 només presenta una diferència del 8,61 %. Amb tot, l’increment del consum energètic, considerant que es produirà de manera gradual a mesura que es desenvolupin les propostes del POUM, es considera assumible, si bé caldrà que el planejament derivat prevegi en cada cas les necessitats energètiques de cada sector i la seva disponibilitat.

5.4 GENERACIÓ DE RESIDUS

La generació de residus a Collbató el 2023 va ser en total de 1.950 tones. Considerant que el rati es situava en 404 kg per persona i any, i contant 3 persones per habitatge, les estimacions per cada alternativa es poden veure a continuació:

Taula 55: Generació de residus per cada alternativa. Font: ACC.

	Habitatges	Habitants	kg dia	tones any	% Increment	% respecte Alt 0
Alt 0	869	2.607	2.886	1.053	54,01	100
Alt 1	742	2.226	2.464	899	46,12	85,39
Alt 2	523	1.569	1.737	634	32,51	60,18

L’alternativa 2 representa els menors creixements, associats a una menor producció de residus, situada a l’entorn del 32,51% d’increment respecte la generació de residus municipals de 2023. Es tracta d’un increment més significatiu que en el cas dels consums d’aigua i energia, si bé es considera compatible amb la preservació dels valors ambientals i l’assoliment dels

⁶ Segons “Documento Básico HE Ahorro de energía”, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, de 14 Juny 2022

objectius presentats en aquest document. Amb tot, caldrà gestionar adequadament aquests residus, de manera selectiva i minimitzant-ne la generació en la mesura del possible segons les tecnologies i els mètodes de gestió disponibles en el moment en el que es desenvolupin les propostes concretes del POUM.

5.5 GENERACIÓ DE GEH

Per tal de realitzar una estimació de la generació de GEH producte del POUM, s'ha utilitzat l'eina de càlcul d'emissions de GEH del planejament urbanístic v 2.11 elaborada per l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC).

Com a paràmetres comuns s'han tingut en compte les següents consideracions:

- Distància mitjana dels desplaçaments interns: 3 km
- Distància mitjana dels desplaçaments externs: 30 km
- Repartiment modal: 90% vehicle privat, 5% transport públic i 5% a peu, bicicleta o altres mètodes de transport similars.

Com en el cas del consum energètic, només s'ha tingut en compte la superfície d'aquells sectors en els que trobem diferències entre les diferents alternatives, ja que actualment no es disposa de la informació necessària per tal de calcular les emissions de GEH tenint en compte tots els vectors necessaris. En fases posteriors del planejament s'actualitzaran aquestes estimacions amb les dades més concretes en cada cas respecte a la superfície d'habitatges pendents, sostre, tipologia d'equipaments, i de les propostes concretes de cada alternativa respecte als equipaments, zones verdes, etc.

Com es pot veure, l'alternativa 0 és la que més tones de CO₂ generaria anualment, amb un total de 1.321,67 tones. L'alternativa 1 comportaria la generació de 158,58 tones de CO₂ menys que les de l'alternativa 0. Com tots els paràmetres analitzats, l'alternativa 2 és l'alternativa que comportaria menys impacte, ja que generaria una quantitat de 889,64 tones de CO₂ anuals, valor significativament inferior comparat amb les altres alternatives analitzades en aquest document.

Taula 56: Generació d'emissions de GEH. Font: ACC.

	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
	Total (T CO ₂ /any)	Total (T CO ₂ /any)	Total (T CO ₂ /any)
Emissions consums energètics	281,36	200,33	60,61
Emissions mobilitat generada	717,36	717,36	717,36
Emissions cicle de l'aigua	80,11	72,50	59,36
Emissions residus	242,83	172,90	52,31
TOTAL (t CO₂/any)	1.321,67	1.163,09	889,64

5.6 AVALUACIÓ DELS IMPACTES PREVISTOS

En aquest apartat es sintetitzen els vectors ambientals sobre els quals el POUM podrà tenir una incidència positiva o negativa que pugui ser considerada significativa atenent a les dades analitzades en els apartats precedents.

Per tal d'avaluar cada un dels efectes, s'han agrupat en funció del vector al que afecten i per a cada un d'ells s'assenyalen, en primer lloc, aquells que es

considera que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient. Per tal de concretar l'avaluació d'aquest efecte significatiu es detalla a partir del símbol utilitzat si aquest impacte és en sentit positiu (+), negatiu (x) o neutre (-/+). Sindica també el tipus d'impacte d'acord amb la següent terminologia:

- **COMPATIBLE:** la recuperació del medi es preveu immediata un cop finalitzades les activitats, per tant no caldrà adoptar mesures correctores.
- **MODERAT:** la recuperació del medi ambient no requereix mesures preventives o correctores intensives, i en el qual la consecució de les condicions ambientals inicials requereix d'un cert temps.
- **SEVER:** la recuperació de les condicions del medi exigeix adoptar mesures preventives o correctores, amb tot, fins i tot amb aquestes mesures, la recuperació requereix d'un període de temps dilatat.
- **CRÍTIC:** la magnitud de l'efecte és superior al llindar acceptable. Es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals, sense possibilitat de recuperació, fins i tot amb l'adopció de mesures protectores o correctores.

Taula 57: Impactes ambientals potencials del POUM. Font: ACC.

Element/vector ambiental	Impactes potencials	Consideracions preliminars sobre els efectes ambientals del POUM	Caràcter dels efectes ambientals
Ocupació i consum de sòl			
Geomorfologia i Geologia	Afectació a punts geològics d'interès	Es produirà compactació del terrenys i impermeabilització de sòls a aquells punts on es prevegin noves construccions i vials. Les propostes del POUM no causen afectacions als espais d'interès geològic que trobem en el municipi. COMPATIBLE	-
	Compactació del terreny		
	Alteració de topografia, moviments de terres i fenòmens erosius		
	Artificialització i impermeabilització de sòls		
Usos agrícoles o ramaders rellevants	Pèrdua de sòl agrícola	El desenvolupament del POUM contribuirà activament a la conservació i millora de les activitats agrícoles del municipi. Aquest fet contribueix a millorar la gestió del territori i a mantenir, en bon estat de conservació, el mosaic agroforestal mediterrani que predomina a gran part del municipi. En aquest sentit, cal destacar que les pèrdues de superfície forestal les podem trobar puntualment en el desenvolupament d'aquells polígons urbanístics que es troben actualment en sòl urbà, en el sector nord de Can Dalmases II o bé en tasques de prevenció d'incendis forestals o de recuperació de zones agrícoles. COMPATIBLE	+
Usos forestals rellevants	Pèrdua de superfície forestal		+
Afectació als espais oberts en tant que sistema bàsic d'estructuració del territori	Transformació del caràcter rural (natural o seminatural) i pèrdua de la funcionalitat estructurant dels espais oberts	La proposta del POUM té en consideració aquelles claus urbanístiques vigents en els espais inclosos en el Pla Especial de Protecció de la Muntanya de Montserrat, al mateix temps que defineix una proposta molt coherent i respectuosa	+

Element/vector ambiental	Impactes potencials	Consideracions preliminars sobre els efectes ambientals del POUM	Caràcter dels efectes ambientals
		amb els requeriments ambientals del sòl no urbanitzable del municipi. En aquest sentit, cal valorar positivament la proposta del POUM ja que contribueix al manteniment i a la millora dels valors configuradors dels espais oberts que estructuraren el municipi de Collbató, posant especial èmfasi a la recuperació del mosaic agroforestal i de les activitats agrícoles tradicionals de la zona. COMPATIBLE	
Espais naturals protegits o de valor reconegut			
Hàbitats de Catalunya	Degradació o desaparició d'hàbitats d'interès comunitari i/o amb elevat valor global d'interès – elevat grau d'amenaça	Les propostes del POUM suposen uns creixements significativament menors que els que trobem actualment en el planejament vigent. La totalitat de les àrees de creixement es situen adjacents a la taca urbana, si bé cal destacar que aquestes es troben ubicades en espais de transició entre el sòl urbà i el sòl rural. Tot i que gran part de les zones de creixement es situen sobre o a les proximitats de HICs o d'espais fluvials, el desenvolupament de la proposta del POUM no comportarà una afectació significativa a escala municipal als valors ambientals, ecològics i paisatgístics que trobem a Collbató. En aquest sentit, cal destacar que la proposta del POUM incorpora un seguit de propostes per tal de preservar i millorar el medi natural del municipi. COMPATIBLE	-
Sistema d'espais naturals protegits de Catalunya	Afectació als valors dels espais naturals (SENPC) o contradiccions amb la seva normativa		
	Augment de la freqüentació dels espais naturals		
Connectivitat ecològica	Fragmentació dels eixos de connectivitat		
	Afectació sobre la funcionalitat connectora per tancaments perimetrals		
Vegetació	Efectes sobre les comunitats vegetals i els individus aïllats	Tal i com s'ha comentat anteriorment, el municipi de Collbató disposa d'una gran diversitat de figures de protecció. Les accions proposades pel POUM tenen en compte els requeriments ambientals del municipi per tal de garantir-ne la seva conservació. Addicionalment, cal destacar que la proposta del POUM desclassifica quasi bé la totalitat de sectors del planejament vigent. Cal destacar que aquests sectors es troben, majoritàriament, en zones identificades com a HIC, a les proximitats de cursos fluvials, o en una ubicació clau per la funcionalitat ecològica del municipi i del sud de la Muntanya de Montserrat. Finalment, cal destacar que les comunitats faunístiques d'interès es situen en sòl no urbanitzable, amb la qual cosa no es causen afectacions. COMPATIBLE	-
	Efectes sobre les espècies protegides		
	Efectes sobre els forests públics		
	Efectes sobre els arbres monumentals		
Fauna	Efectes sobre les comunitats faunístiques	Afectació a plans de gestió i protecció de fauna	
Cicle de l'aigua			
Superficials	Afectació a elements de la xarxa hidrològica	Els nous creixements urbanístics previstos en les propostes del POUM suposen un increment de la demanda	-

Element/vector ambiental	Impactes potencials	Consideracions preliminars sobre els efectes ambientals del POUM	Caràcter dels efectes ambientals
	Contaminació de les aigües superficials	de recursos hídrics i la necessitat de la seva depuració. En els punts anteriors s'ha realitzat una estimació d'aquests increments i es consideren assumibles en el marc temporal que s'ha d'executar el POUM.	
Abastament	Augment de les necessitats d'abastament i pressió sobre els sistemes existents	Tal i com s'ha vist, alguns dels sectors de creixement proposats per algunes de les alternatives analitzades es situen a les proximitats de la xarxa hídrica del municipi. En cas de que es realitzin actuacions a les proximitats d'espais fluvials, caldrà garantir-ne la conservació i millora de l'estat ecològic de l'entorn i, al mateix temps, la no afectació a la qualitat de les aigües.	
Sanejament	Augment de les necessitats de sanejament d'aigua	Els creixements que trobarem derivats de la proposta del POUM suposaran la impermeabilització del sòl. En aquest sentit, caldrà preveure el drenatge adequat per tal de que l'aigua es pugui reincorporar als cursos naturals propers o bé garantir-ne la infiltració.	
	Afectació a les xarxes de recollida d'aigües pluvials	S'estima que el desenvolupament del POUM no contribuirà a la contaminació de les aigües subterrànies ni causarà cap afectació als aqüífers i masses d'aigua del municipi. COMPATIBLE	
Subterrànies	Contaminació de les aigües subterrànies		
	Afectació als aqüífers i les condicions de recàrrega		
Ambient atmosfèric			
Qualitat de l'aire	Impactes derivats de la mobilitat generada i els usos previstos tant en generació de GEH com en contaminats atmosfèrics locals	Com s'ha vist les propostes del POUM suposen una disminució dels creixements respecte al planejament vigent, si bé segueixen comportat certs creixements respecte l'estat actual. Els creixements previstos es situen adjacents a la taca urbana i en tots els casos es preveuen usos residencials, per la qual cosa els nivells de contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica són baixos. Amb les mesures pertinents es pot assegurar la major eficiència energètica possible en les noves edificacions, i potenciar la generació d'energies renovables per autoconsum. COMPATIBLE	
Contaminació acústica	Augment de l'impacte acústic derivat dels nous usos i de la mobilitat generada		
Contaminació lluminosa	Impacte derivat de la implantació de noves activitats		-
Contaminació electromagnètica	Exposició de la població a camps electromagnètics		
Eficiència energètica	Augment del consum energètic derivat de la mobilitat generada i els usos previstos		
Relació amb els efectes derivats del canvi climàtic	Augment de les emissions de GEH		
Riscos naturals i tecnològics	Afectació a àrees on s'ha determinat risc geològic; Afectació a àrees amb risc d'incendi forestal; Afectació a altres àrees de risc definides al mapa de protecció civil de Catalunya.	El municipi de Collbató es troba afectat per diversos riscos ambientals. Així doncs, en el moment de desenvolupar les propostes del POUM caldrà executar les mesures corresponents per tal de minimitzar l'afectació per els riscos detectats. COMPATIBLE	-

6 MESURES AMBIENTALS PROPOSADES

A continuació s'apunten alguns criteris i mesures que caldrà tenir en compte en fases posteriors del planejament per tal de donar compliment als objectius ambientals plantejats en aquest document:

Entorn rural i valors naturals

- Catalogar els camins rurals que permeten l'accés al sòl no urbanitzable i preveure les característiques que aquests hauran de tenir. Prioritzar sempre que sigui possible tipologies de paviment permeables i amb un cromatisme coherent amb l'entorn agrícola i forestal.
- Regular la tipologia de tanques admeses en el sòl rural per tal d'assegurar el pas de la fauna, així com les distàncies a les que es podrà situar qualsevol tanca o edificació dels camins rurals.
- Preservar els elements d'interès ambiental protegits (PEPMM, PEIN i XN 2000), reconeguts o catalogats (hàbitats d'interès comunitari i AIFF), amb una proposta normativa coherent amb el manteniment dels valors pels quals es protegeixen.
- Mantenir i millorar l'interès connector ecològic de la xarxa fluvial, amb especial rellevància a la Riera de Can Dalmasas i als torrents que hi tributen, tot establint una zonificació que asseguri la no ocupació de l'espai fluvial i el seu entorn i permeti endegar projectes i actuacions de millora del seu estat ecològic.
- Regular les activitats en sòl no urbanitzable per tal d'assegurar la compatibilitat amb el manteniment dels valors ambientals de l'entorn.

Integració paisatgística

- Preservar els valors paisatgístics de Collbató, identificant els senders i itineraris naturalistes, així com els elements del patrimoni històric i cultural (edificacions singulars i catalogades, miradors, etc.), per tal de relacionar-los i aconseguir la seva revalorització.
- En les àrees de creixement, preveure unes façanes del nucli urbà respecte al sòl no urbanitzable, que defineixin la morfologia de la taca urbana i no generin discontinuïtats o volums prominents, per tal d'oferir una imatge unitària i consolidada.

Cicle de l'aigua

- Exigir en totes aquelles tipologies urbanístiques o edificatòries on resulti viable, sistemes de captació i emmagatzematge d'aigües pluvials.
- Fomentar la reutilització de les aigües pluvials, depurades, grises, etc. Segons els nivells de qualitat exigibles als diversos usos.
- Definir una xarxa separativa d'aigües residuals conduïdes a l'estació depuradora, i aigües de pluja.
- Les actuacions amb proximitat als cursos fluvials i que estiguin en zones de policia o en domini públic hidràulic hauran de comptar amb els permisos

necessaris que estableixi l'ACA per tal de desenvolupar les seves activitats i permetre actuacions en les edificacions.

- Preveure mesures d'estalvi i reutilització d'aigua.
 - Instal·lació de cisternes de doble càrrega, limitadors de cabal i recollida d'aigües pluvials, entre altres mecanismes de reducció del consum d'aigua.
 - Preveure sempre que sigui possible el màxim aprofitament de les aigües de pluja.
- Preveure, en cas d'adequació de l'entorn de les edificacions, la plantació d'espècies vegetals autòctones i de baix requeriment hídric (xerojardineria).

Ambient atmosfèric

- La normativa del POUM haurà de regular l'enllumenat exterior per tal de limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius, adequant-se al nivell de protecció pertinent del SNU (Zona E1 o E2), emprant les recomanacions pel que fa a aquestes instal·lacions presentades en aquest mateix document.
- Garantir el compliment dels objectius de qualitat acústica als receptors acústics sensibles, d'acord amb el mapa de capacitat acústica municipal aprovat i la normativa vigent, i assegurar la compatibilitat dels usos i les activitats en funció dels objectius de qualitat acústica establerts en el mapa de capacitat acústica.

Canvi climàtic

- Fomentar l'ús d'energies netes i la reducció de l'ús de les energies no renovables.
- Exigir en totes aquelles tipologies urbanístiques o edificatòries on resulti viable, mesures d'estalvi i eficiència energètica que tendeixin a edificacions d'emissions 0.

Riscos naturals

- Preveure les mesures pertinents en cada cas per evitar afectacions en les zones amb riscos naturals detectats, proposant usos i tipologies constructives compatibles amb aquests riscos.

Medi Agrari

- El planejament derivat i aquelles actuacions que es desenvolupin en l'entorn rural amb potencials afectacions al sòl agrícola, hauran de tenir en compte les següents consideracions:
 - Evitar afectacions a les infraestructures agràries existents, com ara camins, i evitar el bloqueig dels camins rurals d'accés a les parcel·les i explotacions situades en el sector.
 - Evitar l'afectació directa a les construccions rurals de valor etnogràfic, com ara sèquies, aljubs o parets de pedra.

- o 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.
- o Restablir la xarxa de rec i el drenatge agrícola.
- o L'òrgan promotor haurà de presentar propostes de mesures compensatòries per l'ocupació de sòl agrari.
- o 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 ...).
- o 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,...).
- o Propostes de restauració de les parets de pedra seca malmeses durant el programa d'execució de les obres.
- o El parc de maquinària no haurà d'establir-se en parcel·les agrícoles productives.
- o Caldrà establir mesures correctores i dur a terme un PVA que controli els efectes sobre el medi agrari de tots els punts relacionats en aquest espai.

Inundabilitat

Atenent al grau d'inundabilitat del municipi caldrà donar compliment a allò que s'estableix en el RD 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifica el Reglament de domini públic hidràulic, i que estableix, en el seu article 14.bis, les següents consideracions respecte als usos del sòl en zona inundable per període de retorn de 500 anys o bé inundable per estudis geomorfològics:

1. Les noves edificacions i usos associats en els sòls que estiguin en situació bàsica de sòl rural a la data d'entrada en vigor del Reial decret 638/2016, de 9 de desembre, s'han de realitzar, en la mesura que es pugui, fora de les zones inundables.

En els casos en què no sigui possible, cal atènyer-se al que sobre això estableixin, si s'escau, les normatives de les comunitats autònomes, tenint en compte el següent:

a) Les edificacions s'han de dissenyar tenint en compte el risc d'inundació existent i els nous usos residencials s'han de disposar a una cota tal que no es vegin afectats per l'avinguda amb període de retorn de 500 anys, i s'han de dissenyar tenint en compte el risc i el tipus d'inundació existent. Poden disposar de garatges subterranis i soterranis, sempre que es garanteixi l'estanquitat del recinte per a l'avinguda de 500 anys de període de retorn, es facin estudis específics per evitar el col·lapse de les edificacions, tot això tenint en compte la càrrega sòlida transportada, i a més es disposi de respiradors i vies d'evacuació per damunt de la cota de l'avinguda. S'ha de tenir en compte la seva accessibilitat en situació d'emergència per inundacions.

b) S'ha d'evitar l'establiment de serveis o equipaments sensibles o infraestructures públiques essencials, com ara hospitals, centres escolars o sanitaris, residències de persones grans o de persones amb discapacitat, centres esportius o grans superfícies comercials on es puguin donar grans aglomeracions de població, acampades, zones destinades a l'allotjament en els càmpings i edificis d'usos vinculats, parcs de bombers,

centres penitenciaris, depuradores, instal·lacions dels serveis de protecció civil, o similars. Excepcionalment, quan es demostrï que no hi ha cap altra alternativa d'ubicació, se'n pot permetre l'establiment, sempre que es compleixi el que estableix l'apartat anterior i s'asseguri la seva accessibilitat en situació d'emergència per inundacions.

2. En els sòls que a la data d'entrada en vigor del Reial decret 638/2016, de 9 de desembre, estiguin en la situació bàsica de sòl urbanitzat, es pot permetre la construcció de noves edificacions, tenint en compte, en la mesura que es pugui, el que estableixen les lletres a) i b) de l'apartat 1.

3. Per als supòsits anteriors, i per a les edificacions existents, les administracions competents han de fomentar l'adopció de mesures de disminució de la vulnerabilitat i autoprotecció, tot això d'acord amb el que estableix la Llei 17/2015, de 9 de juliol, del Sistema Nacional de Protecció Civil, i la normativa de les comunitats autònomes. Així mateix, el promotor ha de subscriure una declaració responsable en la qual expressi clarament que coneix i assumeix el risc existent i les mesures de protecció civil aplicables al cas, i es compromet a traslladar aquesta informació als possibles afectats, independentment de les mesures complementàries que consideri oportú adoptar per a la seva protecció.

Així mateix, també cal donar compliment a allò establert en la IRP/971/2010:

Pel que fa a les zones inundables T10, no s'estableixen prescripcions tècniques al respecte.

Pel que fa a la compatibilitat de nous elements vulnerables amb la gestió dels riscos de protecció civil en zones inundables T100 i T500, així com en zones potencialment inundables, indica el següent:

5.2 Zona d'assegurament de la capacitat d'autoprotecció.

5.2.1 Zones inundables 50 i 100 anys.

La Direcció General de Protecció Civil considera que no són compatibles amb la gestió del risc d'inundacions, les previsions de desenvolupament urbanístic amb implantació d'elements vulnerables (edificació residencial, edificis de pública concurrència o àmbits d'oci en general) a l'interior de zones inundables per a períodes de retorn de 50 i 100 anys quan la inundació sigui ràpida, tot atenent a les previsions normatives d'urbanisme vigents i a la consideració de la velocitat d'arribada de les inundacions, és a dir, de la dificultat per que la població sigui alertada i pugui aplicar les mesures d'autoprotecció.

Es considerarà inundació ràpida quan els temps de trànsit siguin inferiors a 2 hores. La Direcció General de Protecció Civil pot considerar temps inferiors en la definició de les inundacions ràpides per a casos concrets, quan les mesures preventives concretes permetin una detecció primerenca de la inundació i un avís a la població especialment ràpid, o quan aquestes mesures siguin de caràcter estructural i disminueixin la vulnerabilitat.

Per a la resta d'inundacions per períodes de retorn de 50 i 100 anys, no considerades ràpides, s'aplicaran les mesures de l'apartat següent 5.2.2.

5.2.2 Zona inundable 500 anys. "Pel que fa a les previsions d'implantació d'elements vulnerables (edificació residencial, edificis de pública concurrència o àmbits d'oci en general) en zones inundables per a períodes de retorn de 500 anys, la Direcció General de Protecció Civil considera que la compatibilitat de les previsions resten supeditades a

la previsió de mesures estructurals concretes que permetin garantir l'autoprotecció i seguretat de la població, i que han de ser com a mínim les següents:

A) Sistemes de drenatge específicament dissenyats pels cabals de les zones inundables per període de retorn de 500 anys o altres sistemes de mitigació o prevenció dels efectes de les inundacions.

B) No construcció de baixos, garatges ni zones en general a cotes inferiors a la del carrer.

C) Existència de com a mínim dues vies d'evacuació independents en els elements nous urbans unitaris previstos (especialment en el conjunt d'un sector de desenvolupament en sòl urbanitzable).

Garantir l'autoprotecció de la població suposa poder assegurar que la població té temps suficient com per a poder ser avisats per part de l'administració pública per tal de realitzar les mesures d'autoprotecció generals en front d'inundacions, abans de l'arribada del propi fenomen d'inundació. Alhora, s'ha de garantir que un cop la inundació estigui afectant la població, aquesta no pateix danys (tot tenint en compte que han aplicat les mesures d'autoprotecció). Les mesures preventives no poden ser mai l'elaboració de protocols d'emergència (ja siguin plans d'autoprotecció, plans d'emergència municipal o qualsevol altre tipus de pla d'emergència), ja que aquests s'han d'elaborar en el cas de que el perill i el risc d'inundació es considerin acceptables en base a les mesures preventives abans referides. L'assegurament de l'autoprotecció requereix un estudi de detall 1:1.000 del perill d'inundacions a l'àmbit d'implantació de nous elements vulnerables, i especialment en el cas de desenvolupament en sòl urbanitzable, de forma que es valori l'afectació als nous elements vulnerables però també la modificació del perill d'inundació als existents.

Així, d'acord amb la normativa en matèria d'urbanisme, cal indicar que en la zona inundable per a períodes de retorn de 500 anys, la compatibilitat dels desenvolupaments resten supeditades "a l'execució de les obres necessàries per tal que les cotes definitives resultants de la urbanització compleixin les condicions de grau de risc d'inundació adequades per a la implantació de l'ordenació i usos establerts per l'indicat planejament. En qualsevol cas, l'execució d'aquestes obres ha de constituir una càrrega d'urbanització dels àmbits l'actuació urbanística en els quals estiguin inclosos els terrenys".

5.2.3 Zona inundable segons criteris geomorfològics.

Pel que fa a les previsions d'implantació d'elements vulnerables (edificació residencial, edificis de pública concurrència o àmbits d'oci en general) en zones inundables segons criteris geomorfològics (inclosos els cons de dejecció) la Direcció General de Protecció Civil considera que la compatibilitat de les previsions resten supeditades a la previsió de mesures estructurals concretes que permetin garantir l'autoprotecció i seguretat de la població, en el mateix sentit que es descriu a l'apartat anterior per a les zones inundables per períodes de retorn de 500 anys. Tanmateix, pel que fa als cons de dejecció actius cal tenir en compte que no es considera viable cap ús al seu interior, en les mateixes condicions i pels mateixos motius que es consideren a l'apartat 5.2.1.

5.2.5 Infraestructures.

"Les infraestructures a desenvolupar en qualsevol àmbit afectat per inundacions (tant per períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys com per criteris geomorfològics) han de preveure en el seu disseny que poden suportar els efectes de les inundacions sense patir danys estructurals greus, segons les característiques concretes de perill d'inundació."

7 CONCLUSIONS

En aquest document s'han descrit i avaluat, des del punt de vista de la seva possible afectació ambiental, les propostes de desenvolupament del POUM de Collbató.

Les actuacions són compatibles amb les determinacions dels planejament de rang superior, ja que els creixements previstos es situen en el que actualment ja és sòl urbanitzable, sense afectacions als sòls de protecció del PTMB i acotant les superfícies de creixement per sota de les limitacions establertes en l'estratègia de creixement moderat.

Des del punt de vista de la fisiografia del terreny, destaca la diferència entre la zona muntanyosa de Montserrat i la plana que trobem al vessant sud de la muntanya. Quasi bé la totalitat del teixit urbà es troba ubicat a la zona més planera del municipi.

Pel que fa als creixements urbanístics, les dues alternatives de l'avanç del POUM suposen una millora respecte al planejament vigent al reduir les àrees de creixement i ordenar la mobilitat del nucli urbà.

Les zones de creixement proposades en les dues alternatives es situen adjacents a la taca urbana existent, sense causar noves intrusions ni ocupacions al sòl no urbanitzable i a les zones naturals protegides, si bé algunes es situen adjacents a espais d'elevat valor agrícola, a les proximitats de cursos fluvials, en zones amb presència d'HIC o en zones amb diversos riscos ambientals identificats.

L'alternativa 2 és la que suposa menys creixements, per la qual cosa menys ocupacions i transformació del sòl, i menys consums associats, tant de recursos com d'energia.

Respecte al sòl no urbanitzable, les propostes del POUM tenen en compte les determinacions del Pla Especial de Protecció de la Muntanya de Montserrat. Tot i això, cal destacar que la proposta de l'alternativa 2 és més ambiciosa respecte a la protecció i conservació dels valors ambientals, ecològics i paisatgístics que trobem a Collbató.

En fases posteriors del planejament caldrà definir mesures i criteris per assegurar un desenvolupament sostenible de les propostes i donar un major grau de compliment als objectius ambientals presentats en aquest document, tal i com es proposa a l'apartat de mesures d'aquest document.

Amb tot, **l'alternativa 2** es considera la més adequada per al desenvolupament del POUM.

ANNEX (I) TAULA DE FAUNA

A continuació es mostra la llista d'espècies present a les quadrícules de 1 x 1 Km on s'ubica el municipi segons les dades del banc de dades de biodiversitat de Catalunya, de les quals es citen les que tenen el major grau de protecció per cadascuna de la normativa aplicable. Per fer més entenedora la taula es fan servir les següents abreviatures:

U: UICN

D.79: Directiva 79/409

D.92: Directiva 92/43

R.1626: Reglament 1626/94

CB: Conveni de Berna

CO: Conveni de Bonn

C: Cites

RD.139: RD 139/2011

DL.2: Decret legislatiu 2/2008

D.172: Decret 172/2022

A.: Annex

Taula 1: Llistat d'espècies (vertebrades) presents en els quadrats del model de distribució per espècies de fauna de l'hipermapa, amb una resolució de 1x1 km, amb les normes de protecció que se'ls hi apliquen. Font: ACC i DACC.

Espècies	U	Normes de protecció								
		D.79	D.92	R.1626	CB	CO	C	R.D 139	DL.2	D.172
AMFÍBIS										
<i>Alytes obstetricans</i>	LC	-	A.V	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Bufo calamita</i>	LC	-	A.IV	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Hyla meridionalis</i>	LC	-	A.IV	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Pelobates cultripipes</i>	NT	-	A.IV	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Pelophylax perezi</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AUS										
<i>Accipiter gentilis</i>	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	A.II	A.I	-
<i>Accipiter nisus</i>	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	A.II	A.I	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Alectoris rufa</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	-	-	-
<i>Anthus campestris</i>	LC	A.I	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Apus apus</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Apus melba</i>	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Aquila fasciata</i>	LC	-	-	A.I	-	-	-	-	-	PE
<i>Ardea cinerea</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Athene noctua</i>	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	V
<i>Bubo bubo</i>	LC	A.I	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Buteo buteo</i>	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	A.II	A.I	-
<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	A.I	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
<i>Carduelis carduelis</i>	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	-	-	-
<i>Cecropis daurica</i>	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	-	-	-
<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Cettia cetti</i>	LC	-	-	-	-	A.II	-	A.II	A.I	-
<i>Chloris chloris</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Circaetus gallicus</i>	LC	A.I	-	-	-	A.II	-	-	A.I	-
<i>Cisticola juncidis</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Columba livia</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Columba oenas</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Columba palumbus</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corvus corax</i>	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	-	-
<i>Delichon urbicum</i>	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-

Espècies	U	Normes de protecció								
		D.79	D.92	R.1626	CB	CO	C	R.D 139	DL.2	D.172
Dendrocopos major	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Dendrocopos minor	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Emberiza calandra	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emberiza cia	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
Emberiza cirulus	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
Emberiza hortulana	LC	A.I	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Erithacus rubecula	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
Falco peregrinus	LC	A.I	-	A.I	-	A.II	A.I	A.II	A.I	-
Falco subbuteo	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	A.II	A.I	-
Falco tinnunculus	LC	-	-	A.I	-	A.II	-	A.II	A.I	-
Fringilla coelebs	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	-	-
Galerida cristata	LC	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Gallinula chloropus	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garrulus glandarius	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolais polyglotta	LC	-	-	-	-	A.II	-	A.II	A.I	-
Hirundo rustica	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
Jynx torquilla	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	-	A.I	-
Lanius meridionalis	VU	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	PE
Lanius senator	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
Linaria cannabina	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lophophanes cristatus	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	A.II	-	-
Lullula arborea	LC	A.I	-	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Luscinia megarhynchos	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
Merops apiaster	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
Monticola solitarius	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
MAMÍFERS										
Aethechinus algirus	-	-	-	-	-	-	-	-	A.I	V
Eptesicus serotinus	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
Genetta genetta	LC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hypsugo savii	LC	-	-	-	-	A.II	-	-	A.I	-
Lutra lutra	NT	-	A.II i IV	A.I	A.II	-	A.I	A.II	A.I	-
Miniopterus schreibersii	NT	-	-	-	-	A.II	-	-	A.I	V
Myotis blythii	LC	-	-	A.I	A.II	-	-	-	A.I	V
Myotis capaccinii	VU	-	A.II-IV	A.I	A.II	A.II	-	-	A.I	PE
Myotis daubentonii	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	-	A.I	-
Myotis emarginatus	LC	-	A.II-IV	A.I	A.II	A.II	-	A.II	-	V
Myotis myotis	LC	-	A.II-IV	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	V
Pipistrellus kuhlii	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	-	A.I	-
Pipistrellus pipistrellus	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	-	A.I	-
Pipistrellus pygmaeus	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	-	-	-
Plecotus austriacus	LC	-	-	-	-	A.II	-	A.II	A.I	-
Rhinolophus euryale	NT	-	A.II-IV	-	-	A.II	-	A.II	-	PE
Rhinolophus ferrumequinum	LC	-	A.II-IV	-	-	A.II	-	A.II	A.I	V
Rhinolophus hipposideros	LC	-	A.II-IV	-	-	A.II	-	A.II	A.I	-
Tadarida teniotis	LC	-	-	A.I	A.II	A.II	-	A.II	A.I	-
PEIXOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PE
Barbus haasi	VU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RÈPTILS										
Coronella austriaca	LC	-	A.IV	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	-
Emys orbicularis	LR/nt	-	A.II-IV	A.I	A.II	-	-	A.II	A.I	PE
Mauremys leprosa	-	-	A.II-IV	-	-	-	-	A.II	A.I	-
Timon lepidus	NT	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vipera latastei	VU	-	-	-	-	-	-	A.II	A.I	V

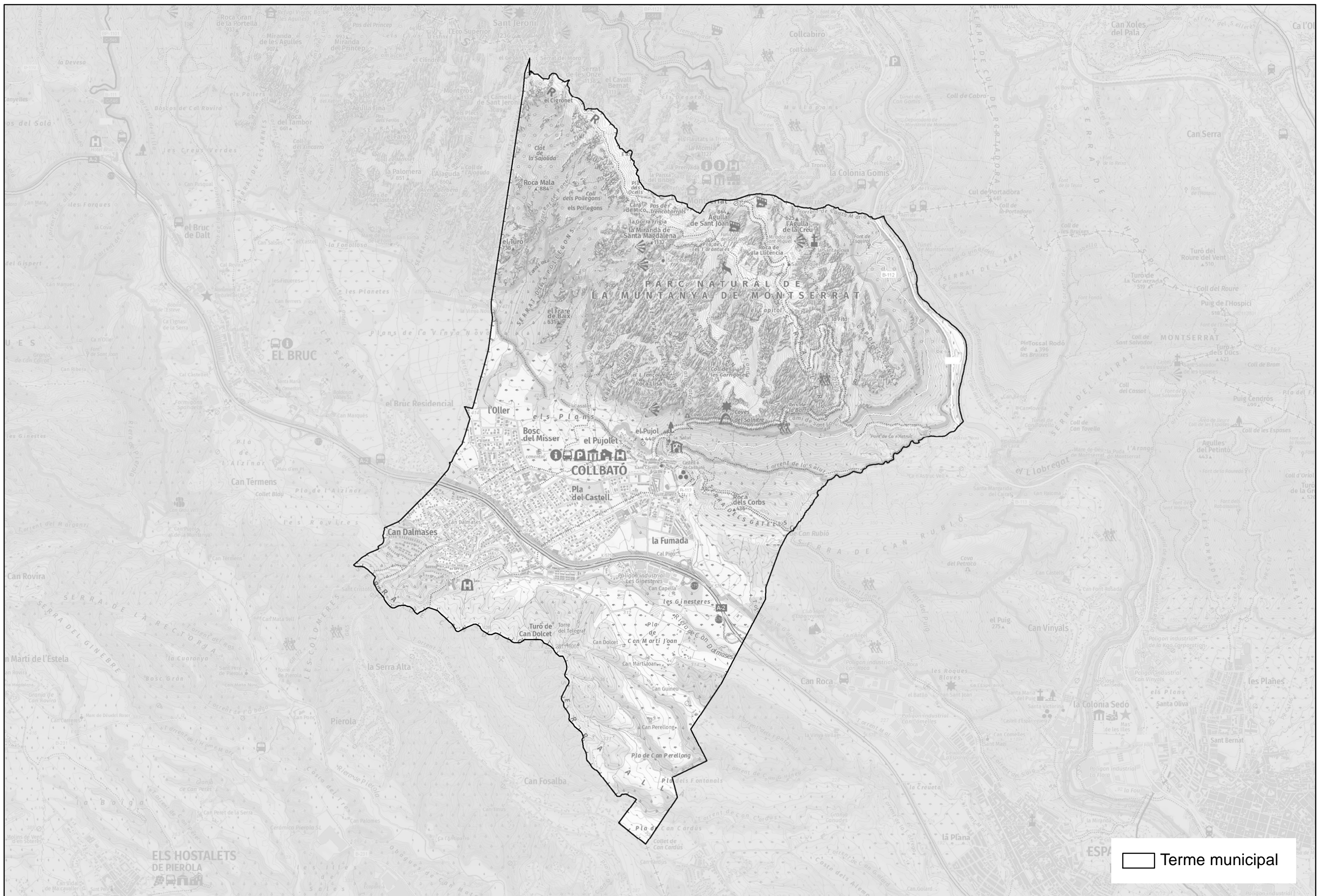
Adicionalment, l'espècie *lutra lutra* figura a l'annex II del Decret 148/92 i l'espècie *Austropotamobius pallipes* la trobem a l'Annex II i V de la Directiva 79/409, a l'Annex II del RD 139/2011 i a l'Annex I del Decret legislatiu 2/2008.

ANNEX (II) MAPES

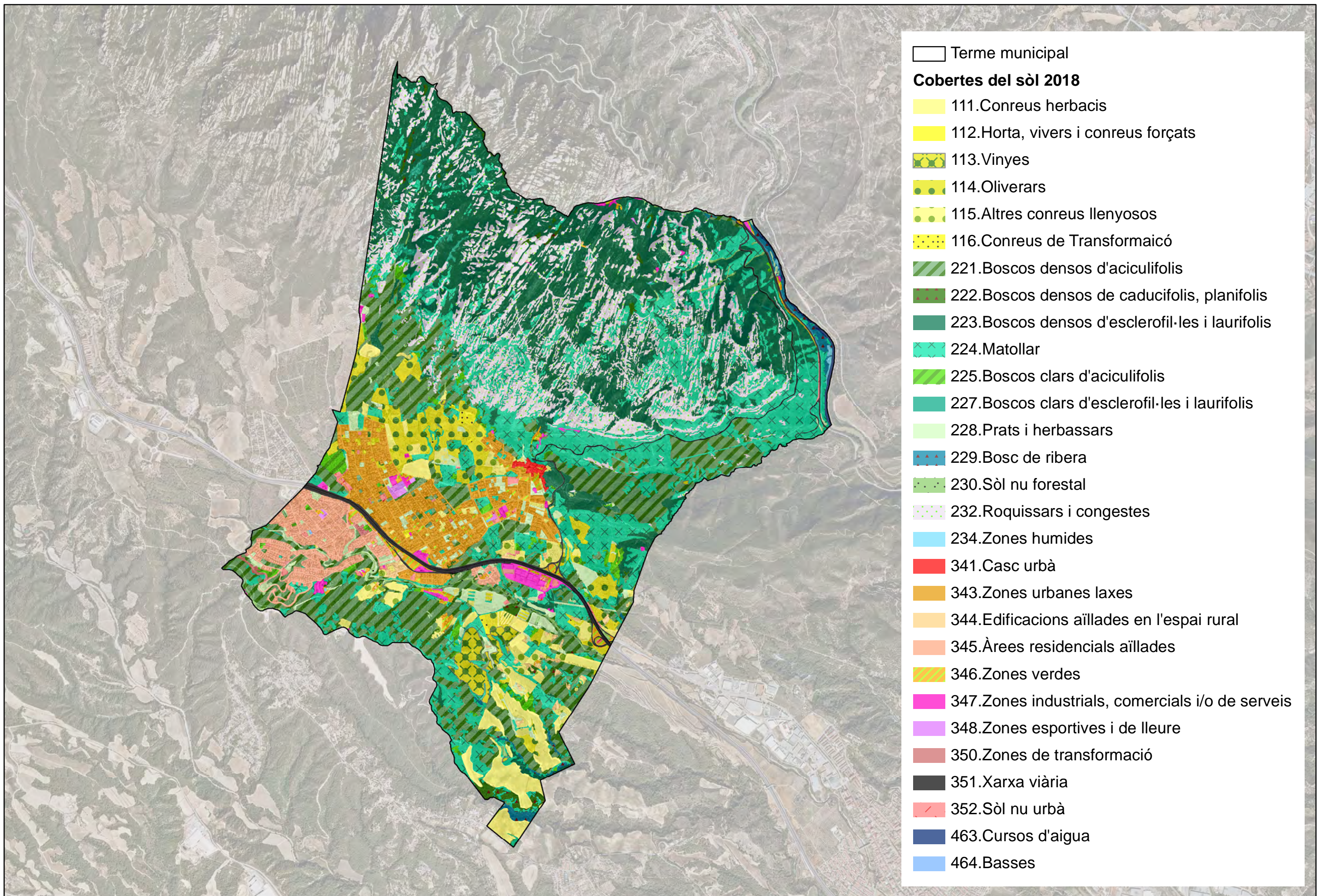
1. SITUACIÓ
2. COBERTES DEL SÒL
3. HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI
4. CONNECTIVITAT
5. ESPAIS NATURALS PROTEGITS
6. PENDENT
7. INUNDABILITAT
8. SENSIBILITAT AMBIENTAL

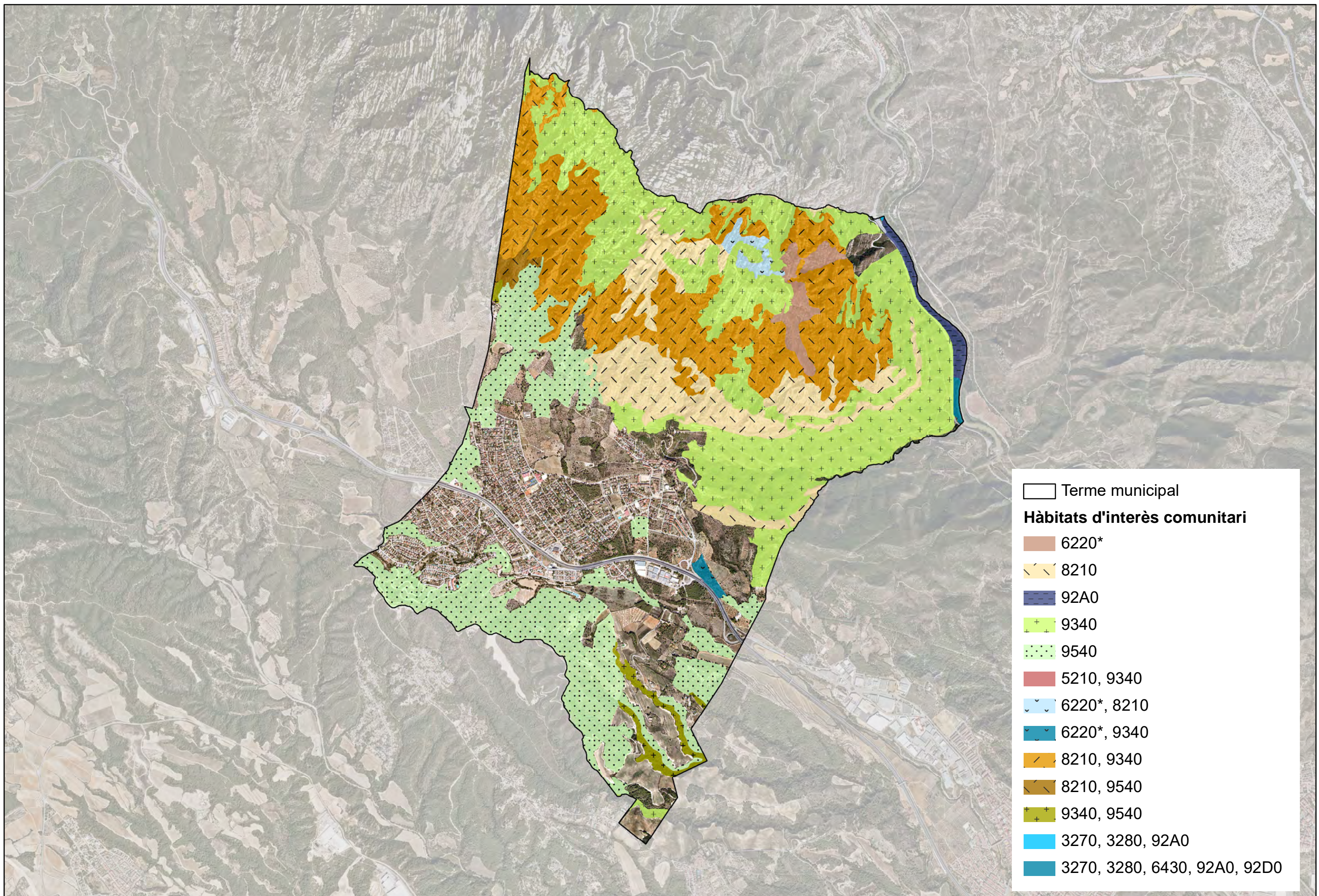


▭ Terme municipal



Terme municipal

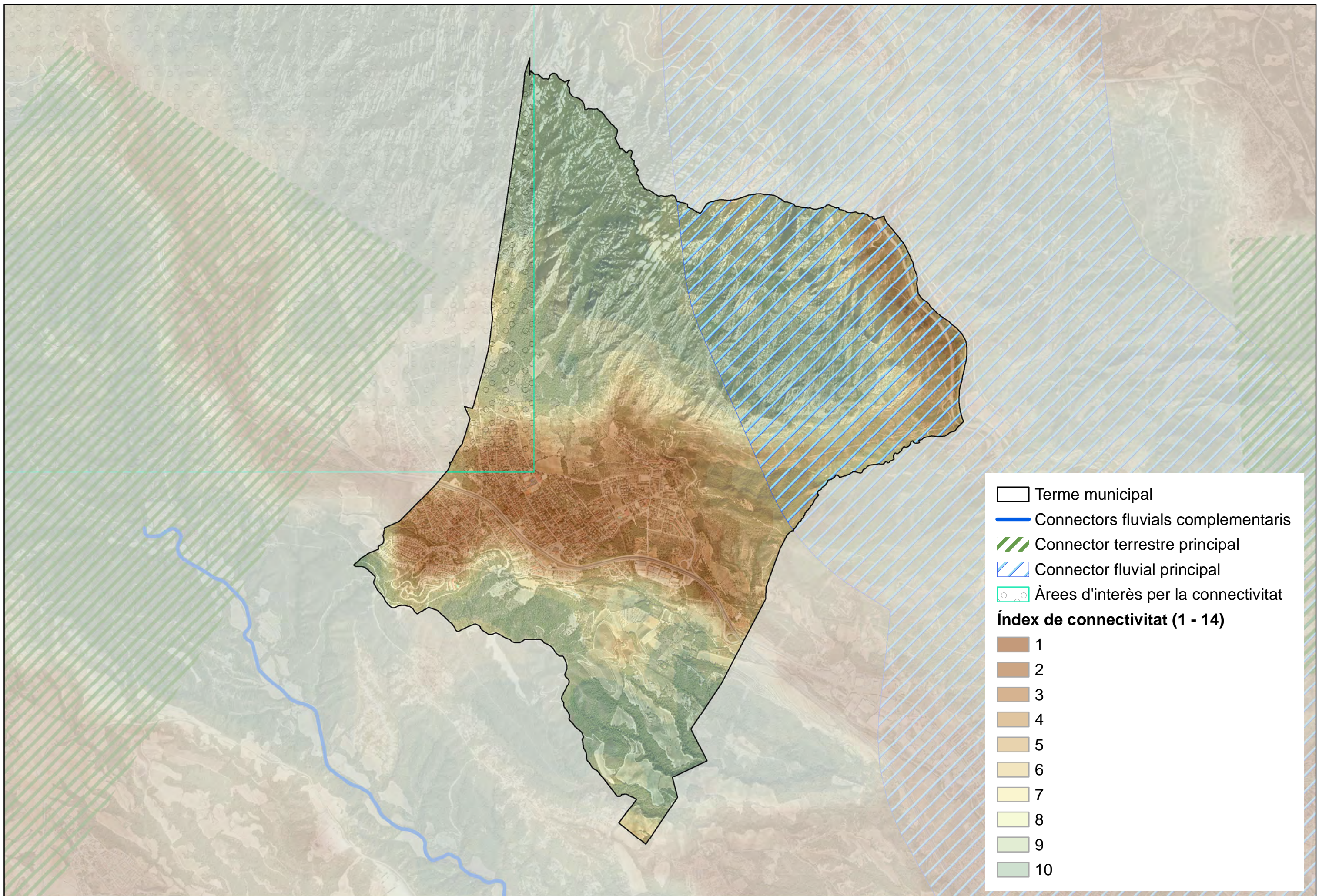




Terme municipal

Habitats d'interès comunitari

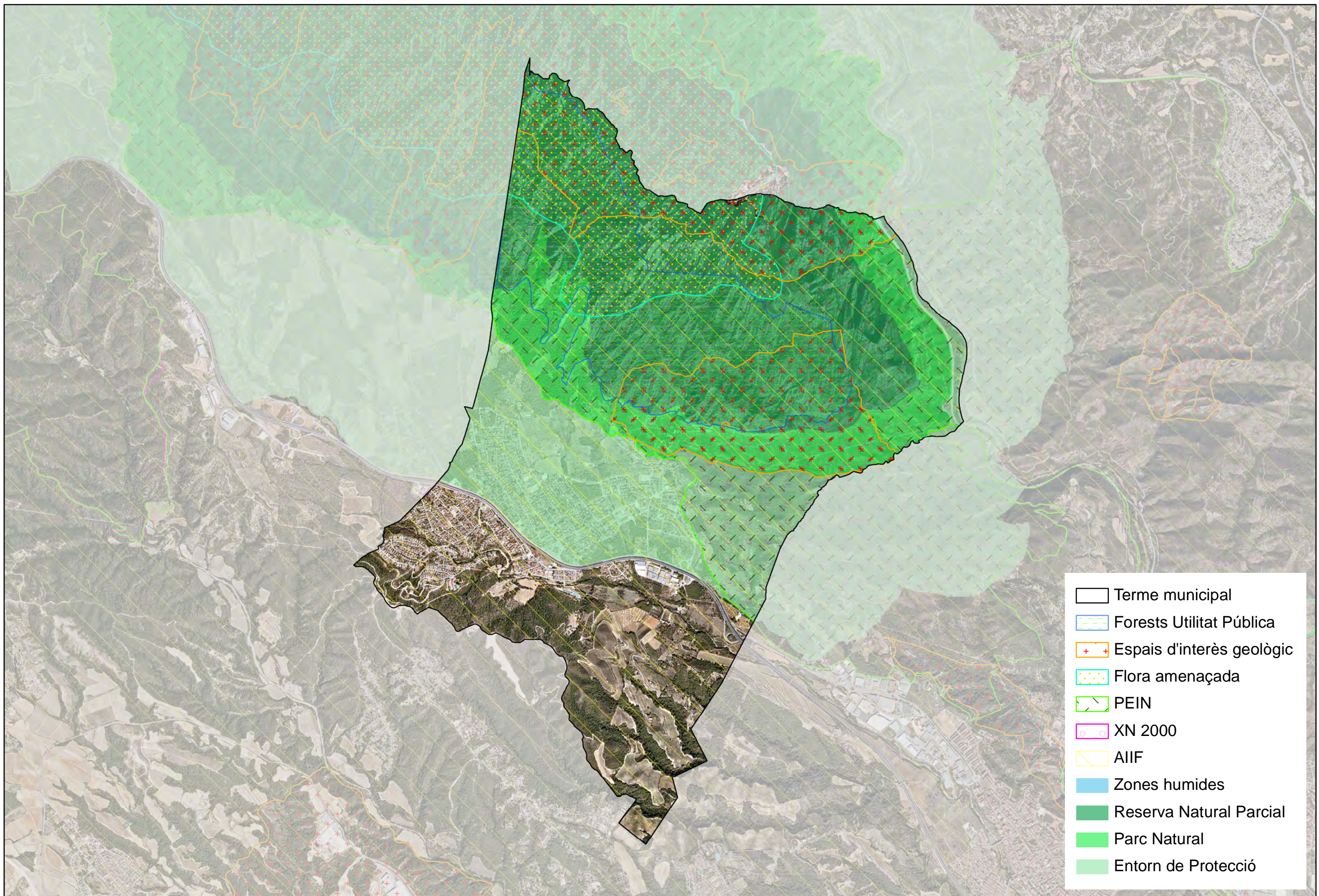
- 6220*
- 8210
- 92A0
- 9340
- 9540
- 5210, 9340
- 6220*, 8210
- 6220*, 9340
- 8210, 9340
- 8210, 9540
- 9340, 9540
- 3270, 3280, 92A0
- 3270, 3280, 6430, 92A0, 92D0



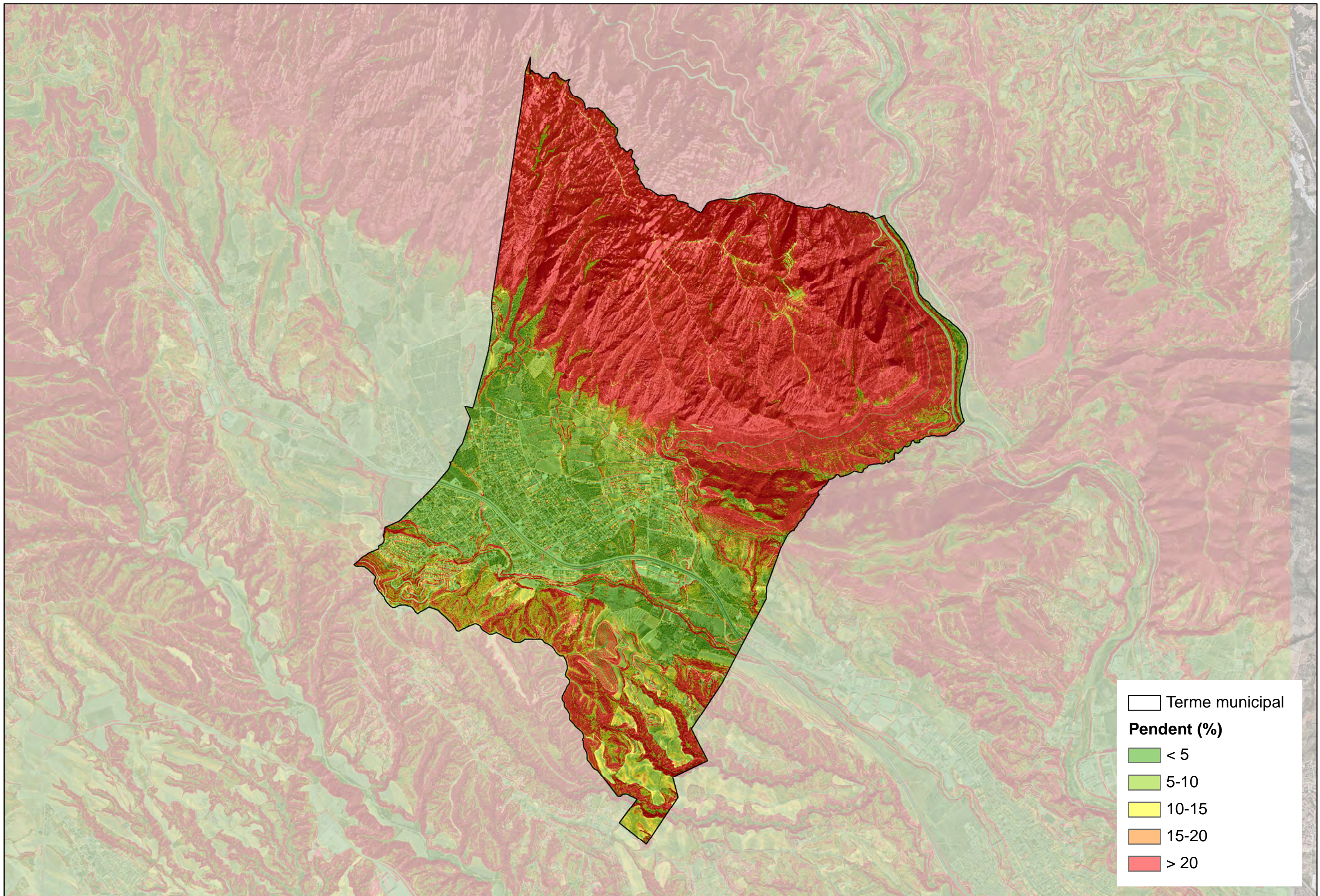
Terme municipal
 Connectors fluvials complementaris
 Connector terrestre principal
 Connector fluvial principal
 Àrees d'interès per la connectivitat

Índex de connectivitat (1 - 14)

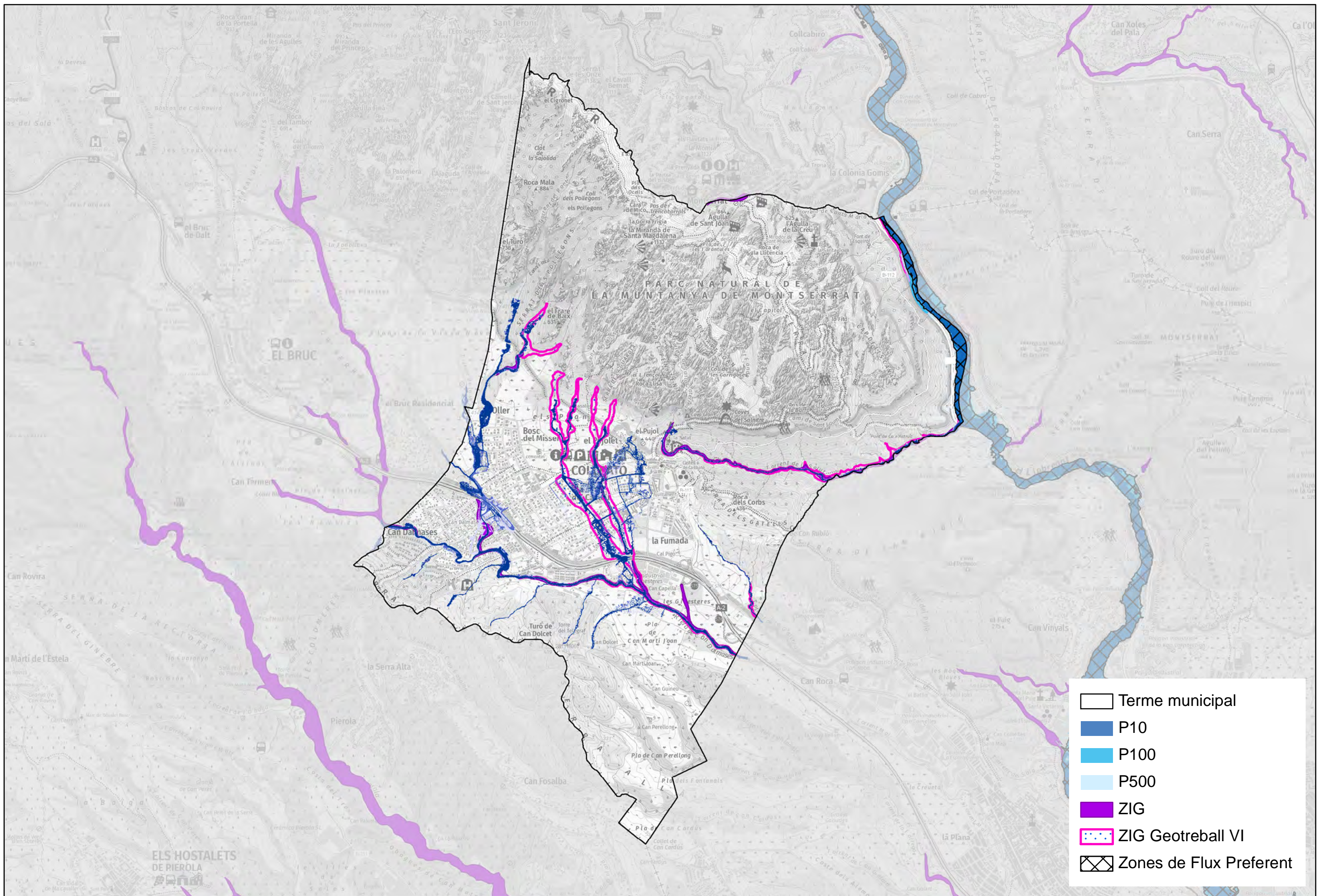
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10



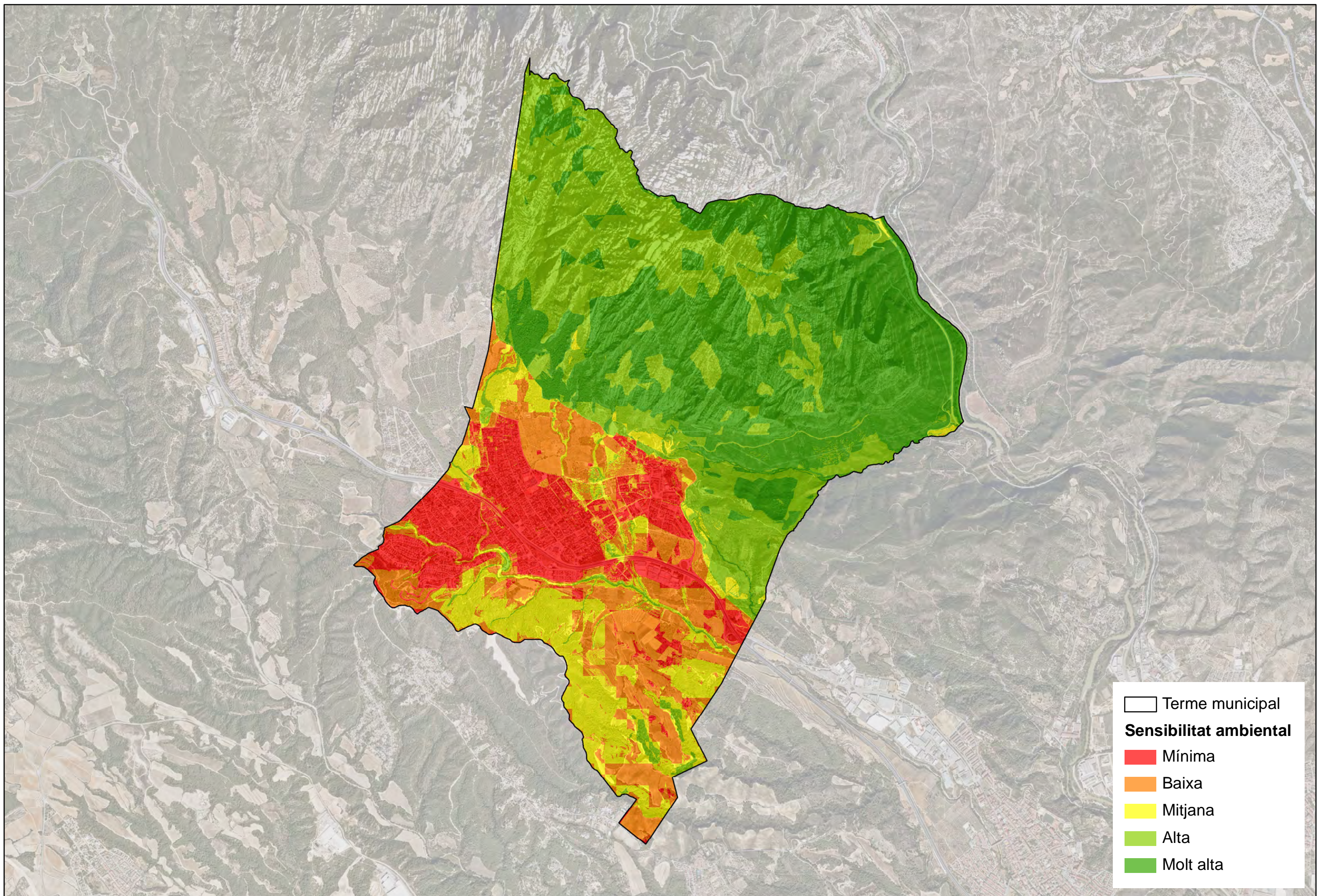
-  Terme municipal
-  Forestes Utilitat Pública
-  Espais d'interès geològic
-  Flora amenaçada
-  PEIN
-  XN 2000
-  AIIF
-  Zones humides
-  Reserva Natural Parcial
-  Parc Natural
-  Entorn de Protecció



Terme municipal
Pendent (%)
 < 5
 5-10
 10-15
 15-20
 > 20



- Terme municipal
- P10
- P100
- P500
- ZIG
- ZIG Geotrell VI
- Zones de Flux Preferent



Terme municipal
Sensibilitat ambiental
 Mínima
 Baixa
 Mitjana
 Alta
 Molt alta

Aquest Document inicial estratègic es signa a Vic el 20 de juny de 2025

Joan Casas Casanovas
Ambientòleg - Col. núm.: 628

Martí Roca Camps
Geògraf - Col. núm.: 3933

C/ Jaume Munmany, 29
08500 Vic

93 885 72 72
649 171 776

acc@ambientals.com
www.ambientals.com



Assessors Ambientals de Catalunya