

## Annex I: DOCUMENT DE SÍNTESI

### 1 ABAST, CONTINGUT I OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PLA

Aquest Informe de sostenibilitat ambiental (ISA) es refereix al Pla territorial parcial de les comarques gironines, l'àmbit del qual el constitueixen les comarques de l'Alt i el Baix Empordà, la Garrotxa, el Gironès, el Pla de l'Estany, el Ripollès i la Selva.

Val a dir que en el marc del Programa de planejament territorial del Departament de Política Territorial s'ha anat avançant en l'ordenació d'aquest àmbit a través d'altres figures de planejament (totes elles de rang jeràrquic menor) i que actualment es troben en diferents graus de tramitació:

- Pla director territorial de l'Empordà (aprobat definitivament)
- Pla director territorial de la Garrotxa (aprobat definitivament)
- Pla director urbanístic del sistema urbà de Figueres (aprobat inicialment)
- Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona (aprobat inicialment)
- Pla director urbanístic del Pla de l'Estany (aprobat inicialment)

Pel que fa a les funcions que els pertoquen als plans territorials parcials, se'n poden destacar les següents:

- Protegir especialment aquells espais d'elevat valor ecològic i agrícola, d'interès sociocultural i d'importància en el cycle hidrològic.
- Delimitar i assegurar la xarxa de connectors ecològics i territorials bàsica.
- Evitar el creixement urbà en els territoris inadequats per raó de la seva posició territorial o la seva accessibilitat i per raons topogràfiques o de risc.
- Delimitar aquelles àrees on el planejament urbanístic municipal classifica el sòl per al creixement urbà i on caldria preferentment concentrar les actuacions admissibles en el sòl no urbanitzable.
- Establir directrius per al planejament urbanístic municipal i normes paisatgístiques.
- Orientar els creixements en determinades poblacions per enfortir el seu paper prestador de serveis i vertebrador de la resta de nuclis que formen part del seu sistema urbà.
- Consolidar aquells nuclis que per raons d'accessibilitat, disponibilitat de sòl apte, potencial i ubicació no és eficient ni adequat que creixin en quantitat, tot i que sí en qualitat
- Identificar aquells nuclis que poden acollir creixements moderats o que, pel seu paper territorial rellevant, convé plantejar estratègies de canvi d'ús i de reforma interior.
- Establir criteris de proporcionalitat, dimensió i gradualitat dels creixements urbans.
- Definir directrius per a la implantació de l'activitat econòmica en el territori: la integrada en els nuclis i la que haurà de formular-se en àmbits supramunicipals.
- Establir les infraestructures noves o els condicionaments necessaris de les existents.
- Indicar les actuacions infraestructurals que hauran de tenir prioritat.

Des del punt de vista operatiu, el Programa de Planejament Territorial del Departament de Política Territorial i Obres Públiques ha resultat adoptar com aspectes més substantius del Pla aquelles variables territorials en què té una major capacitat d'incidir. Aquests aspectes s'articulen en els tres sistemes bàsics del territori:

Sistema d'espais oberts.  
Sistema d'assentaments urbans.  
Sistema d'infraestructures de mobilitat.

## 2 Abast de l'informe de sostenibilitat ambiental

L'informe de Sostenibilitat Ambiental (d'ara en endavant, ISA) es formula en el marc de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes. Aquest informe, constitueix una ressenya dels treballs d'integració ambiental efectuats per l'equip redactor del Pla territorial parcial durant el procés d'elaboració del mateix. El document, dóna fe dels objectius ambientals que l'equip redactor es planteja, de les anàlisis ambientals efectuades i dels resultats finals obtinguts.

D'acord amb la legislació vigent<sup>16</sup>, prèviament a l'aprovació inicial del Pla, cal trametre a l'òrgan ambiental un informe de sostenibilitat ambiental preliminar, el qual té els següents continguts:

- a) Es fa una síntesi dels objectius del pla i del contingut del projecte de Pla territorial parcial per facilitar la seva lectura ambiental, alhora que és fa una relació amb altres plans i programes existents per tal d'analitzar la consonància del Pla amb la resta de plans i programes.
- b) S'identifiquen els aspectes ambientalment rellevants dins l'àmbit territorial de les Comarques Gironines i les dinàmiques o tendències més preocupants que tenen lloc.
- c) Es recullen les obligacions jurídiques en matèria de medi ambient i els objectius ambientals exigibles a aquest projecte de Pla territorial en concret.
- d) Es descriuen i avaluen les alternatives de models que el Pla podria desenvolupar i la seva relació amb els objectius ambientals aplicats.

A partir d'aquest ISA preliminar i del document de referència que, en resposta a aquell emetrà l'òrgan ambiental, es complementa aquest informe donant lloc a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental pròpiament dit, el qual amplia els continguts de l'ISA preliminar amb els següents:

- e) Es fa una descripció sintètica del Pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada, per tal de senyalar les seves repercussions ambientals.
- f) Es descriuen i avaluen els impactes ambientals més significatius de l'alternativa escollida, el grau de compliment dels objectius ambientals fixats d'inici i la incidència ambiental, positiva i negativa, de les propostes del projecte de Pla.
- g) S'avalua globalment el Pla tot justificant el compliment dels objectius ambientals establerts, tot duent a terme una visió integrada de les repercussions ambientals del pla tant positives com negatives.
- h) Finalment es proposen un seguit de mesures de seguiment i supervisió amb l'objectiu de dur a terme el seguiment de l'evolució del territori sota la vigència del Pla.

---

<sup>16</sup> Aquest Informe de Sostenibilitat Ambiental haurà de tenir els continguts especificats a l'Annex II de la Llei 6/2009, d'acord amb l'article 21 de la mateixa.

### 3 Aspectes ambientalment rellevants

A continuació es sintetitzen els aspectes ambientals més significatius i que caracteritzarien els les diferents comarques que componen l'àmbit del Pla territorial parcial.

#### 3.1 L'Alt i el Baix Empordà

Les comarques del Baix i Alt Empordà, pel seu emplaçament, són espais on es presenten pressions de caire divers, motivades per la presència d'infraestructures de comunicació de primer ordre, una marcada activitat turística, associada a una forta pressió urbanística; en un espai amb un patrimoni natural i cultural extens i de gran qualitat.

L'Alt Empordà engloba un 24 % de la superfície total de l'àmbit de les comarques gironines (1.342,43 km<sup>2</sup>), i concentra un 18% (135.413 hab. al 2008) de la població total d'aquest àmbit.

Pel que fa al Baix Empordà, presenta una superfície de 700,48 km<sup>2</sup> (13% del total de les comarques gironines); i una població de 130.738 hab. (2008), el que representa un 18% del total de l'àmbit.

S'ha de destacar per tant, que aquestes dues comarques representen el 36% de la població total del conjunt de les comarques gironines.

Es destaquen per a aquest àmbit els següents aspectes ambientalment rellevants, tenint present la importància que aquests poden tenir en l'àmbit total del PTP de les comarques gironines.

**Els espais oberts de l'Empordà com a estructuradors del territori:** els espais oberts esdevenen factors de contrapès a les dinàmiques urbanitzadores (tant d'infraestructures com d'assentaments urbans), pel que caldrà dotar de contingut aquests espais i preservar-los de manera específica.

**L'Empordà és un territori amb una diversitat biològica i paisatgística remarcables:** Les dues comarques presenten unitats morfològiques diverses: zones muntanyoses de diverses altituds, planes centrals i zones costaneres, fet que propicia una diversitat d'hàbitats i espècies important. Es destaquen 4 grans dominis paisatgístics: el cordó litoral, la plana al·luvial fèrtil, el paisatge de muntanya i el paisatge fluvial. Trobem en aquest àmbit la presència de 8 hàbitats d'interès comunitari (Pastures mediterrànies xerofítiques anuals i vivaces, canyissars torbosos basòfils dominats per mansega, vegetació dels degotalls d'aigües carbonatades formadores de torbes calcàries, vernedes, alguers de posidònia, vegetació amfíbia mediterrània de basses temporals, lloredes i pradells rics en crassifolis, rupícoles, calcícoles i càrstics), així com la presència d'hàbitats amb una distribució rara o singular dins de Catalunya.

La coincidència d'espais muntanya i de plana (amb un extens sector d'aiguamolls) propicia una riquesa notable respecta a les espècies vegetals i animals.

**L'Empordà és un indret important per la presència de zones humides:** Aquest ecosistemes constitueixen espais molt rics i diversos biològicament, i en aquest àmbit es situen 57 de les 202 zones humides incloses en l'Inventari de zones humides de Catalunya.

**Les planes al·luvials empordaneses són indrets amb molta fertilitat i un potencial agrícola important:** En les dues comarques que conformen l'àmbit d'estudi, les planes al·luvials presenten una gran riquesa per a l'activitat agrícola.

**Les superfícies incloses en alguna figura de protecció sectorial són notables:** La seva situació com a comarques costaneres, implica que disposin d'una superfície important inclosa en el Pla director urbanístic del Sistema Costaner.

Quan als espais naturals protegits, trobem en aquest espai, 2 dels 11 Parcs Natural de Catalunya, el del Cap de Creus i el dels Aiguamolls de l'Empordà, dues zones importants per la seva singularitat i la gran variabilitat biològica que presenten.

Pel que fa als espais PEIN, dels 145 espais PEIN de Catalunya, 15 estan completament o parcialment dins de l'àmbit de l'Alt i el Baix Empordà, i representen un 30,9% de la superfície de les dues comarques. Aquest volum d'espais protegits suposen un 37% del total dels espais protegits situats en l'àmbit de les comarques gironines. S'ha d'apuntar que **l'índex d'aïllament d'aquests espais és molt alt.**

**Les infraestructures viàries fragmenten el territori i creen barreres importants:** El pas per aquestes comarques d'importants vies de comunicació, tant viàries (amb IMDs importants) com ferroviàries provoquen un marcat efecte barrera per a la connectivitat ecològica de l'àmbit. Aquest factor es dona principalment en la primera i segona línia de costa i a la plana central del Baix Empordà.

**El potencial d'energia eòlica és significatiu en aquest àmbit:** Les comarques de l'Alt i el Baix Empordà, per les seves condicions orogràfiques i climàtiques són especialment favorables per a la implantació de parcs eòlics. Les zones compatibles condicionades a Declaració d'Impacte Ambiental ocupen una superfície de 3.018,56 ha.

**El sistema costaner es troba cada cop més pressionat:** La forta pressió antròpica en aquest àmbit propicia que el sistema costaner presenti una marcada fragilitat, i un marcat aïllament respecte als ecosistemes interiors provocat pel continu urbà present en gran part de la costa. Aquest fet a perjudicat a més a les dinàmiques naturals de sedimentació.

**Els usos i implantacions periurbans contribueixen a incrementar la sensació d'esquitxada al territori:** Bàsicament relacionada amb usos turístics, l'aparició d'aquests usos disseminats pel territori ha estat important en l'àmbit de l'Alt i el Baix Empordà.

**Disminució del sòl agrícola davant la pressió d'altres usos econòmicament més rentables:** La situació del sòl agrícola en les planes, indrets també més aptes pel procés urbanitzador, propicia una forta pressió sobre els usos de tipus agrícola. El resultat és que a tocar de la costa i a la zona sud del Baix Empordà el sòl agrícola és pràcticament inexistent.

**El paisatge rural i el patrimoni arquitectònic tradicional es va perdent i això té efectes negatius sobre el sector turístic:** La intensificació de l'agricultura ha provocat la desaparició de paisatges de gran interès, amb la consegüent simplificació del paisatge agrari de la plana. La implantació de grans explotacions intensives ramaderes i l'expansió d'altres usos de caire urbà i industrial contribueix també a la desaparició d'aquests paisatges agrícoles i els seus elements arquitectònics han quedat diluïts entre els nous usos. En general, els canvis d'ús del territori, estan propiciant la pèrdua de paisatge rural, que és un dels principals patrimonis d'ambdues comarques, amb l'efecte que això comporta per a la composició paisatgística de l'àmbit.

**S'incrementa la superfície construïda i l'especialització dels teixits urbans:** En el període comprés entre el 1987 i el 1997 s'ha produït un augment del 32,7% en la superfície construïda.

**S'agregen els problemes de qualitat de les aigües subterrànies:** les característiques morfològiques dels aqüífers i les activitats antròpiques que es situen en aquestes zones provoquen una marcada vulnerabilitat d'aquests respecte a la contaminació. Concretament en aquest àmbit és important el nivell de risc de contaminació per nitrats provinents d'activitats agràries.

**Algunes de les zones humides de l'àmbit no es troben sota cap figura de protecció:** De les 57 zones humides de l'àmbit incloses a l'Inventari de zones humides de Catalunya, 27 no es troben sota cap figura de protecció. Aquest fet les fa vulnerables davant de la possibilitat de classificació com a urbanitzable del sòl que ocupen o de la implantació d'equipaments o serveis diversos.

**El risc d'incendis forestals continua sent important:** La superfície inclosa dins la categoria de risc molt alt ocupa un 8% del territori; la superfície amb risc alt representa el 35% del territori mentre que la categoria amb més superfície és la de risc baix, que ocupa un 50%. L'increment de la pressió sobre l'espai forestal ha incrementat aquest risc.

### 3.1.1 El sistema Urbà de Figueres

L'àmbit de planejament del Pla director urbanístic del Pla Director del Sistema Urbà de Figueres, comprèn els 16 municipis del Sistema Urbà de Figueres, definit pel Pla Director territorial de l'Empordà. Avinyonet del Puigventós, Borrassà, Cabanes, el Far de l'Empordà, Figueres, Llers, Navata, Ordís, Peralada, Pons de Molins, Santa Llogaia d'Àlguema, Vilabertran, Vilafant, Vilamalla, Vilanant i Vila-sacra. Ocupa una superfície de 20.990 ha, un 15% del territori de la comarca de l'Alt Empordà; i té una població (2005) de 54.098 hab.

**Increment de població en un 20% en el període 1991 - 2005:** El pes en el percentatge de població del municipi de Figueres és molt important, amb uns valors entorn al 75%.

**Es detecten tres unitats fisiogràfiques:** es distingeix entre la Plana Baixa (0 – 20 m), la Plana Alta (20-60 m.) i la zona de terraprim on s'inicien serres de poca elevació.

**Pèrdua progressiva de la qualitat de les aigües subterrànies:** Aquesta pèrdua en la qualitat ve donada principalment per la pressió d'activitats agràries i ramaderes, pels abocaments incontrolats; així com per les característiques morfològiques i de materials dels aqüífers.

**Bona qualitat en els cursos fluvials a excepció de la Riera de Figueres:** El pes antròpic propicia un impacte global elevat sobre la riera de Figueres i mig sobre la Muga, el riu Manol i la riera d'Àlguema.

**Predomini de la superfície de conreus:** Hi predomina la coberta de sòl agrícola (65,08% del territori), seguida de les superfícies forestals (26,36 %) i el sòl artificialitzat (8,40%). Aquesta superfície agrícola es troba ocupada majoritàriament per conreus herbacis, i es troba força pressionada pel creixent pes de l'activitat urbanitzadora.

**Gairebé la totalitat de l'àmbit és en zona vulnerable per contaminació per nitrats:** Excepte el municipi de Pont de Molins, la resta de municipis del sistema urbà es troben en zona vulnerable per contaminació procedent de fonts agràries.

**Presència de 4 hàbitats rars o molt rars amb part de la seva superfície fora de protecció:** Aquests hàbitats són els següents: Alocars, de les rieres i rambls de les contrades marítimes; prats dalladors, generalment amb *Gaudina fragilis*, de la terra baixa plujosa, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional; rouredes (de *Quercus humilis*, *Q. X cerrioides*), sovint amb alzines (*Q. Ilex*), de terra baixa; i vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta (*Lamium flexuosum*), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional. Trobem 40,3 ha d'hàbitats amenaçats que es troben fora del sòl de protecció especial delimitat pel Pla director territorial de l'Empordà.

**Connectors associats a cursos fluvials amb punts crítics:** Aquests punts crítics a la connectivitat real o potencial es situen en diversos punts al llarg de la riera d'Àlguema, el Manol, la Muga i el Llobregat.

**Àmplia zona inundable entorn a la Muga:** Aquesta àrea afecta a bona part dels termes de Vilabertran, Cabanes, Figueres, Peralada, Vila-Sacra.

**Increment considerable de la superfície urbanitzada real i potencial:** Al creixement real dels últims anys, s'ha d'afegir que el sòl urbanitzable en el planejament vigent equival al 81% del sòl urbà actual, per sobre de les estimacions fetes pel PDTE. Aquest creixement es centralitza al voltant de Figueres.

**Gran importància dels assentaments residencials aïllats:** Creixement de la tipologia residencial aïllada, amb risc de formació de grans continus urbans amb centre a Figueres, que suposarien un risc de fragmentació ecològica i territorial.

**Previsió de sòl industrial molt per sobre de les previsions del PDTE:** Risc de veïnatge de sòls industrials i residencials amb problemes de coexistència d'usos.

**Força estacionalitat en la demanda d'aigua i energia:** La qual cosa pot suposar en el futur problemes de saturació en la xarxa de transport i distribució d'energia elèctrica.

**Model de mobilitat depenent del vehicle privat:** s'han impulsat escassament els transports alternatius, model afavorit per la marcada presència d'assentaments urbans de tipus aïllat

## 3.2 La Garrotxa

El Pla Director de la Garrotxa ordena territorialment aquesta comarca. Amb una superfície de 744,29 km<sup>2</sup> (13% del total de les comarques gironines) i 21 municipis, es configura com una comarca de muntanya, amb zones planes escasses però d'elevada fertilitat i amb un alt valor d'estructuració del territori comarcal. La matriu dominant és la forestal, la qual ocupa un 81% de la superfície de la comarca, amb una marcada varietat de boscos i poca fragmentació dels mateixos. En les zones de vall, es localitzen els usos agrícoles i els principals sistemes urbans de la comarca, amb una especial importància de l'àmbit de la conca del Fluvià, el qual esdevé l'eix articulador del territori comarcal.

El territori de la comarca de la Garrotxa presenta un alt percentatge de superfície inclosa en alguna figura de protecció sectorial, amb especial importància del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. En aquest sentit cal destacar que en aquesta comarca es concentra el 22% de la superfície protegida de l'àmbit de les comarques gironines.

Aquesta comarca concentra el 8% de la població de l'àmbit de les comarques gironines, amb una població al 2006 de 52.834 habitants.

Com a aspectes ambientalment rellevants a la comarca de la Garrotxa es destaquen els que es relacionen a continuació, considerant principalment aquells que poden tenir una major rellevància en l'àmbit d'estudi que ens ocupa.

**La comarca presenta grans superfícies de boscos poc fragmentades:** Hi trobem superfícies representatives de boscos de caire més atlàntics, a boscos típicament mediterranis essent els més abundants els alzinars (al voltant del 50% dels boscos). En aquest sentit s'ha de destacar la importància d'aquests pel manteniment de la biodiversitat, així com pel seu paper d'embornal dels gasos amb efecte hivernacle.

**Les planes agrícoles tenen un dels sòls de major valor de Catalunya:** Les especials característiques dels sòls volcànics, propicien que aquests presentin una gran fertilitat i una gran capacitat per suportar vegetació. En aquest sentit té una especial significació la zona de la vall d'en Bas.

**Increment de la superfície construïda i previsió d'excessiva ocupació del sòl amb usos residencials i industrials:** A l'increment d'un 80% de superfície construïda en el període 1987-2002 s'ha de sumar la previsió de doblar el sòl urbanitzable residencial a la comarca, amb la consegüent pressió que aquest fer pot suposar envers els espais naturals protegits de la comarca.

**Tendència a una urbanització cada cop més dispersa i localitzada a la perifèria:** El model d'urbanització a la comarca tendeix cap a un model amb un marcat pes de les vivendes unifamiliars i una tendència a un procés de suburbanització.



**Pèrdua de sòl de valor agrari i dels seus paisatges:** Motivat per la pressió cada cop major del pes de la urbanització, especialment en les zones planes, s'està produint una reducció de sòl amb alt valor agrari. Aquest fet, juntament amb la transformació dels terrenys de secà en regadiu, ha provocat la pèrdua d'elements paisatgístics d'interès.

**Percentatge elevat de superfície inclòs en figures de protecció sectorial:** És destacable en aquest àmbit la presència del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, que juntament amb les altres 4 zones PEIN presents a la comarca (Alta Garrotxa, Collsacabra, Serres de Milany-Santa Magdalena i Puigsacalm-Bellmunt, i Muntanyes de Rocacorba), conformen un 51,8% de la superfície comarcal. Aquestes zones juntament amb diversos espais fluvials es troben dins de la proposta de la Xarxa Natura 2000, espai que ocupa un 53,6% de la comarca. Es troben presents també en aquest àmbit figures de protecció de la fauna, espais inclosos en l'Inventari de Zones Humides, així com zones incloses en el Catàleg de Forests d'Utilitat Pública.

**Alguns espais d'interès no es troben sota cap figura de protecció:** S'ha de destacar especialment la zona de la Vall d'en Bas, la qual malgrat els seus valors reconeguts actualment no es troba sota cap figura de protecció, fet que el fa vulnerable a ser classificat com a sòl urbanitzable.

**La Garrotxa és una comarca rica en diversitat d'hàbitats i d'espècies:** La diversitat d'ambients de la comarca, propicia la presència d'una gran varietat d'hàbitats presents. Tot i predominar els de tipus forestal, aquests també presenten una marcada variabilitat, amb més de 90 hàbitats forestals. Pel que fa als hàbitats d'interès comunitari, aquests hi són presents a més de la meitat de la comarca (el 58%), i representen un 20% de la superfície d'hàbitats d'interès comunitari de Catalunya, la majoria en molt bon estat de conservació. La Garrotxa presenta una riquesa florística notable, determinada per la seva geografia i els processos volcànics i la diversitat d'ambients, la qual explica també la diversitat de la fauna.

**El patrimoni geològic de la Garrotxa és excepcional:** La presència de la zona volcànica, propicia que a la comarca existeixin espais de gran interès des del punt de vista geològic, a banda de la presència de la zona les Cingles de Tavertet - el Far, la qual malgrat no estar relacionada amb el vulcanisme és important per la qualitat dels afloraments del registre sedimentari.

Aquest fet propicia que els **riscos geològics a la comarca siguin encara importants**, ja que es tracta d'una zona encara amb certa activitat tectònica.

**La xarxa viària suposen unes barreres importants per la connectivitat ecològica:** El fet de que la comarca esdevingui una cruïlla de camins entre la muntanya i la costa, ha propiciat l'aparició de noves infraestructures, fet que augmenta el paper de barrera ecològica ja força marcada en l'àmbit comarcal. S'han de destacar especialment en aquest sentit les carreteres C-66 i N-260.

**La Garrotxa està travessada per un important sistema fluvial, que reforça la connectivitat ecològica entre els espais naturals:** Donada la configuració de les infraestructures i dels sistemes urbans de la comarca, la xarxa fluvial esdevé un factor determinant en la connexió ecològica dels rics espais naturals presents en aquest àmbit. Dins aquest sistema fluvial hi destaca el riu Fluvià, ja que esdevé un passadís ecològic de vital importància.

**Pèrdua progressiva de la qualitat de l'aigua:** En els darrers anys s'ha constatat una davallada significativa del nivell piezomètric dels aqüífers de la conca del Fluvià, arribant a problemàtiques en l'abastament d'aigua a alguns municipis i una davallada en el cabal del riu. Aquest fet ve donat pel descens en la pluviometria, l'augment en el consum i una menor capacitat d'infiltració. Es detecta a més a més una disminució també en la qualitat de l'aigua, especialment degut a l'augment sostingut de nitrats i nitrits, especialment en zones situades a la part superior del la Conca del Fluvià.

**La Garrotxa és una comarca rica en paisatges, on el vulcanisme juga un paper rellevant per la seva singularitat i el seu valor tant natural com social i econòmic:** la varietat geogràfica de la comarca, propicia una marcada variabilitat i riquesa paisatgística, amb predomini de les zones boscoses. Les zones agrícoles, per les seves característiques també contribueixen a definir un mosaic variat de paisatges. La comarca presenta a més un paisatge singular propiciat per la



presència volcànica, que a banda de definir un paisatge característic, esdevé un actiu econòmic de la comarca.

**La comarca gaudeix en general d'una bona qualitat atmosfèrica, tot i que caldrà vigilar els nivells d'ozó:** Únicament, els nivells d'ozó són superiors als valors objectiu de protecció de la salut humana i de protecció de la vegetació d'aplicació a l'any 2010.

### 3.3 El Gironès

La comarca del Gironès està formada per 27 municipis que, amb una superfície de 575,4 km<sup>2</sup>, tenen una densitat de població mitjana de 304,4 hab/km<sup>2</sup>. Aquesta densitat varia molt en funció del municipi i la seva proximitat a la capital de comarca, ja que Girona i Salt concentren el 70% de la població de la comarca<sup>17</sup>.

Aquesta distribució indica que la demografia de la comarca depèn en part de la dinàmica d'aquests dos municipis. L'origen d'aquest fet és la influència atractora que exerceix Girona sobre els municipis de les rodalies tant a nivell social com econòmic.

De les quatre àrees funcionals o unitats territorials en les que es pot dividir la comarca del Gironès (Vall de Llèmena, l'Àrea Nord, l'Àrea Central i el Pla de la Selva), l'àrea central és la més extensa (156 km<sup>2</sup>), ocupa la plana central i és on habita el 87,4% de la població total de la comarca (827,8 habitants/km<sup>2</sup>). Formen aquesta unitat territorial els municipis de Girona, Quart, Sarrià de Ter, Salt, Fornells de la Selva, Vilablareix, Aiguaviva i Bescanó.

Alhora, cal destacar que 14 dels municipis de la comarca tenen una població inferior a 1000 habitants.

Es destaquen a continuació els principals aspectes ambientals de la comarca del Gironès tot i que, donat que l'escenari comarcal ve essencialment determinat per les dinàmiques de l'àrea urbana de Girona, en el següent punt es destacaran aquells aspectes ambientalment rellevants del Sistema urbà de Girona:

**En relació al conjunt de les comarques Gironines, és molt perceptible l'efecte de capitalitat de la comarca del Gironès.** Tot i que en superfície només representa el 10% del total de les comarques gironines, el Gironès conté el 25% de la població i atrau gairebé un 10% de treballadors d'altres comarques. La densitat de població és també molt superior a la mitjana.

**Més de la meitat de la comarca es troba ocupada per sòl forestal** (64,1%), seguit dels conreus (30,8%) i aproximadament un 5% de sòl ocupat per assentaments i infraestructures, concentrat principalment a l'àmbit del sistema urbà.

Les zones forestals queden dividides en comunitats d'alzinars –que les trobem bàsicament al nord de la comarca-, suredes –al sud i a l'est, coincidint amb les Gavarres-, i pinedes esparses, sovint barrejades amb suredes i alzinars. Cal destacar que el 19% de les àrees forestals de la comarca estan gestionades per plans tècnics de gestió i millora forestal o per plans simples de gestió forestal. Les zones agrícoles es concentren a les zones més planeres formant un mosaic amb els ambients forestals que conforma l'estructura del territori. Com que gairebé el 60% de la comarca es troba en zones amb pendents inferiors al 12%, aquests són espais idonis per al conreu per les característiques d'erosió i arrelament.

**El sector agrícola ha sofert una davallada important en els darrers anys** i actualment la població ocupada en el sector és del 2%, i les explotacions agrícoles representen el 1% del PIB del Gironès. Aquesta disminució ha estat produïda, en part per un èxode rural de gent en edat de treballar cap a les ciutats, causant així un envelliment dels nuclis rurals de caràcter fonamentalment agrícola.

---

<sup>17</sup> Bona part de la informació inclosa en aquest apartat s'ha extret de l'Agenda 21 comarcal del Gironès (Diputació de Girona)

Aquesta problemàtica associada al sector implica una reducció de la superfície agrícola a nivell comarcal, de tal manera que es compromet la configuració del territori actual en forma de mosaic produint una homogeneïtzació d'aquest i una conseqüent pèrdua de biodiversitat derivada de la manca en la varietat dels hàbitats.

**La comarca del Gironès conté 16 Hàbitats d'Interès Comunitari** que ocupen el 4,5% del territori i representats principalment pels prats mediterranis rics en basòfils (*Thero-Brachypodietalia*), les vernedes i els boscos de ribera afins (*Alno-Padion*).

**El 30% del territori comarcal ha estat catalogat com a espai d'interès natural.** Cinc zones catalogades com a EIN (espai d'interès natural) són les que es troben a la comarca del Gironès. Entre aquestes, la que ocupa major territori és el massís de les Gavarres, amb gairebé 12.000 Ha dins del territori de la comarca. Els altres EIN són el de les muntanyes del Rocacorba, el Puig de la Banya del Boc, el massís de Cadiretes, i la Crossa de Sant Dalmai.

Totes aquestes zones, a excepció del volcà de la Crossa, també es troben integrats en la Xarxa Natura 2000, que inclou zones d'especial conservació (ZEC) d'interès comunitari, emmarcat dins la Directiva Hàbitats.

Ahora cal destacar la presència d'altres espais i elements d'interès ambiental a la comarca, no inclosos en cap figura de protecció específica.

**Els àmbits fluvials de la comarca tenen una qualitat millorable.** Malgrat la importància ecològica del Ter i els cursos fluvials de la comarca, s'ha observat la degradació d'aquests espais sobretot a les zones properes als nuclis urbans com és el cas de Girona, Salt, on el bosc de ribera desapareix en trams per donar lloc a llits canalitzats i rectilinis.

De l'anàlisi dels índex de qualitat dels punts de mostreig d'aigües superficials de l'ACA al Gironès (Besanó, Quart i Sant Julià de Ramis), l'ISQA, presenta valors a l'entorn dels 75-85 punts - amb un màxim de 100 i mínim de 0- que en la seqüència dels darrers tres anys, en tots els punts, apunta una certa inèrcia a la baixa.

**Destaquen els riscos d'inundabilitat, el risc d'incendi i el risc per contaminació de les aigües subterrànies.** La majoria de municipis de la comarca estan afectat pel risc d'inundabilitat amb un període de retorn entre 100 i de 500 anys en la majoria dels casos.

D'altra banda, gairebé el 70% de la comarca es considera zona d'alt risc forestal degut a la manca de manteniment de les zones boscoses. El massís de les Gavarres és la zona amb un risc més elevat.

Cal destacar l'elevada presència d'urbanitzacions disperses que agreugen aquest risc (10 dels 27 municipis del Gironès disposen d'urbanitzacions aïllades al seu terme).

Finalment, destacar que el 60% de la comarca (18 municipis) és vulnerable a la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries diferenciant clarament dues zones: al nord-est i al sud de la comarca. En algunes estacions o punts de mostreig i control de les aigües subterrànies que disposa l'ACA s'ha detectat nitrogen, en totes les seves formes, per sobre de les concentracions admissibles i/o valors guia.

**Les infraestructures de comunicació que travessen l'àmbit registren nivells sonors elevats.** En les principals vies que travessen el territori en alguns casos es registren nivells superiors als permesos per a una zona de sensibilitat acústica moderada (AP7, > 70dBA, N-II, C-65 i C-66, 65-70dBA). Ahora, en un futur proper es preveu l'arribada del TAV i un possible ampliació de l'aeroport de Girona.

**Cal destacar l'impacte paisatgístic de les vores de les principals vies d'accés als municipis.** La proliferació de construccions diverses, amb heterogeneïtat de formes i colors, relacionades amb el sector terciari a les vores de les principals vies de comunicació i accessos a les ciutats, provoquen un impacte paisatgístic remarcable i una transgressió dels paisatges vorans.

**Alguns municipis de la comarca no disposen de xarxa d'abastament d'aigua ni estan connectades al sistema de depuració d'aigües residuals.** Concretament els municipis de Juià i Sant Andreu de Salou s'abasten de fonts pròpies i els municipis de Campllong, Sant Andreu de Salou, Madremanya i Viladasens no estan connectats al sistema de sanejament.

### 3.3.1 Sistema Urbà de Girona

El Pla Director Urbanístic del Sistema Urbà de Girona representa una peça fonamental que ordena els sistemes bàsics que afecten els catorze municipis que constitueixen l'àmbit: Aiguaviva, Bescanó, Celrà, Fornells de la Selva, Girona, Llambilles, Quart, Salt, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis, Sarrià de Ter, Vilablareix; i Vilobí d'Onyar i Riudellots de la Selva, a la comarca de la Selva.

L'àmbit del Pla té una superfície de 303,67 km<sup>2</sup> i una població total, pel 2008, de 155.628 habitants.

L'àrea urbana de Girona és un dels territoris de major dinamisme i expectatives del país. L'àrea és ara ja un territori de notable complexitat, tant urbanísticament com econòmica i social, amb importants fluxos creuats entre municipis, relacions jeràrquiques i complementarietats. Però, a la vegada, la capital i cada vegada més aquest entorn juguen un paper de referent per a tot el sistema urbà de la regió de Girona, una funció que és força recent malgrat la capitalitat secular.

L'àrea urbana es troba situada en un corredor fonamental per a la península ibèrica, en una cruïlla entre la costa i l'interior del país i al llindar de la regió metropolitana de Barcelona. Tots els fluxos que generen aquests àmbits comporten el risc de sobrepassar la capacitat del territori, d'acollir-los i aprofitar-los correctament.

S'identifiquen els següents aspectes ambientals importants detectats en aquest àmbit:

**Més de la meitat de l'àmbit es troba ocupada per sòl forestal amb important presència de sòl agrícola:** El 52,7% de la superfície és forestal, un 33,48% és superfície de conreus, mentre que el 9% és espai urbanitzat.

**Una superfície important de l'àmbit es troba ocupada per espais PEIN i Xarxa Natura 2000:** Els espais PEIN que trobem a l'interior de l'àmbit (les Gavarres i el Volcà de la Crosa) ocupen un 23,55% de la superfície d'aquest. Pel que fa als espais inclosos a la Xarxa Natura 2000 (l'espai de les Gavarres, l'espai del Riu Llémena i el de les Riberes del Baix Ter), ocupen un 25,12% de la superfície de l'àmbit.

**Existeixen espais d'interès natural no protegits:** es detecten certs espais que per la seva importància com a elements de connexió ecològica i paisatgística haurien de ser inclosos en figures de protecció.

**Els hàbitats d'interès comunitari ocupen una important superfície de l'àmbit:** el 45% del territori de l'àmbit es troba ocupada per hàbitats d'interès comunitari, especialment de tipus forestal mediterrani.

**Existeixen diversos eixos de connexió ecològica, amb fragmentació en diverses zones degut a la xarxa d'infraestructures:** La distribució geogràfica dels valors més elevats de connectivitat ecològica en l'àmbit del sistema urbà, es troba resseguint els cursos fluvials del Ter i l'Onyar, així com als municipis de Sant Gregori, Fornells de la Selva i Llambilles. La zona amb els valors més baixos es localitza al llarg de les valls del Ter i de l'Onyar, on es localitza l'eix principal d'infraestructures viàries, les quals actuen com a element de barrera per a aquesta connectivitat.

**El 37% del territori es troba sota un risc alt d'incendi, especialment la zona del Massís de les Gavarres.** Per contra, gairebé tota la superfície de sòl urbanitzable del Pla s'ubica en zones de baix risc d'incendis.

**El risc d'inundació es localitza principalment a les valls fluvials del Ter i de l'Onyar:** Segons la línia d'inundabilitat pel període de 500 anys, un 7,6% de l'àmbit és inundable, especialment en les valls fluvials del Ter i l'Onyar. Trobem que 40,9 ha del sòl urbanitzable (0,4% del SUR total), i 124,53 ha de sòl urbà (0,4% del SU total), es troben en àrees inundables amb un període de retorn de 500 anys.

**El 70% dels residus tenen com a destí final el dipòsit controlat o l'incineradora:** El 64,13% dels residus municipals generats al sistema urbà de Girona pertanyen a la fracció resta, i són portats directament a infraestructures de disposició final, principalment a la incineradora de Campdorà. Dins dels objectius de Pla estratègic de residus del Gironès, és que al 2012 tan sols vagi a disposició final el 30% de la brossa, fet pel qual es preveuen noves instal·lacions de tractament i reciclatge de residus.

**Les noves infraestructures projectades a l'àmbit del sistema urbà fan necessària la revisió dels mapes de capacitat acústica a mig termini:** Actualment les zones amb major problemàtica de contaminació acústica són aquelles que es localitzen properes a les vies de comunicació que suporten un trànsit intens; a banda dels polígons industrials. Caldrà per tant, tenir en compte que la previsió de noves infraestructures pot fer variar les zones identificades pels mapes de capacitat acústica, motiu que farà necessària la revisió dels mateixos a mig termini.

**Les condicions per l'aprofitament d'energia solar del sistema urbà són òptimes, a diferència de les condicions per l'aprofitament eòlic:** La mitjana anual de radiació solar incident és en la major part del seu territori d'entre 14 i 15 MJ/m<sup>2</sup>, més que suficient per a garantir el bon funcionament de qualsevol instal·lació d'en energia solar.

Contràriament, el sistema urbà de Girona es troba per sota dels valors mínims necessaris per a la producció d'energia a partir del vent, segons el mapa de recursos eòlics de Catalunya.

**El sistema urbà té una dependència energètica total de l'exterior:** A l'àmbit del sistema urbà no hi ha infraestructures de generació d'energia de primer ordre, i per tant la major part de l'energia consumida prové de l'exterior. Això, cal afegir el risc de col·lapse de tensió que es dona en el conjunt de les comarques Gironines.

**L'àmbit del sistema urbà és un lloc de pas obligatori i es travessat per grans infraestructures, alhora que suporta intensitats de trànsit elevades:** Degut a la situació estratègica de la zona del Gironès i nord de la Selva, fa que sigui un lloc de pas obligatori pel corredor pre-litoral català, canalitzant bona part del trànsit entre la península i la resta del continent. A més, les infraestructures que recorren per aquest àmbit presenten una gran intensitat de trànsit. El Pla d'Infraestructures de Transport de Catalunya, preveu actuacions d'ampliació de les infraestructures tant viàries com ferroviàries que passen per aquest àmbit.

Aquestes infraestructures suposen impactes en el territori, especialment:

- Pèrdua d'hàbitats i transformació del medi físic i hidrològic
- Efecte barrera, amb el consegüent aïllament d'espècies.
- Destorb de la fauna
- Contaminació atmosfèrica i acústica.

### 3.4 El Pla de l'Estany

La comarca del Pla de l'Estany comprèn onze municipis: Banyoles, Camós, Cornellà de Terri, Crespià, Esponellà, Fontcoberta, Palol de Revardit, Porqueres, Sant Miquel de Campmajor, Serinyà i Vilademuls. Això significa una extensió de 262,8 km<sup>2</sup> i una població (2007) de 28.893 habitants. Aquests valors suposen un pes relativament petit dins el conjunt de les comarques gironines (5% de la superfície i 4% de la població). Actualment s'està redactant el Pla director urbanístic del Pla de

l'Estany, del qual se n'extreuen els principals aspectes ambientalment rellevants de cara al Pla territorial parcial de les Comarques Gironines.

**La comarca presenta una configuració de relleu accidentat amb pendents considerables:** Malgrat presentar la major part de la comarca una altitud baixa, el 60% de la comarca té un pendent considerable (>10%) i prop d'un 30% té un pendent molt elevat superior al 20%. Les zones més planes es concentren principalment en el terç central de l'àmbit i alguns punts pròxims als cursos hidrològics del terç est i oest.

**Les aigües superficials suposen un recurs i un valor molt important per la comarca:** La comarca drena de les conques superficials del Ter i el Fluvià i encabeix el sistema lacustre d'estanyols, del qual l'estany de Banyoles n'és l'exponent màxim.

El cursos del Ser i el Fluvià presenten un estat de conservació molt destacable, tant en la qualitat de les aigües com en la dels boscos de ribera presents en aquests dos rius. Pel que fa al Terri, principal eix de desenvolupament econòmic, es troba en un estat de conservació inferior, degut principalment al pes de la pressió antròpica. S'ha de destacar que aquest curs fluvial és el principal connector biològic entre l'Estany de Banyoles i el Riu Ter.

**Tota la comarca està declarada zona vulnerable en relació amb la contaminació de nitrats provinents de l'activitat agrària:** A la comarca trobem dues masses d'aigües subterrànies, la de Banyoles i la de l'Empordà, les quals presenten alts valors de contaminació per nitrats, en especial a la unitat hidrogeològica de l'Empordà.

**Els sòls de fertilitat elevada es concentren a les valls i a bona part del terç oriental:** es localitzen sòls de fertilitat elevada a les valls de Sant Martí i de Sant Miquel de Campmajor, a la zona central de l'eix configurat pel Riu Terri, a la Plana de Serinyà i a bona part del terç oriental, tot i ser una zona denominada de terraprim. Aquestes zones, que presenten un notable valor paisatgístic, es veuen afectades per la pressió que exerceix el creixement de tipus industrial, terciari i demogràfic.

**El Pla de l'Estany és un territori paisatgísticament divers:** El relleu i la hidrologia, juntament amb l'acció antròpica hi juguen un paper molt important, definint quatre unitats paisatgístiques:

- Zona muntanyosa a la meitat de ponent, amb poc assentament i majoria de coberta forestal.
- Franja central de transició entre els aspres i el terraprim, zona relativament planera i més antropitzada, on es situen els principals usos urbans (Banyoles i Vall del Terri).
- Terraprim a la meitat de llevant, caracteritzat per uns relleus suaus i per la presència d'una matriu agroforestal ben conservada
- La Vall del Fluvià a l'extrem septentrional, marcat per la presència del riu i la importància dels seus boscos de ribera.

**La coberta forestal és la majoritària amb una presència important de la coberta agrícola:** La coberta vegetal natural predominantment de tipologia forestal ocupa un 58% del territori, amb un pes important de la coberta de tipus agrícola (35%) i un 7% d'us urbà.

**Gairebé totes les comunitats vegetals presents a la comarca, estan considerades hàbitats d'interès comunitari:** Destaquen a la comarca les àrees forestals de tipus mediterrani, així com les ben conservades formacions de ribera.

**Els espais legalment protegits dins la comarca representen només el 5,7% de la superfície comarcal:** Aquests espais es materialitzen en el PEIN de l'Estany de Banyoles i una petita part del PEIN de les muntanyes de Rocacorba i suposen només una proporció del 5,7% mentre que a Catalunya la proporció es de prop del 30%. Aquests espais protegits suposen només un 1% del total d'espais protegits de les comarques de Girona.

**Els espais d'interès geològic tenen una significació especial:** Des del punt de vista geològic destaca la geozona de la conca lacustre de Banyoles, el qual es localitza dins del PEIN de l'Estany de Banyoles.

**Els eixos de connectivitat ecològica es centren en els cursos fluvials i les carenes muntanyoses:** En aquest sentit es destaquen com a elements de connexió (molts d'ells de caràcter supracomarcal), l'àmbit que ressegueix les àrees muntanyoses de la meitat occidental i els cursos fluvials del Fluvià i el Ser al nord de la comarca. Pel que fa a la connectivitat longitudinal a través de la conurbació central es centralitza en la Riera de Matamors, la qual per la forta pressió antròpica presenta una reduïda funcionalitat ecològica.

**El creixement urbanístic presenta una baixa densitat i compacitat:** L'augment de població dels darrers anys i la importància de la C-66 com a eix viari han propiciat un creixement destacat, on el paper de la tipologia de baixa densitat hi té un paper important.

**El paper del sector primari es situa per sobre de la mitjana catalana:** L'important paper de la ramaderia propicia uns usos agrícoles de secà destinats a l'alimentació animal, amb una concentració a la zona de la plana del Terri. S'ha de destacar la transformació cap a una ramaderia de tipus intensiva, amb les conseqüències de contaminació d'aigües subterrànies que se'n deriven.

**No es preveuen a la comarca problemes de disponibilitat d'aigua:** la presència del sistema de l'Estany de Banyoles i les seves aportacions subterrànies provoca que no es prevegin problemes de subministrament tot i que, en èpoques de forta demanda, es detecten disminucions del sistema, fet pel qual s'hauran de preveure mesures d'estalvi.

**El sistema de tractament d'aigües residuals és insuficient en l'actualitat:** La centralització del tractament en l'EDAR de Cornellà del Terri provoca una saturació del sistema. El PSARU preveu la millora de la xarxa d'EDARs a tots els municipis de la comarca amb un horitzó de 2015.

**Existeix una bona qualitat de l'aire atmosfèric a la comarca:** Tots els nivells mesurats a la zona de la qual forma part el Pla de l'Estany (ZQA 8) es troben per sota dels nivells límits marcats per la legislació.

**Baixa autocontenció i domini del vehicle privat en el repartiment modal:** La poc eficient xarxa de transport públic provoca una dependència del vehicle privat per a la mobilitat comarcal.

**Existeixen riscos d'inundació importants al voltant dels cursos d'aigua:** En aquest sentit prenen especial rellevància les zones pròximes a l'Estany de Banyoles, al riu Fluvià, al riu Terri i als seus afluents.

**La comarca presenta majoritàriament un risc d'incendi baix:** No obstant algunes zones rellevants del terç oest i les zones més elevades corresponents a la conca oest del Terri i dels relleus de Torre del Ginestar i de Sant Patllari presenten un risc d'incendi moderat.

### 3.5 El Ripollès

Amb una superfície de 956,2 km<sup>2</sup> i una població de 26.831 habitants pel 2008, la densitat de població del Ripollès és de 28,1 hab/km<sup>2</sup>. Aquesta baixa densitat de població i el caràcter marcadament muntanyós de la comarca són les bases de moltes dinàmiques comarcals. Cal destacar que més de la meitat dels municipis que formen la comarca (14 dels 19 municipis del Ripollès, 52%) tenen menys de 1.000 habitants.

Respecte el conjunt de les comarques gironines, el Ripollès representa el 17% de la superfície total però només el 4% de la població.

A continuació es resumeixen els principals aspectes ambientalment rellevants de la comarca que cal destacar de cara a l'avaluació de l'àmbit de les Comarques Gironines:

**El Ripollès, una de les comarques més riques i variades dels Pirineus i, alhora, amb una sensibilitat més alta.** La riquesa i diversitat de comunitats vegetals, d'espècies de plantes i animals,



d'estructures geològiques i recursos geològics, així com el patrimoni cultural i arquitectònic fan de la comarca una de les més riques dels Pirineus. Aquests valors, presents gairebé a la totalitat de l'àmbit, juntament amb la seva ubicació en una zona de muntanya (amb altituds per sobre dels 600 m fins als 2.913 m), fan que la sensibilitat de bona part del territori es pugui considerar molt elevada.

**Els pendents a la major part del territori són elevats especialment a la zona del Pirineu axial.** Només el 4,1% del territori presenta uns pendents inferiors al 10% que correspon a les zones urbanitzades, a les fons de vall i a les divisòries d'aigua de les muntanyes. El 32,5% de la comarca té un pendent d'entre el 10 i el 20% que correspon a les àrees urbanitzades, juntament amb determinades àrees planeres de muntanya i a alguns vessants de pendents suavitzats. I el 63,2% restant de la comarca té un pendent superior al 20%. Aquestes àrees de fort pendent es distribueixen per tot el territori degut a la marcada morfologia típica de les zones de muntanya.

**Gairebé el 60% de la superfície del sòl del Ripollès està ocupat per boscos.** Superfície que a les Llosses i a Vallfogona passa del 80%, mentre que a Queralbs passa poc del 20%. Aquest recobriment arbori està representat principalment per fagedes i roures de fulla gran. El sòl forestal coincideix en gran part amb les zones de màxims pendents repartides arreu de la comarca. Malgrat les extenses i contínues masses forestals que presenta la comarca, afortunadament s'han patit pocs incendis forestals, en part ajudat pel clima de la zona.

Després li segueix la superfície ocupada per prats, amb un 15,40% de tota la comarca, essent Pardines i Queralbs que més superfície en tenen, amb un 44,92 i un 39,45% respectivament. Els conreus suposen poc més del 10% del territori ripollès, ja que es tracta d'una comarca molt muntanyosa amb poc sòl pla i s'estenen al llarg de la Vall de Camprodon mantenint-se en les zones properes al curs fluvial del Ter fins arribar al municipi de Ripoll.

Les àrees de zones nues, roquissars i tarteres representen el 5% del territori i es troben estretament lligades a les cotes altitudinals superiors als 2000 m on es troben poques espècies vegetals degut a les baixes temperatures que hi ha al llarg de l'any i a la presència pràcticament permanent de zones nevades que dificulten el desenvolupament de qualsevol tipus de recobriment vegetal.

**Cal destacar la riquesa arbòria de la comarca amb concentracions d'arbres i arbredes monumentals** que es troben a Llaers i rodalies. Alzines, roures, faigs, boixos, etc., amb nombrosos peus centenaris i amb alguns dels exemplars més grans i vells de Catalunya. A més, s'identifiquen algunes arbredes i boscos de gran interès que, tot i no estar protegits legalment, tenen molt d'interès a més d'exemplars centenaris: roureda de Can Pascal (Camprodon) catalogada d'interès local, fageda de Sant Amanç (Ribes de Freser), la boixeda de Llaers (Ripoll), la Baga de Queràs (Setcases) i totes les pinedes de pi negre de la comarca (sobretot les de Núria i Setcases).

**A la comarca hi ha una elevada superfície de boscos d'utilitat pública**, concretament 27.696 ha, dels quals la gran majoria (72,02%) pertanyen a entitats locals i ajuntaments, sobretot a la part septentrional. De la resta, un 24,24% són boscos públics de la Generalitat i la resta (unes 1.035,21 ha), forest privades conveniades o en consorci.

**Els sòls d'alt valor agrícola i forestal es concentren principalment a la meitat nord de la comarca.** S'han identificat els sòls agrícoles de valor tenint en compte la presència de zones de conreu herbaci de regadiu, les zones agrícoles de secà i les àrees agrícoles amb una superfície important (>50ha). Segons aquests criteris, s'identifica que les àrees que presenten un valor agrícola més elevat es localitzen en les zones properes als nuclis urbans de Llanars i Vallfogona de Ripollès. Algunes de les àrees agrícoles de Llanars són prats de dall de muntanya mitjana i es troben inclosos en els hàbitats d'interès comunitari. Es considera que tenen una funcionalitat ecològica. A les cotes més elevades es localitzen les zones que presenten un valor agrícola mig.

Pel que fa als sòls de valor forestal, es tenen en compte els sòls forestals amb funcions hidrològiques, els sòls forestals amb valor de protecció del sòl, els sòls forestals d'especial valor com a embornal de gasos d'efecte hivernacle i els forests d'utilitat pública (CUP). Segons aquests criteris, s'observa una major densitat de boscos d'alt valor i molt alt valor en les zones en què es detecten masses forestals



menys denses formades principalment per pinedes de pi negre i pi roig, com és el cas dels boscos de Setcases, Queralbs, Planoles i Tosses.

**Les característiques geogràfiques de la comarca donen lloc a amplis corredors naturals.** L'absència de superfícies planes, el grau de naturalitat força elevat, la gran superfície forestal i la presència d'una xarxa hidrològica amb nombrosos rius i torrents, fa que majoritàriament a la comarca la comunicació natural tingui lloc per grans superfícies. No obstant, en una comarca muntanyosa com és el Ripollès, tots els rius tenen un paper destacat com a connectors ecològics.

A la comarca es considera que el grau de fragmentació és baix i que afecta a determinades àrees degut a la presència d'infraestructures lineals com les carreteres principals que travessen la comarca (N-260 o N-152) així com la línia ferroviària que arriba fins a Puigcerdà.

Les àrees de major permeabilitat detectades es localitzen a la zona nord de la comarca pel seu elevat grau de naturalitat i la baixa presència antròpica. Entre els espais del centre de la comarca la connectivitat és bona, i al sud és mitja pel fet que es localitza una major presència humana constatada per la presència del nucli de Ripoll i una xarxa viària més densa.

**Hi ha un total de cinc conques fluvials presents a la comarca.** A grans trets, el Ripollès acull les conques de dos rius principals: el Ter i la totalitat de la conca del Freser. Però com que els límits administratius del Ripollès no segueixen estrictament la delimitació geogràfica, cal tenir en compte altres rius i rieres: a l'extrem més oriental de la comarca hi ha una superfície de terreny, tota la zona de Rocabruna i Beget, que desguassa a les rieres de Salarsa i de Beget, pertanyents a la conca del riu Fluvià; al sector meridional la riera de Merlès i algunes aigües de recs i rierols que vessen a la conca del riu Llobregat; i a l'extrem nordoccidental hi ha una reduïda extensió de terres que vessen a la riera d'Alp, dins la conca del riu Segre. A més a més, com a zona eminentment muntanyosa que és la comarca, existeixen una gran quantitat de petits torrents i rierols difícils d'enumerar.

**La comarca també conté una superfície destacable d'hàbitats d'interès comunitari.** Dels hàbitats d'interès comunitari presents a la comarca (24.718 ha), 5 tenen caràcter prioritari i els ambients forestals són els més representatius: són els Boscos de pi negre (*Pinus uncinata*); els boscos mixts higròfils i esciòfils, pirinencs, dels barrancs de muntanya (*Tilio-Acerion*); les Vernedes (*Alno-Padion*); les torberes altes d'esfagnes i brucs (*Ericion tetralicis*); els Prats acidòfils de l'alta muntanya, o atlàntics o subatlàntics, sobre substrat silícic, amb pèl caní (*Nardus stricta*) i altres espècies i comunitats relacionades.

**Un 32,4% del territori (30.714 ha) disposa d'alguna figura de protecció.** Hi ha tot un seguit d'espais naturals inclosos a la Xarxa Natura 2000 i al PEIN que ocupen una superfície total de 30.695,82 ha: Capçaleres del Ter i del Freser, la Serra de Cavallera, les Obagues de la Vall de Rigard, l'Alta Garrotxa, les Serres de Milany-Santa Magdalena i Puigsacalm-Bellmunt, la serra de Montgrony, la serra de Catllaràs i la riera de Merlès. D'aquests, els 3 primers pertanyen íntegrament a la comarca del Ripollès. A banda, hi ha una petita superfície de la Reserva Natural Parcial de Merlès – Lluçanès (de 19,5 km), protegida mitjançant Decret 123/87 per a la llúdriga)

Per altra banda, cal destacar, la Reserva Genètica de Truites declarada l'any 1997 a les capçaleres dels rius Ter i del Freser, així com la Reserva Nacional de Caça de Freser-Setcases (de 20.200 ha), declarada l'any 1966 per a la gestió cinegètica dels isards. A més, bona part del Ripollès es troba inclòs dins el Pla de recuperació del Trencalòs.

**S'identifiquen dues zones humides i més de vint molleres i torberes d'alta muntanya.** Del conjunt de zones humides de Catalunya, al Ripollès es troben incloses dues basses (els Estanys i les basses de la Serra de Cavallera i els plans d'en Guillot, al pantà de Cal Gat) i 22 molleres i torberes d'alta muntanya.

A més existeixen uns quants estanys glacials i àrees associades de molleres, no gaire extensos, relictos d'un període molt més fred, d'elevat interès biogeogràfic.

**Cal destacar el patrimoni geològic del Ripollès** valorat tant des del punt de vista econòmic, pel pes dels aprofitaments dels recursos geològics, com des del punt de vista de patrimoni geològic, com a recurs no renovable geocultural que permet reconèixer, estudiar i interpretar els processos geològics que han originat i modelat el territori. A la comarca hi ha un total de 4 geozones, 3 geòtops, i 29 punts d'interès geològic.

**Al Ripollès, destaquen els risc d'inundabilitat i el risc sísmic.** El fet que el Ripollès sigui una comarca de muntanya amb capçaleres d'algun dels rius més importants de Catalunya, i en una zona amb una elevada pluviositat, presenta uns riscos ambientals importants amb processos erosius per avingudes. Especialment pel que fa al risc d'inundabilitat, tant per les crescudes periòdiques del riu Ter, el Freser i afluents pateixen, com per la presència de nombrosos punts amb perill alt d'inundació.

Alhora, com a comarca del Pirineu, el Ripollès presenta un grau de risc sísmic gens menyspreable ja que gairebé tot el territori està exposat a sismes amb un període de retorn d'entre 100 i 150 anys i, en més del 80% de la comarca, hi ha un període de retorn per a un sísmic de grau VI inferior als 250 anys.

**L'àmplia xarxa de camins ramaders posa de manifest la importància de la ramaderia a la comarca.** La presència de grans extensions de pastures d'estiu fa que creuin la comarca alguns dels principals camins ramaders de Catalunya, anomenats localment carrerades, tot i que l'ús d'aquests camins s'ha anat perdent, tant per la disminució del nombre de caps de bestiar com pel transport dels animals per mitjans mecànics. Cal destacar l'important valor connector d'aquesta xarxa de camins que comuniquen tots els municipis i amb les comarques de l'Empordà, Garrotxa, Osona i Bages.

**Ha hagut un despoblament de molts veïnats aïllats a favor d'una concentració de població als principals pobles de la comarca.** L'origen rural de la comarca ha afavorit una dispersió pel territori en nombrosos vilatges i veïnats amb una població molt repartida. Amb la pèrdua del pes de l'agricultura, però, s'ha donat un despoblament de bona part dels habitatges dispersos de muntanya, a favor d'una major concentració de població als principals pobles de la comarca. Només l'ús residencial d'algunes masies eviten el despoblament d'una part important del territori.

**El paisatge ha anat canviant fruit de dues tendències dominants i simultànies: l'artificialització i la naturalització.** L'artificialització del paisatge és ràpida i afecta a uns espais d'extensió reduïda però amb molta visibilitat i de gran interès natural. Es concentra al fons de la vall, l'entorn i els accessos a l'estació d'esquí de Vallter 2000 i algun punt emblemàtic. La naturalització és lenta, més extensa però menys perceptible: es dona principalment en les pastures i prats de dall abandonats, però també afecta als boscos deixats d'aprofitar.

**L'impacte del canvi climàtic pot tenir un impacte significatiu en els àmbits de muntanya:** Segons la informació disponible fins al moment, cal preveure que per l'impacte del canvi climàtic, en els propers anys les àrees de muntanya afrontaran un retrocés de les glaceres, una reducció de la capa de neu i del turisme d'hivern i grans pèrdues d'espècies (en alguns casos de fins al 60% sota els escenaris elevats pel 2080).

En el cas concret de Catalunya, els prats i els boscos de muntanya són ecosistemes molt amenaçats pels canvis en les condicions climàtiques. L'escalfament podria tenir un efecte positiu sobre la productivitat de prats, boscos i pastures, però l'amenaça d'extinció d'algunes espècies i de pèrdua de la qualitat de la biodiversitat és real. Així mateix, a llarg termini podria produir-se un canvi en la distribució de la vegetació dels boscos, amb les zones baixes i meridionals enriquint-se en plantes de matollar, el bosc mediterrani pujant de cota en les zones de muntanya i els boscos de muntanya tendrien a enrarir-se.

D'altra banda, els boscos i les pastures presenten un valor afegit en la mitigació del canvi climàtic gracies a llur funció com a embornals de carboni al sol. Això dona a les extensions forestals de l'àmbit un valor estratègic en la lluita contra el canvi climàtic.

Quant al turisme d'hivern, aquest seria el que es veuria més afectat com a conseqüència del canvi climàtic. Així, es preveu un increment de la utilització de canons de neu per a poder mantenir

l'activitat, especialment a les estacions d'esquí més orientals del Pirineu Català. Això faria que l'esquí es pogués mantenir per sobre de la cota dels 2.000 metres, podent-se haver d'abandonar les instal·lacions per sota d'aquesta cota.

### 3.6 La Selva

La comarca de la Selva agrupa 26 municipis que ocupen una extensió total de 99.511 ha (995,1 km<sup>2</sup>) i que sumen un total de 164.646 habitants. Situada al sector septentrional de les serralades Costaneres Catalanes, a cavall entre la Costa Brava Sud, la serralada litoral, la depressió prelitoral i les serralades prelitoral i transversal, es pot considerar una de les comarques més diverses de Catalunya.

De cara a la diagnosi dels aspectes ambientalment rellevants de les Comarques Gironines, es resumeixen a continuació els principals punts a destacar de la comarca de la Selva<sup>18</sup>:

**La comarca de la Selva acumula gairebé una quarta part de la població de les Comarques Gironines (22%)**, proporció que es presenta en equilibri amb el PIB (22%); en canvi amb una població ocupada lleugerament inferior (19%). El mateix es dona en la relació entre la superfície comarcal (18%) i el territori protegit (13%).

**Geomorfològicament es distingeixen tres subsectors** que configuren una gran varietat de paisatges i ecosistemes per diferents característiques geomorfològiques, ecològiques i socioeconòmiques que contenen: la zona litoral, la zona de la plana i la zona de muntanya.

**La comarca s'ubica a l'àmplia frontera que separa els elements faunístics centreeuropeu i mediterrani**, fet que fa que existeixi una notable varietat d'ambients amb una elevada riquesa i diversitat de flora i fauna. Aquesta heterogeneïtat, alhora, propicia la formació d'un gran nombre d'ambients, alguns dels quals són considerats de gran interès.

**La comarca presenta vint-i-cinc hàbitats continentals i quatre hàbitats litorals i marins d'interès comunitari (HIC)**. Tres dels HIC continentals (Vegetació amfíbia mediterrània de basses temporals (*Isotetion*, *Cicendion*, *Nanocyperion flavescens*), Pastures mediterrànies xerofítiques anuals i vivaces (*Thero-Brachypodietea*) i Vernedes (*Alno-Padion*)) i un dels HIC marins (les praderies de posidònia) són considerats prioritaris per a la seva conservació.

**La Selva, tradicionalment agrícola, s'ha vist transformada pel procés d'industrialització i urbanització que s'inicià al llarg dels anys setanta**. L'actual model de desenvolupament econòmic ha derivat en augment de la superfície forestal en detriment dels conreus degut a un abandonament progressiu de les terres de cultiu directament relacionat amb la disminució de la població pagesa i el tancament de petites explotacions. Alhora, aquests espais de la depressió de la Selva s'han anat ocupant per polígons industrials, vies de comunicació, etc., així com s'han creat zones residencials en antigues superfícies forestals.

**Tres quartes parts de la comarca (78,4%) tenen un ús forestal** i es situen principalment als terrenys muntanyosos de les serralades litoral, pre-litoral i transversal. En segon lloc hi ha l'ús agrícola amb un 11% de la superfície comarcal, concentrant-se bàsicament a la zona de la plana, i la superfície restant (10%) es correspon a altres usos, com l'urbà i les infraestructures.

**Destaca una elevada superfície d'espais protegits** amb un total de 14 espais que, sota diverses figures de protecció i sovint amb superposició de límits, ocupen un total de 24.085 ha (24,2% de la superfície comarcal). Dels 11 espais PEIN presents a la comarca, amb un total de 22.338,38 ha, n'hi ha 4 que estan inclosos íntegrament a la Selva: Estany de Sils, la Riera d'Arbúcies, la riera de Santa Coloma i el turons de Maçanet.

<sup>18</sup> Informació extreta del Pla d'Acció Comarcal per a la Sostenibilitat.

Cal destacar el Massís del Montseny (Parc Natural i Reserva de la Biosfera) i el tram de la riera d'Arbúcies a Hostalric (Reserva fluvial), on la llei defineix unes modalitats de protecció més restrictives per l'alt valor científic, ecològic, etc. d'aquests espais. Per contra, cal destacar la fragilitat d'alguns espais protegits a la depressió de la Selva que, a mode d'enclavaments, representen molt poca extensió i reben moltes pressions essent, per tant, molt vulnerables.

**Hi ha quatre zones humides que pertanyen a la conca del Tordera**, dues de les quals (els aiguamolls de la baixa Tordera i la desembocadura del Tordera) són compartides amb la comarca del Maresme. La zona humida més important de la comarca és l'Estany de Sils, als municipis de Sils, Maçanet de la Selva i Caldes de Malavella, amb una superfície de 381,2 ha.

**S'han identificat diversos espais d'interès natural que no es troben sota cap figura de protecció.** Són la zona del curs mitjà del Ter fins a la cua del Pasteral, amb hàbitats d'interès i amb un interès conservacionista per la seva proximitat a moltes zones densament poblades; la capçalera de l'Onyar, riera de Sant Martí i rodalies, amb una elevada diversitat florística; les Rieres de la Conca mitjana de l'Onyar i afluents, com a relictos d'un paisatge desaparegut i com a zona de pas, de cria i hivernada d'aus aquàtiques; i la Serra de Cúgols, Vallcanera, Sant Maurici i les Mateues, que constitueixen la massa forestal de la plana selvatana més extensa i amb una important funció connectora.

També cal destacar les zones d'interès geològic de la comarca: Volcà de la Crosa, Estany de Sils i riera de Vallcanera, entorn de Caldes de Malavella i de Santa Coloma de Farners i el litoral selvatà.

**A banda, s'identifiquen elements paisatgístics singulars a la comarca.** Existeixen diferents exemples d'arbres monumentals, a banda d'altres arbres d'interès no catalogats, així com nombroses basses repartides per la depressió de la Selva.

**La meitat de la comarca té pendents superiors al 20%** fet que fa que el 90% de la superfície de la Selva sigui no urbanitzable. El sòl no urbanitzable amb pendent superior al 20% es concentra bàsicament als municipis catalogats com de muntanya, situats majoritàriament al nord-oest de la comarca.

**Alguns municipis de la comarca manifesten una elevada pressió urbanística**, com Lloret i Blanes, i presenten un índex de saturació del sòl molt elevat, que supera el 30%, fet rellevant si es té en compte el sòl disponible per urbanitzar (amb pendent inferior al 20%). El valor del pendent i, per tant, l'orografia de la zona, condiciona la urbanització i fa que els creixements es concentrin a la zona de la plana.

Alhora, és als municipis amb major pressió i, principalment als de costa, on hi ha unes densitats de població majors i una major activitat econòmica. Contràriament, els municipis més rurals i/o ubicats a les zones més muntanyoses han sofert una pèrdua de població i pateixen un declivi econòmic tot i que, contràriament, són els municipis que tenen una major riquesa natural i patrimonial.

**Fora antropització del paisatge de la zona costanera selvatana.** A inicis dels anys 60-70 van tenir lloc un desmesurat creixement urbanístic proliferant nombroses edificacions a primera línia de mar. Aquesta dinàmica, recreada a gairebé la totalitat de la costa catalana, va crear a la costa selvatana un gran impacte visual i paisatgístic que va afectar a nombrosos hàbitats litorals interessants.

**La comarca de la Selva actua de suport físic de grans infraestructures, corredors de contaminació atmosfèrica i de fragmentació del territori.** Els pas de grans infraestructures, com l'AP7, la N-II i la C-25 a causa de la seva situació geogràfica, provoca que el percentatge de vehicles pesants que circulen per l'eix viari que travessa la comarca sigui molt elevat que, alhora, és la tipologia de vehicles que emet més nombre de contaminants a l'atmosfera.

Alhora, la xarxa de comunicacions és la responsable de l'afluència indiscriminada de turisme a la costa i de la fragmentació del territori. En un futur proper, a més, els municipis i el territori de la plana selvatana es veuran afectats per l'arribada del Tren d'Alta Velocitat.

**El sistema de rieres que travessen la plana tenen un paper molt important en la connectivitat ecològica.** És el cas de la riera d'Arbúcies que conforma una bona connexió entre el vessant est del Massís del Montseny i l'extrem nord de les serres del Montnegre-el Corredor; o bé la riera de Santa Coloma que s'encarrega de la connexió de petits espais com al zona de l'antic estany de Sils i la més meridional dels turons de Maçanet. La connexió de gran part dels espais naturals de la comarca, i amb d'altres de fora de la comarca, té lloc majoritàriament a partir de les extenses masses forestals, les quals no estan protegides i tenen un paper per la connectivitat ecològica molt important.

**Es detecten pressions sobre els recursos hídrics de la plana.** Els ecosistemes de ribera i les masses d'aigua superficials i subterrànies pateixen pressions per part de la indústria pels elevats consums d'aigua i els abocaments d'aigua de mala qualitat al medi, especialment a la plana selvatana i al curs del Tordera. Alhora, les principals activitats econòmiques de la plana, l'agricultura, la ramaderia i el viverisme, provoquen una sobreexplotació dels aqüífers. Així mateix, **els consums d'aigua urbana són molt elevats** especialment en el període estival i als municipis costaners.

**Cal diagnosticar i planificar la millora de l'abastament per a cada municipi de la Selva.** Existeix un problema generalitzat a tota la comarca per la mala qualitat de les aigües abastades, les mancances en les xarxes, els problemes de subministrament, etc.

**Hi ha previsió de crear un centre integral de mercaderies i activitats logístiques a Riudellots de la Selva** que preveu traslladar les empreses de transport a indrets ben connectats i dotats de mitjans necessaris per al tractament logístic de mercaderies. Es preveu que aquest parc doni suport a l'increment de l'activitat logística de l'aeroport i descongestioni els nuclis urbans evitant la circulació de vehicles pesants.

**Destaquen, en funció de la seva importància, el risc d'incendi, les inundacions, l'erosió i la contaminació de sòls, l'expansivitat de les argiles i el risc volcànic.** El major risc d'incendi es concentra principalment a les zones muntanyoses que és on s'hi ubiquen la major part de les zones boscoses contínues i on hi ha la càrrega de combustible i d'inflamabilitat. Cal destacar la presència de nombroses urbanitzacions aïllades i properes a zones boscoses que han ocasionat greus problemes d'incendis.

Les zones potencialment inundables de la comarca de la Selva s'estenen per les conques i zones d'influència dels principals rius (el Ter, l'Onyar, la Tordera, el Reclà i l'Esplet) així com d'algunes rieres, concentrant-se els punts de major risc a la conca del Tordera.

Quan al risc d'erosió, cal diferenciar entre les zones on el risc d'erosió té un major grau d'incidència, que coincideixen amb aquelles on hi ha un relleu més vigorós, i les zones que presenten materials més fàcilment erosionables, s'ubiquen a la zona de la plana.

**Es detecta un augment del 19% les activitats extractives de la comarca des del 1994.** Segons dades del 2002 a la comarca hi havia un total de 80 explotacions extractives amb una superfície total autoritzada de 284,09 ha (0,28% del sòl comarcal). Cal destacar que algunes activitats extractives han afectat a espais inclosos al Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), destacant les Guilleries amb una superfície afectada de 28,94 ha, al Massís de Cadiretes amb 3,86 ha afectades, a la riera d'Arbúcies amb 0,02 ha i als Turons de Maçanet amb 2,87 ha.

### 3.7 Diagnosi global del territori

Finalment, en aquest apartat es sintetitzen els aspectes ambientalment rellevants que caracteritzarien a l'àmbit de les Comarques Gironines com a conjunt i que seran la base per a la definició –en l'apartat següent– dels objectius ambientals del Pla i que, alhora aquests seran l'instrument fonamental per a l'avaluació ambiental del Pla.

Aquests aspectes ambientalment rellevants s'estructuren en funció de les diferents temàtiques i vectors identificats en l'anàlisi a nivell comarcal i aquí es sintetitzen a nivell de titulars:

### 3.7.1 Aspectes socio-econòmics

- Especial conscienciació ambiental de la població local.
- S'està produint un procés de transformació de les segones residències cap a residència habitual.
- L'Empordà i la Selva han crescut per sobre de les previsions, metre que el Ripollès s'ha situat per sota dels escenaris contemplats.

### 3.7.2 Usos del sòl

- Predomini dels usos forestal, especialment en les comarques interiors, amb una presència important de coberta agrícola, tot i que en recessió.
- En les principals planes de l'àmbit s'hi localitzen àrees de gran valor agrícola a nivell català.

### 3.7.3 Biodiversitat i hàbitats

- En el seu conjunt, les Comarques Gironines presenten una gran varietat d'ambients i ecosistemes diversos.
- A l'àmbit de les comarques gironines hi ha representades totes les tipologies d'espais de Xarxa Natura 2000.
- Són diversos els espais per a la protecció de la fauna autòctona presents a l'àmbit de les comarques gironines
- Els hàbitats més rars i amenaçats es localitzen principalment a la meitat nord de les comarques gironines.
- Presència destacable en tot l'àmbit d'hàbitats d'interès comunitari, especialment a l'Empordà, la Garrotxa i el Ripollès.

### 3.7.4 Espais naturals i agrícoles de valor

- La superfície protegida sectorialment és, en general, molt elevada en l'àmbit del Pla.
- En diverses comarques hi trobem una presència significativa de zones d'interès geològic, zones humides i forests d'utilitat pública.
- Una part significativa dels espais naturals de major valor no estan inclosos en cap figura de protecció.

### 3.7.5 Connectivitat ecològica

- Les infraestructures de mobilitat suposen una barrera important per a la connexió ecològica, especialment al voltant del corredor mediterrani.
- Els cursos fluvials juguen un paper primordial en el manteniment de la connectivitat ecològica.



- Les carrerades, tot i que molt abandonades, havien jugat un paper estructurador important a
- nivell comarcal. Especialment a la comarca del Ripollès encara hi trobem presències de les antigues carrerades.

### 3.7.6 Processos d'urbanització i ocupació del sòl

- El sòl pendent d'urbanitzar a les comarques gironines dobla el que ja està edificat.
- Tendència cap a processos d'urbanització dispersa i a la suburbialització.
- La pressió urbanística es concentra a la costa, als sòls agrícoles situats en zones planeres i a les valls de les zones d'interior.
- El 75% de la població es concentra només en el 25% del territori.
- Cal una aposta per les fórmules de cooperació supramunicipal en els processos de reforçament de les polaritats urbanes com a àrees de centralitat i de diversificació econòmica, amb especial atenció a la racionalització de les implantacions industrials.

### 3.7.7 Infraestructures i mobilitat

- El parc de vehicles ha crescut juntament amb les distàncies de desplaçament.
- L'accessibilitat en transport públic, especialment en ferrocarril, es força deficient.
- El nivell d'autocontenció municipal és alt en la costa i les capitals de comarca, mentre que és baixa al voltant dels caps de comarca i molt baixa en les zones rurals de l'interior.
- La consolidació de l'eix nord-sud, format per l'AP-7, l'A-2, la via de tren i la línia d'alta velocitat no permet una distribució homogènia de la població i de les activitats.

### 3.7.8 Paisatge

- Territori amb una gran diversitat paisatgística i on es concentren elements paisatgístics de gran valor.
- El paisatge és un dels principals patrimonis i actius econòmics de l'àmbit de les comarques gironines.
- El paisatge ha anat canviant fruit de dues tendències dominants i simultànies: l'artificialització i la renaturalització.
- Els paisatges que conformen el territori de les comarques gironines es caracteritzen per l'heterogeneïtat i la diversitat.

### 3.7.9 Recursos naturals

- El territori exerceix una forta pressió sobre els recursos hídrics.
- Pèrdua progressiva de la qualitat de les aigües subterrànies, especialment vulnerables a la contaminació per nitrats derivada de l'activitat agrícola i ramadera.



- Segons el Pla d'Energia de Catalunya 2006-2015, actualment l'alimentació elèctrica a les comarques gironines té un risc molt elevat de col·lapse de tensió.
- Presència de zones potencialment favorables per a la implantació d'energies renovables

### **3.7.10 Qualitat atmosfèrica**

- A nivell territorial, les grans infraestructures viàries i aeroportuàries són les principals generadores de contaminació acústica.
- La qualitat de l'aire és en general bona en tot l'àmbit d'estudi.

### **3.7.11 Riscos**

- La important presència de masses forestals contínues en el territori implica un elevat risc d'incendi en algunes zones.
- La presència de nombrosos cursos fluvials i rieres de certa rellevància fan que bona part del territori estigui afectat pel risc d'inundació.

### **3.7.12 Canvi climàtic**

- El canvi climàtic tindrà una especial incidència en les zones de muntanya i en les zones costaneres.
- L'àmbit de les comarques gironines té un dèficit de capacitat d'absorció de CO<sub>2</sub>.

## 4 DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA

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

- Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne l'impacte
- Aconseguir un aprofitament sostenible dels recursos naturals, amb especial atenció a l'aigua i l'energia
- Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera
- Aturar la pèrdua de biodiversitat dels ecosistemes i les espècies
- Protegir i gestionar adequadament el paisatge
- Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritització dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat

Per altra banda, i també de forma, els **objectius ambientals que es plantegen per l'avaluació ambiental del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines** s'agrupen a partir de quins són els principals reptes ambientals de la societat d'acord amb la síntesi d'objectius, criteris i obligacions predeterminats analitzat en el punt 4.1 i són els que segueixen a continuació:

- 1. Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne els efectes**
  - 1.1. Preveure accions encarades a no incrementar les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
  - 1.2. Preparar la regió per adaptar-se al canvi climàtic i minimitzar-ne els efectes.
- 2. Aconseguir un aprofitament sostenible dels recursos naturals, amb especial atenció a l'aigua i l'energia**
  - 2.1. Afavorir les formes d'implantació i directrius pel planejament urbanístic menys consumidores de recursos, especialment d'aigua i energia.
  - 2.2. Protegir els sòls de valor per la seva funció en el cicle de l'aigua, amb especial atenció a les àrees de recàrrega dels aquífers i a les zones afectades per la contaminació per nitrats.
- 3. Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera**
- 4. Aturar la pèrdua de biodiversitat dels ecosistemes, els hàbitats i les espècies**
  - 4.1. Protegir els espais de valor ecològic tant a escala nacional, com regional o comarcal i evitar la pèrdua de biodiversitat, tant d'ecosistemes, com d'hàbitats o espècies.
  - 4.2. Garantir la connectivitat territorial i ecològica mitjançant un sistema continu i funcional d'espais oberts i protegint els cursos fluvials pel seu paper de connectors ecològics.
- 5. Protegir i gestionar adequadament el paisatge**

- 5.1. Protegir específicament les àrees de major valor paisatgístic, amb especial atenció als paisatges rurals i als de valor identitari.
- 5.2. Establir directrius per a la preservació dels paisatges en els plans directors urbanístics i en els planejaments urbanístics municipals.

## **6. Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritització dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat**

- 6.1. Establir les condicions per a l'augment de l'autocontenció comarcal i frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada.
- 6.2. Establir les condicions per a assegurar la competitivitat del transport públic i dels modes de transport més eficients energèticament i per un canvi modal que disminueixi el pes del vehicle privat en favor de modes més eficients i socialment equitatius.
- 6.3. Maximitzar l'aprofitament de les infraestructures existents mitjançant la millora o renovació i optimització del traçat i l'encaix territorial de les noves infraestructures.

## **7. Apostar per processos d'urbanització i transformació basats en un ús eficient del sòl i el benestar i la seguretat dels residents**

- 7.1. Evitar la creació de nous assentaments i apostar per les formes compactes de creixement, minimitzant la dispersió i la fragmentació territorial.
- 7.2. Actuar sobre les àrees especialitzades localitzades en sòls ambientalment inadequats per a la seva consolidació, mitjançant la seva desclassificació o reubicació, o bé amb la formulació de directrius específiques per al planejament urbanístic que garanteixin llur adequació als objectius del Pla, amb especial atenció als referents a la mobilitat sostenible, la mixicitat d'usos i la cobertura de serveis.
- 7.3. Protegir els sòls més fèrtils o de valor agrari pel seu paper de sustent de la producció alimentària.
- 7.4. Deixar lliures les zones subjectes a riscos naturals, amb especial atenció al risc d'incendi i al risc d'inundació, i les zones subjectes a risc inacceptable d'origen antròpic, en concret el risc d'accident en el transport de mercaderies perilloses i el risc d'accident greu en instal·lacions que manipulen substàncies perilloses.

A continuació s'agrupen en funció de la seva rellevància dintre de l'àmbit del PTPCG, de la seva relació amb les obligacions jurídiques i objectius predeterminats esmentats en el punt 4.1, i en funció de la capacitat del planejament territorial per incidir en les solucions, els objectius ambientals definits en el punt anterior.

### ***Objectius ambientals prioritaris***

- Objectiu 4.1. Protegir els espais naturals de valor ecològic tant a escala nacional, com regional o comarcal i evitar la pèrdua de biodiversitat, tant d'ecosistemes, com d'hàbitats o espècies
- Objectiu 4.2. Garantir la connectivitat territorial i ecològica mitjançant un sistema continu i funcional d'espais oberts i protegint els cursos fluvials pel seu paper de connectors ecològics

- Objectiu 6.2. Establir les condicions per assegurar la competitivitat del transport públic i dels modes de transport més eficients energèticament i per un canvi modal que disminueixi el pes del vehicle privat en favor de modes més eficients i socialment equitatius
- Objectiu 6.3. Maximitzar l'aprofitament de les infraestructures existents mitjançant la millora o renovació i optimització del traçat i l'encaix territorial de les noves infraestructures
- Objectiu 7.1. Evitar la creació de nous assentaments i apostar per les formes compactes de creixement, minimitzant la dispersió i la fragmentació territorial.
- Objectiu 7.2. Actuar sobre les àrees especialitzades localitzades en sòls ambientalment inadequats per a la seva consolidació, mitjançant la seva desclassificació o reubicació, o bé la formulació de directrius específiques per al planejament urbanístic que garanteixin llur adequació als objectius del Pla, amb especial atenció als referents a la mobilitat sostenible, la misticitat d'usos i la cobertura de serveis
- Objectiu 7.3. Protegir els sòls més fèrtils o de valor agrari pel seu paper de sustent de la producció alimentària

### ***Objectius ambientals rellevants***

- Objectiu 2.2. Protegir els sòls de valor per la seva funció en el cicle de l'aigua, amb especial atenció a les àrees de recàrrega dels aqüífers i a les zones afectades per la contaminació per nitrats.
- Objectiu 1.1. Preveure accions encarades a no incrementar les emissions de gasos d'efecte hivernacle
- Objectiu 1.2. Preparar la regió per adaptar-se canvi climàtic i minimitzar-ne els efectes
- Objectiu 3. Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera
- Objectiu 5.1. Protegir específicament les àrees de major valor paisatgístic, amb especial atenció als paisatges rurals i als de valor identitari.
- Objectiu 7.4. Deixar lliures les zones subjectes a riscos naturals, amb especial atenció al risc d'incendi i al risc d'inundació, i les zones subjectes a risc inacceptable d'origen antròpic, en concret el risc d'accident en el transport de mercaderies perilloses i el risc d'accident greu en instal·lacions que manipulen substàncies perilloses.

### ***Objectius ambientals secundaris***

- Objectiu 2.1. Afavorir les formes d'implantació i directrius pel planejament urbanístic menys consumidores de recursos, especialment d'aigua i energia
- Objectiu 5.2. Establir directrius per a la preservació del paisatge en el planejament urbanístic municipal
- Objectiu 6.1. Establir les condicions per a l'augment de l'autocontenció comarcal i frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada

## 5 DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES DE MODEL

En aquest apartat s'avaluen de manera argumentativa i qualitativa les diferents alternatives de models d'ordenació o de desenvolupament territorial que, a nivell genèric, hom es pot plantejar a l'hora de redactar un Pla de les característiques del territorial parcial de les Comarques Gironines.

Per l'àmbit de les comarques gironines es dóna, per una banda, que el Pla té una amplíssima extensió territorial i una vasta diversitat de temàtiques que ha d'afrontar i, per contra, d'altra banda el Pla té limitacions pel que fa a l'abast de les seves propostes. Amb això, es considera que aquest sistema basat en la contraposició de diferents opcions de desenvolupament sembla el més adequat per a determinar la direcció que hauran de seguir les estratègies del Pla.

Així doncs, les alternatives de model que hom podria plantejar-se pel PTPCG són:

**“Creixement distribuït pel conjunt de nuclis urbans del territori” versus “Creixement urbà concentrat en determinats nuclis o nodes del territori”.**

**“Creixements segregats i especialitzats” versus “Creixements residencials i per a l'activitat econòmica annexes a les trames urbanes existents”.**

**“Esquitxada d'edificacions aïllades i d'instal·lacions heterogèniament repartides pel conjunt del sòl no urbanitzable” versus “Zones preferents d'implantació en sòl no urbanitzable”.**

**“Resposta acrítica a la demanda de sòl residencial actual, en algunes zones destinat en gran part a habitatge secundari” versus “Contenció dels creixements, polítiques d'habitatge principal i foment de l'activitat econòmica alternativa al turisme o relacionada amb el turisme que no es centri en la producció immobiliària”**

**“Aposta forta per les infraestructures ferroviàries, el transport col·lectiu i públic i la intermodalitat” versus “Una mobilitat que segueixi basada en les infraestructures viàries i el transport privat”.**

**“Manteniment i potenciació dels espais inclosos en la xarxa d'espais d'interès natural com a sòls de valor aïllats indefinidament no urbanitzables” versus “Configurar un sistema continu d'espais lliures de valor, qualificats com a no urbanitzables, que inclogui els espais protegits, a més dels que tenen un valor intrínsec, funcional, ecològic o paisatgístic”**

**“Supeditar la conservació dels espais naturals als creixements urbans i les infraestructures, obviant la singularitat del territori” versus “Creixement compatible amb la conservació dels espais naturals, i potenciació d'un sistema social i econòmic que tingui una de les principals senyes d'identitat en el valor patrimonial i paisatgístic del seu territori”**

**“Model de desenvolupament que no té en compte la disponibilitat de recursos i la seva gestió com a factor limitant en el seu plantejament” versus “Model de desenvolupament que té en compte la disponibilitat i gestió dels recursos i la possibilitat d'ús sostenible d'aquests al llarg del temps a l'hora de fer les seves propostes”.**

**“Malbaratament d'energia i ús d'energies d'origen fòssil” versus “Foment de l'estalvi energètic i ús d'energies renovables”.**

## 5.1 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ELECCIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

En base als diferents models d'ordenació descrits a l'apartat anterior es conclou que les grans estratègies de desenvolupament que donaran compliment als objectius ambientals plantejats i que, en coherència amb l'anàlisi dels anteriors apartats seran considerades per desenvolupar el PTP de les Comarques Gironines, són les següents:

- Un creixement urbà concentrat en determinats nuclis o nodes del territori
- Uns creixements residencials i per a l'activitat econòmica annexes a les trames urbanes existents
- La definició d'unes zones preferents d'implantació en sòl no urbanitzable
- Contenció dels creixements, polítiques d'habitatge principal i foment de l'activitat econòmica alternativa al turisme o relacionada amb el turisme que no es centri en la producció immobiliària
- Una aposta forta per les infraestructures ferroviàries, el transport col·lectiu i públic i la intermodalitat
- La configuració d'un sistema continu d'espais lliures de valor, qualificats com a no urbanitzables, que inclogui els espais protegits, a més dels que tenen un valor intrínsec, funcional, ecològic o paisatgístic
- Creixement compatible amb la conservació dels espais naturals, i potenciació d'un sistema social i econòmic que tingui una de les principals senyes d'identitat en el valor patrimonial i paisatgístic del seu territori
- Un model de desenvolupament que té en compte la disponibilitat i gestió dels recursos i la possibilitat d'ús sostenible d'aquests al llarg del temps a l'hora de fer les seves propostes
- Model que fomenta l'estalvi energètic i l'ús d'energies renovables

En base a aquestes premisses, es considera que el Pla dóna compliment en termes generals als criteris i objectius plantejats.

Així mateix, en el Document de Referència emès per l'òrgan ambiental, en la seva valoració global sobre l'avantprojecte del PTPCG (punt 4) es *valora favorablement el model d'ordenació adoptat pel Pla, en la mesura que incrementa la protecció de la biodiversitat territorial i de la connectivitat ecològica, i fomenta la contenció de la dispersió urbana.*

## 6 Avaluació global del Pla i compliment dels objectius adoptats

En aquest apartat es tractarà de verificar i justificar la congruència del Pla amb els requeriments establerts als objectius ambientals proposats. En altres paraules, es tractarà de dur a terme una visió integrada de les repercussions ambientals del Pla, tant positives com negatives, valorant el grau de compliment dels diversos objectius ambientals adoptats, amb una especial atenció a aquells que d'acord amb la jerarquizació efectuada s'hagin estimat com a prioritaris.

Així doncs, un cop feta l'anàlisi ambiental de les propostes del Pla Territorial de les Comarques Gironines, es conclou que el Pla comporta un balanç ambiental positiu i representen una millora des del punt de vista ambiental respecte a l'alternativa zero, és a dir, l'escenari tendencial sense el nou Pla. Alhora, cal destacar el fet que el Pla Territorial establirà una marc homogeni a les comarques gironines, recollint i integrant tot un seguit de Plans Directors existents.

A continuació es llisten els motius d'aquesta valoració, a mode de repàs de l'avaluació del capítol anterior per cadascun dels objectius ambientals, remarcant en cada cas els subobjectius considerats prioritaris.

### **Objectiu 1. Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne els efectes**

S'estableixen directrius per afavorir els creixements urbans potenciats en determinades ciutats i s'afavoreix la mixticitat d'usos evitant així la dispersió i reduint les necessitats de mobilitat del sistema. Alhora, es fomenten creixements de qualitat i de millora i compleció pels nuclis més propers a la línia de costa que són els que es veuran més afectats pels efectes del canvi climàtic.

D'altra banda s'incorporen els sòls forestals de major superfície i valor sota protecció especial o territorial, el que garanteix que la quasi totalitat d'aquestes cobertes forestals es conservin, i puguin absorbir el CO<sub>2</sub> emès mitigant els efectes del canvi climàtic.

Finalment, el Pla recull tot un seguit de determinacions tant a la memòria com a la normativa i als plànols per tal d'afavorir la potenciació de la xarxa de transport públic ferroviari a les comarques gironines, mitjançant la consideració de nous traçats de tren i tramvia, l'adequació de línies existents i la consideració dels corredors d'aportació/distribució ferroviària com a element clau de la planificació de la mobilitat.

### **Objectiu 2. Aconseguir un aprofitament sostenible dels recursos naturals, amb especial atenció a l'aigua i l'energia**

S'estableixen determinacions especials pel sistema d'assentaments que aposten per un model d'ocupació del sòl més compacte i amb major mixtificació d'usos, i una racionalització del consum del sòl, on es prioritza el creixement en continuïtat amb els teixits urbans preexistents. Així, s'opta per maximitzar l'ocupació dels sòls ja ordenats i recuperar les estructures urbanes obsoletes consolidant les trames urbanes existents.

S'estableixen a la normativa directrius per tal de protegir les àrees sensibles en el cicle de l'aigua, i una gran part dels espais ocupats per aqüífers protegits es troben en sòl de protecció especial, territorial o preventiva. El Pla protegeix territorialment sòls per seu valor agrícola i en promou un ús eficient i respectuós amb el medi ambient.

### **Objectiu 3. Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera**



S'estableixen directrius per la recuperació i restauració dels àmbits degradats i es fomenta la incorporació de criteris de prevenció de risc, de qualitat paisatgística, eficiència energètica, estalvi d'aigua, afavoriment de la biodiversitat urbana, prevenció de la contaminació, gestió dels residus i protecció del patrimoni.

Alhora, de manera més concreta, la normativa del Pla incorpora directrius i condicions generals referents a la racionalització del consum de recursos i a la incorporació de criteris d'ecoeficiència en l'edificació, prevenció de la contaminació atmosfèrica, racionalització de les infraestructures de mobilitat, cicle de l'aigua i gestió de residus.

#### **Objectiu 4. Aturar la pèrdua de biodiversitat dels ecosistemes, els hàbitats i les espècies**

Es garanteix la protecció dels elements naturals més valuosos de l'àmbit, ja que queden protegits majoritàriament mitjançant la seva inclusió dintre del sòls de protecció especial.

Pel que fa a la connectivitat, el Pla incorpora uns àmbits d'especial valor connector que creen un sistema integrat de connectivitat entre els espais naturals protegits existents a l'àmbit, incorporant també aquells de menor dimensió. Partint de la situació actual i de les infraestructures existents el Pla incorpora mesures que han de permetre millorar al permeabilitat ecològica del territori de les Comarques Gironines.

S'estableix també la protecció especial dels cursos dels principals eixos fluvials, els quals esdevenen elements claus pel manteniment de la connectivitat transversal en aquest àmbit.

Tot i això, algunes de les propostes d'infraestructures que realitza el Pla, suposen una amenaça en diversos punts pel manteniment dels eixos connector, fet pel qual s'haurà de prestar atenció a que en el moment en que aquestes es desenvolupin incorporin criteris de connectivitat ecològica. El Pla respon a aquesta situació incorporant a la normativa una regulació específica per a la protecció dels valors connectors d'aquests àmbits i fent referència als punts crítics identificats per aquets ISA. Tanmateix, la delimitació d'aquests espais deixa fora determinats espais amb potencial valor connector tot i que val a dir que no existeix un consens clar sobre l'abast o l'especificitat que han de tenir els àmbits delimitats sota aquesta delimitació.

#### **Objectiu 5. Protegir i gestionar adequadament el paisatge**

S'integren les àrees de major valor paisatgístic al sistema d'espais oberts quedant protegits de manera especial pel Pla. Alhora, s'estableixen directrius generals en matèria de paisatge i específiques per cadascun dels objectius de qualitat paisatgística del Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines.

#### **Objectiu 6. Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritització dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat**

El Pla, aposta per un model basat en la nodalitat dels nuclis, a partir d'un creixement compacte i que eviti els creixements dispersos pel territori, fet pel qual es considera que el Pla, dins del seu àmbit d'actuació dona compliment a aquest objectiu.

El model de mobilitat que proposa el Pla es basa en la definició de nous eixos viaris i la millora dels existents, tot incorporant en la seva planificació la previsió de nous eixos de ferroviaris i tramviària així com l'adequació d'infraestructures existents. En aquest sentit val a dir que el fet d'incorporar les propostes del PITA així com nombroses actuacions ja aprovades o amb estudi informatiu aprovat fa que es limiti molt la capacitat del Pla per a incidir realment en un canvi significatiu de la planificació de les infraestructures a Catalunya, on possiblement hagués calgut en el seu moment un anàlisi integrat i al mateix nivell – contemplant les sinèrgies- entre les xarxes viàries i ferroviàries.

En qualsevol cas, l'assoliment d'un transvassament modal dels desplaçaments interns vers a modes diferents al del vehicle privat motoritzat, dependrà en bona mesura de la prioritització que es doni a les diferents actuacions previstes en el PITC i el PTPCG i a l'aplicació que d'aquestes i del Pla director de mobilitat de les comarques gironines es faci en planejament derivat i especialment en el sectorial i en el urbanístic municipal.

El Pla opta en la majoria de casos pel condicionament d'eixos viaris existents, minimitzant nous impactes en el territori derivats de la implantació de nous eixos. Tot i això existeixen algunes infraestructures viàries previstes que poden suposar un impacte important en el seu entorn, i que no responen a una necessitat comprovada, tals com el desdoblament de la N-II o la prolongació de la C-32 o la variant de la C-152 a la Garrotxa.

Es valora positivament la indicació realitzada en la Disposició adicional conguena segons la qual cal que amb caràcter prioritari s'elabori una pla del sistema d'aportació a l'eix ferroviari principal, que inclogui previsions sobre els trens tramvia que assenyala el PITC i sobre els altres sistemes d'aportació distribució de la xarxa ferroviària definits en el capítol 7. 5. 3 de la memòria del Pla.

### **Objectiu 7. Apostar per processos d'urbanització i transformació basats en un ús eficient del sòl i el benestar i la seguretat dels residents**

S'aposta per les formes compactes de creixement, minimitzant la dispersió i la fragmentació territorial, fomentant així un model d'ocupació del sòl més compacte i amb major mixticitat d'usos, i una racionalització del consum del sòl, on es prioritza el creixement en continuïtat amb els teixits urbans preexistents.

Alhora, el sistema d'espais oberts juntament amb els sòls amb valor de connexió identificats afavoreixen la minimització de la fragmentació territorial.

El Pla incorpora diverses estratègies de reducció – extinció en aquelles àrees especialitzades amb un major grau de fragmentació respecte al continu urbà, si bé es detecten algunes addicionals en les que, per assegurar la connectivitat ecològica, seria aconsellable l'aplicació d'estratègies d'aquest tipus.

Així mateix, pel que fa al potencial impacte que podrien tenir el possible desenvolupament d'alguns dels sòls de protecció territorial d'interès estratègic queda minimitzat per la inclusió a la normativa de tot un seguit de limitacions o condicionants pel que fa als usos o activitats als que es podria destinar aquest sòl.

Es protegeixen de manera especial gairebé la totalitat dels sòls de major valor agrícola integrant-los al sistema d'espais oberts, principalment com a sòls de protecció especial i com a sòls de protecció territorial d'interès agro-paisatgístic.

Es deixen lliures les zones subjectes a major risc d'inundació, d'incendi i risc geològic.

A continuació es completa aquesta avaluació global amb un quadre resum en el que de manera sintètica es valora el grau de compliment dels diferents subobjectius en funció de la prioritització que dels mateixos es fa en aquest ISA:

Satisfactòriament	Parcialment	Insuficientment
<b>Objectius ambientals prioritaris</b>		
Objectiu 4.1. Protegir els espais naturals de valor ecològic tant a escala nacional, com regional o comarcal i evitar la pèrdua de biodiversitat, tant d'ecosistemes, com d'hàbitats o espècies		
Objectiu 4.2. Garantir la connectivitat territorial i ecològica mitjançant un sistema continu i funcional d'espais oberts i protegint els cursos fluvials pel seu paper de connectors ecològics		
Objectiu 6.2. Establir les condicions per assegurar la competitivitat del transport públic i dels modes de transport més eficients energèticament i per un canvi modal que disminueixi el pes del vehicle privat en favor de modes més eficients i socialment equitatius		
Objectiu 6.3. Maximitzar l'aprofitament de les infraestructures existents mitjançant la millora o renovació i optimització del traçat i l'encaix territorial de les noves infraestructures		
Objectiu 7.1. Evitar la creació de nous assentaments i apostar per les formes compactes de creixement, minimitzant la dispersió i la fragmentació territorial.		
Objectiu 7.2. Actuar sobre les àrees especialitzades localitzades en sòls ambientalment inadequats per a la seva consolidació, mitjançant la seva desclassificació o reubicació, o bé la formulació de directrius específiques per al planejament urbanístic que garanteixin llur adequació als objectius del Pla, amb especial atenció als referents a la mobilitat sostenible, la mixicitat d'usos i la cobertura de serveis		
Objectiu 7.3. Protegir els sòls més fèrtils o de valor agrari pel seu paper de sustent de la producció alimentària		
<b>Objectius ambientals rellevants</b>		
Objectiu 1.1. Preveure accions encarades a no incrementar les emissions de gasos d'efecte hivernacle		
Objectiu 1.2. Preparar la regió per adaptar-se canvi climàtic i minimitzar-ne els efectes		
Objectiu 2.2. Protegir els sòls de valor per la seva funció en el cicle de l'aigua, amb especial atenció a les àrees de recàrrega dels aqüífers i a les zones afectades per la contaminació per nitrats.		
Objectiu 3. Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera		
Objectiu 5.1. Protegir específicament les àrees de major valor paisatgístic, amb especial atenció als paisatges rurals i als de valor identitari.		
Objectiu 7.4. Deixar lliures les zones subjectes a riscos naturals, amb especial atenció al risc d'incendi i al risc d'inundació, i les zones subjectes a risc inacceptable d'origen antròpic, en concret el risc d'accident en el transport de mercaderies perilloses i el risc d'accident greu en instal·lacions que manipulen substàncies perilloses.		
<b>Objectius ambientals secundaris</b>		
Objectiu 2.1. Afavorir les formes d'implantació i directrius pel planejament urbanístic menys consumidores de recursos, especialment d'aigua i energia		
Objectiu 5.2. Establir directrius per a la preservació del paisatge en el planejament urbanístic municipal		
Objectiu 6.1. Establir les condicions per a l'augment de l'autocontenció comarcal i frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada		

Tot i que caldrà que el Pla tingui en compte les recomanacions/punts d'atenció esmentats, de manera general es considera que el Pla dona compliment de manera suficient com per a ser considerada la seva aprovació als objectius ambientals fixats al capítol 4, i especialment als que s'havien considerat

prioritaris. Alhora es considera que el Pla és coherent amb les obligacions jurídiques i objectius i criteris predeterminats des d'altres normes o instruments de planificació.

En qualsevol cas, cal matisar que aquesta avaluació s'ha realitzat a l'escala de treball i grau d'aprofundiment propi dels plans territorials. Per tant, serà la manera com s'incorporin les estratègies d'aquest Pla les que realment determinaran amb major detall el grau d'assoliment d'aquest objectius.

## 7 MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ

L'objectiu d'aquest apartat és definir un sistema de seguiment que estableixi els mecanismes que permetin verificar de manera fefaent i periòdica l'eficàcia de l'avaluació ambiental realitzada i establir, en base a aquesta, les mesures correctives, compensatòries i les directrius necessàries per tal d'assegurar la concreció d'un model territorial sostenible.

En aquest sentit, es proposa que el seguiment i la supervisió del Pla territorial es realitzi mitjançant l'emissió d'informes periòdics que hauran de ser supervisats per l'òrgan ambiental (o en el seu cas per la comissió mixta que es pugui establir).

Concretament es proposa l'emissió d'aquests informes amb una periodicitat de 3 anys. El contingut d'aquests s'hauria de basar en l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la Memòria ambiental, de manera que s'avalui l'evolució experimentada pels diferents factors i paràmetres rellevants identificats en l'ISA, o en d'altres informes posteriors que hagin pogut sorgir, i que se'n valori la seva incidència ambiental i congruència amb els objectius ambientals del Pla. Així doncs, els objectius bàsics d'aquest seguiment ambiental són:

- *Comprovar que les actuacions es desenvolupen d'acord amb les condicions amb les quals es va aprovar el pla.*
- *Avaluar l'eficàcia de les mesures ambientals previstes al pla.*
- *Identificar si durant el procés de desenvolupament del pla han aparegut nous impactes no contemplats inicialment.*
- *Establir les mesures addicionals que s'estimin necessàries per al compliment dels objectius ambientals del pla.*
- *Valorar el grau de consideració dels criteris ambientals en els plans, programes i projectes derivats d'aquest Pla territorial, així com l'efectivitat real d'aquests criteris.*

Més concretament, en aquests informes de seguiment caldrà tenir especialment en compte els següents aspectes:

- Incidència sobre la connectivitat ecològica, amb especial atenció a les mesures de permeabilització i repermeabilització incorporades als projectes d'infraestructures viàries i ferroviàries.
- Evolució del grau d'ocupació dels polígons industrials i de l'evolució del nombre de polígons existents i previstos en el planejament vigent. En el moment en que el marc legal ho permeti, caldrà reconsiderar l'aposta pel polígons industrials mancomunats o supramunicipals, sempre hi quant això comporti la desclassificació de polígons ubicats en zones inadequades.
- Caldrà actualitzar el grau de compliment de la Directiva Marc de l'Aigua per a les diferents masses d'aigua ubicades dintre de l'àmbit.
- Seguiment específic del desenvolupament de les inversions en matèria ferroviària i en matèria de transport públic per a verificar que s'avança de manera substancial cap a un canvi modal en favor de modes més eficients.

EQUIP REDACTOR:

**lavola**

Adrià Gelabert Bautista  
Laura Cid i Espinach  
Nacho Guilera Vella  
Francesc Baró  
Ruth Rodriguez

Barcelona, a juliol de 2010.





## Annex II: CODIS D'IDENTIFICACIÓ DELS HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI

Codi	Nom de la unitat de llegenda (hàbitats)
15a	Vegetació (salicornars, prats, jonqueres, ...) dels sòls salins, poc o molt humits o, fins i tot, inundats, del litoral
15c	Herbassars junciformes de <i>Spartina versicolor</i> , de vores dels estanys, llargament inundades o poc salines, del litoral
15d	Jonqueres de <i>Juncus maritimus</i> , de sòls poc salins, llargament inundats, del litoral i de les contrades interiors
16a	Platges arenoses nues o amb vegetació nitròfila de teròfits
16b	Dunes i zones interdunars amb vegetació natural no nitròfila
16c	Dunes residuals plantades de pins ( <i>Pinus pinea</i> , <i>P. pinaster</i> ), al litoral
17a	Platges de còdols, nues o amb vegetació nitròfila de teròfits
18a	Penya-segats i costes rocoses del Cap de Creus, amb <i>Armeria ruscinonensis</i> o <i>Plantago subulata</i>
18b	Penya-segats i costes rocoses de la zona septentrional (fins al Maresme), amb pastanaga marina ( <i>Daucus gingidium</i> )
19a	Illots i farallons
21a	Llacunes salines o hipersalines del litoral
22a	Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades
22b	Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers
22c	Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent, si és el cas, les formacions helofítiques associades
24a	Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa
24b	Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids [barbs ( <i>Barbus bocagei</i> ), carpes ( <i>Cyprinus carpio</i> ), madrilles ( <i>Chondrostoma toxostoma</i> ),...]
24c	Regió fluvial inferior o dels mugílids [llisses ( <i>Mugil</i> , <i>Liza</i> ), anguila ( <i>Anguilla anguilla</i> ), ...]
31aa	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), mesohigròfiles, d'ambients frescals de la muntanya mitjana
31ab	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), amb <i>Polystichum setiferum</i> , ... Mesohigròfiles, dels barrancs i fondals ombrívols de terra baixa (i de l'estatge submontà), als territoris olositànic i catalanídic septentrional
31ac	Avellanoses (bosquines de <i>Corylus avellana</i> ), mesòfiles o mesoxeròfiles, d'ambients secs de la muntanya mitjana
31ad	Bosquines d'arbres caducifolis joves, procedents de rebrot o de colonització, estadis inicials del bosc
31c	Landes de bruquerola ( <i>Calluna vulgaris</i> ), acidòfiles
31e	Matollars prostrats d'herba pedrera ( <i>Loiseleuria procumbens</i> ), acidòfils, d'indrets ventosos i freds de l'alta muntanya
31g	Neretars (matollars de <i>Rhododendron ferrugineum</i> ), acidòfils, d'indrets ben innivats de l'alta muntanya
31p	Bardisses amb aranyoner ( <i>Prunus spinosa</i> ), esbarzers ( <i>Rubus spp.</i> ),... mesòfiles, de la muntanya mitjana
31q	Matollars de corner ( <i>Amelanchier ovalis</i> ), boix ( <i>Buxus sempervirens</i> ), espina cervina ( <i>Rhamnus saxatilis</i> ),... calcícoles, de costers rocosos, secs, de la muntanya mitjana
31s	Landes de gòdua ( <i>Sarothamnus scoparius</i> ), acidòfiles i mesòfiles, de la muntanya mitjana plujosa (i de terra baixa)
31t	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ), silicícoles, d'indrets secs, sovint solells, de l'estatge montà
31u	Balegars (matollars de <i>Genista balansae</i> ), silicícoles, de vessants solells de l'alta muntanya
31v	Falgars (poblaments de <i>Pteridium aquilinum</i> )
31x	Ginebredes (matollars o bosquines de <i>Juniperus communis</i> ) de la muntanya mitjana
31y	Bardisses amb roldor ( <i>Coriaria myrtifolia</i> ), esbarzer ( <i>Rubus ulmifolius</i> ),... de terra baixa (i de l'estatge montà)
32a	Arboçars (màquies d' <i>Arbutus unedo</i> ) de terra baixa i de la muntanya mediterrània
32aa	Boixedes (matollars de <i>Buxus sempervirens</i> ), de la muntanya mitjana (i de les contrades mediterrànies)
32ac	Ginestars de ginesta vera ( <i>Spartium junceum</i> ), de les contrades mediterrànies (sobretot les marítimes)
32ae	Bosquines de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) procedents de colonització
32c	Màquies amb barreja d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus spp.</i> ), de les terres mediterrànies
32h	Màquies i garrigues amb margalló ( <i>Chamaerops humilis</i> ), llentiscle ( <i>Pistacea lentiscus</i> ), ullastre ( <i>Olea europaea var. sylvestris</i> ),... de les contrades mediterrànies càlides

32i	Murtars (garrigues de <i>Myrtus communis</i> ), de les contrades mediterrànies càlides
32k	Bruguerars amb dominància o abundància de bruc d'escombres ( <i>Erica scoparia</i> ), silícicoles, dels sòls profunds i poc secs de terra baixa (i de l'estatge montà)
32l	Bruguerars dominats per bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), silícicoles, dels costers i dels sòls secs de les contrades mediterrànies marítimes
32n	Matollars (estepars i brolles) silícicoles de terra baixa
32q	Matollars de tomaní ( <i>Lavandula stoechas</i> ), silícicoles, de sòls secs de terra baixa
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
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
32w	Argelagars (matollars densos de <i>Genista scorpius</i> ) calcícoles, de terra baixa i de la muntanya mediterrània
33a	Matollars xeroàcantics amb <i>Astragalus massiliensis</i> , dels caps de penya-segats del territori ruscínic
34a1	Prats amb <i>Selseria coerulea</i> , <i>Cirsium acaule</i> , ... calcícoles i mesoxeròfils, dels estatges montà i subalpí dels Pirineus
34b	Prats calcícoles i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Plantago media</i> (plantatge), <i>Galium verum</i> (espunyidella groga), <i>Cirsium acaule</i> ,... de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí dels Pirineus i de les terres properes
34d	Prats basòfils i xeròfils, amb <i>Festuca ovina</i> , <i>Avenula iberica</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Brachypodium phoenicoides</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Teucrium pyrenaicum</i> (angelins),... de l'estatge montà dels Pirineus
34e	Prats amb sudorn ( <i>Festuca spadicea</i> ), <i>Leuzea entauroides</i> ,... calcícoles i mesoxeròfils, de vessants solells de l'estatge subalpí dels Pirineus
34g	Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i> ), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca),... xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània
34h	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ), i prats terofítics calcícoles, de terra baixa
34k	Prats sabanoides d'albellatge ( <i>Hyparrhenia hirta</i> ), de vessants solells de les contrades marítimes
34l	Prats, sovint emmatats, d' <i>Ononis striata</i> , <i>Anthyllis montana</i> , <i>Globularia cordifolia</i> (lluqueta),... calcícoles i xeròfils, de la muntanya mitjana i de l'estatge subalpí, sobretot als Prepirineus
34n	Joncedes i prats, sovint emmatats, d' <i>Aphyllanthes monspeliensis</i> , -i timonedes associades- calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa
34p	Prats subnitrofils de teròfits (o cardassars), amb <i>Aegilops geniculata</i> (traiguera), <i>Bromus rubens</i> , <i>Medicago rigidula</i> , <i>Carthamus lanatus</i> , ... de terra baixa
35b	Prats silícicoles i mesòfils amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> (gram d'olor),... dels estatges montà i subalpí dels Pirineus
35e	Prats acidòfils i mesòfils, amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Primula intricata</i> , <i>Gentiana acaulis</i> ,... generalment en terreny calcarí, de l'estatge subalpí dels Prepirineus orientals
35f	Pradells de teròfits ( <i>Aira caryophylla</i> , <i>Vulpia myuros</i> , <i>Filago minima</i> , <i>Trifolium arvense</i> ,...), silícicoles i sovint de sòls arenosos, de la muntanya mitjana
35g	Llistonars (prats secs de <i>Brachypodium retusum</i> ), i pradells terofítics silícicoles, mediterranis
35h	Prats silícicoles i xeròfils, amb <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Festuca ovina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> ,... de la muntanya mitjana pirinenca i del Montseny
36b	Congesteres de terrenys calcaris, de l'estatge alpí
36c	Prats de pèl caní ( <i>Nardus stricta</i> ) o de <i>Bellardiachloa variegata</i> , acidòfils i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca
36f	Prats de sudorn ( <i>Festuca paniculata</i> ), poc o molt acidòfils, dels indrets arrecerats, sovint en vessants rocosos, de l'estatge subalpí dels Pirineus
36g	Gespets (prats de <i>Festuca eskia</i> ), sovint esglaonats, acidòfils, dels vessants solells de l'alta muntanya pirinenca
36i	Prats de <i>Festuca airoides</i> o de <i>F. yvesii</i> , acidòfils, de l'alta muntanya pirinenca
36l	Prats amb <i>Festuca nigrescens</i> , <i>Trifolium thalii</i> , <i>Ranunculus gouanii</i> ,... calcícoles i mesòfils, de l'alta muntanya pirinenca
36m	Prats de <i>Kobresia myosuroides</i> , calcícoles, de l'estatge alpí dels Pirineus
36n	Prats d'ussona ( <i>Festuca gautieri</i> ) i comunitats anàlogues, calcícoles i mesoxeròfils, de l'alta muntanya pirinenca
37b	Jonqueres de jonc boval ( <i>Scirpus holoschoenus</i> ) i herbassars <i>graminoides higròfils</i> , de terra baixa (i de la muntanya mitjana)
38a	Prats amb <i>Cynosurus cristatus</i> , mesòfils, intensament pasturats, de la muntanya mitjana (i de l'estatge subalpí)
38b	Prats dalladors amb fromental ( <i>Arrhenatherum elatius</i> ) dels estatges submontà i montà, principalment dels Pirineus
38c	Prats dalladors, generalment amb <i>Gaudinia fragilis</i> , de la terra baixa plujosa, als territoris ruscínic i catalanidic septentrional

38d	Prats dalladors mesohigròfils i comunitats anàlogues, dels estatges altimontà i subalpí dels Pirineus
41a	Fagedes higròfiles pirinenques
41b	Fagedes mesòfiles i xeromesòfiles
41c	Fagedes acidòfiles pirenaico-occitanes
41d	Boscus caducifolis mixts amb roure pèrol ( <i>Quercus robur</i> ), o bé rouredes pures, higròfils i eutròfics, pirenaico-cantàbrics
41e	Freixenedes dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques septentrionals
41f	Boscus caducifolis mixts, sovint amb tells ( <i>Tilia spp.</i> ), higròfils, dels engorjats i dels vessants ombrívols, pirinencs
41h	Rouredes de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), de vegades amb altres caducifolis ( <i>Betula pendula</i> ,...), acidòfiles i xeromesòfiles, pirinenques i del territori catalanídic septentrional
41i	Rouredes de roure sessiliflor ( <i>Quercus petraea</i> ), sovint amb bedolls ( <i>Betula pendula</i> ), mesohigròfiles i generalment acidòfiles, pirinenques i del territori catalanídic septentrional
41k	Rouredes de roure martinenc ( <i>Quercus humilis</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana
41l	Rouredes (de <i>Quercus humilis</i> , <i>Q. x cerrioides</i> ), silicícoles, de la muntanya mitjana
41m	Rouredes (de <i>Quercus humilis</i> , <i>Q. x cerrioides</i> ), sovint amb alzines ( <i>Q. ilex</i> ), de terra baixa
41o	Rouredes de roure africà ( <i>Quercus canariensis</i> ), dels territoris catalanídic septentrional i olositànic
41p	Castanyedes, acidòfiles, de la muntanya mitjana i de terra baixa
41r	Bedollars higròfils, acidòfils, dels Pirineus
41s	Bedollars secundaris, pirinencs
41u	Tremoledes (bosquets de <i>Populus tremula</i> )
42aa	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb sotabosc de màquies o garrigues
42ab	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) amb sotabosc de brolles calcícoles, de les contrades mediterrànies
42ac	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de brolles silicícoles, de terra baixa
42ad	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) sense sotabosc llenyós
42ah	Pinedes mixtes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra subsp. salzmannii</i> )
42ai	Pinedes mixtes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ) i pinassa ( <i>Pinus nigra subsp. salzmannii</i> )
42aj	Altres boscos mixts de coníferes
42c	Avetoses calcícoles de l'estatge montà
42e	Avetoses amb neret ( <i>Rhododendron ferrugineum</i> ), acidòfiles, de l'estatge subalpí dels Pirineus
42f	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), generalment amb neret ( <i>Rhododendron ferrugineum</i> ), acidòfiles i mesòfiles, dels obacs pirinencs
42g	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), acidòfiles i xeròfiles, dels solells pirinencs
42h	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), calcícoles i xeròfiles, dels solells pirinencs
42i	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), calcícoles i mesòfiles, dels obacs pirinencs
42j	Pinedes de pi negre ( <i>Pinus uncinata</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal
42k	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles i mesòfiles, dels obacs de l'estatge montà dels Pirineus
42l	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfiles i mesòfiles, dels obacs de l'estatge montà (i del submontà) dels Pirineus
42m	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles i xeròfiles, dels Pirineus
42n	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), neutrobasòfiles i mesòfiles, dels Pirineus
42p	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), acidòfiles i xeròfiles, dels estatges montà i submontà dels Pirineus
42r	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal
42s	Pinedes de pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), amb sotabosc de màquies o brolles mediterrànies
42t	Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra subsp. salzmannii</i> ) dels Prepirineus i del territori auso-segàrric
42v	Pinedes de pinassa ( <i>Pinus nigra subsp. salzmannii</i> ), o repoblacions, sense sotabosc forestal
42w	Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana
42x	Pinedes de pinastre ( <i>Pinus pinaster</i> ), o repoblacions, sense sotabosc llenyós
42y	Pinedes de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana
42z	Pinedes de pi blanc ( <i>Pinus halepensis</i> ), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre ( <i>Olea europaea var. sylvestris</i> ), margalló ( <i>Chamaerops humilis</i> ), ... de les contrades marítimes càlides
43b	Boscus mixts de faig ( <i>Fagus sylvatica</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), de l'estatge montà
43d	Boscus mixts de roure martinenc ( <i>Quercus humilis</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), calcícoles, de la muntanya mitjana

43d1	Boscoss mixts de roure martinenc ( <i>Quercus humilis</i> ) i pi roig ( <i>Pinus sylvestris</i> ), silicícòles, de la muntanya mitjana
43g	Altres boscoss mixts de caducifolis i coníferes
44b	Sargars (de <i>Salix purpurea</i> , <i>S. elaeagnos</i> , ...) i altres bosquines de ribera
44c	Gatelledes (boscoss o bosquines de <i>Salix atrocinerea</i> ), del territori catalanídic septentrional
44d	Salzedes (sobretot de <i>Salix alba</i> ) de terra baixa i de la muntanya mitjana
44e	Vernedes (i pollancredes) amb <i>Circaea lutetiana</i> , de l'estatge montà, pirenaico-catalanes
44f	Vernedes (de vegades pollancredes) amb ortiga morta ( <i>Lamium flexuosum</i> ), de la terra baixa plujosa i de l'estatge submontà, als territoris ruscínic i catalanídic septentrional
44g	Lloredes o vernedes amb llor ( <i>Laurus nobilis</i> ) de la terra baixa catalana
44h	Alberedes (i pollancredes) amb vinca ( <i>Vinca difformis</i> ), de les contrades marítimes
44j	Alberedes (i pollancredes) amb lliri pudent ( <i>Iris foetidissima</i> ), dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional
44l	Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa
44n	Alocars, de les rieres i rambles de les contrades marítimes
45a	Suredes amb sotabosc clarament forestal
45b	Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional
45c	Alzinars (boscoss o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) de terra baixa
45d	Boscoss mixts d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i roures ( <i>Quercus faginea</i> , <i>Q. x cerrioides</i> , <i>Q. pubescens</i> ), de terra baixa i de l'estatge submontà
45e	Alzinars (boscoss o màquies de <i>Quercus ilex</i> ) muntanyencs
45f	Carrascars (boscoss o màquies de <i>Quercus rotundifolia</i> )
45g	Boscoss mixts d'alzina ( <i>Quercus ilex</i> ) i pins ( <i>Pinus spp.</i> )
45i	Boscoss mixts de surera ( <i>Quercus suber</i> ) i pins ( <i>Pinus spp.</i> )
53a	Canyissars
53c	Comunitats dominades per mansega ( <i>Cladium mariscus</i> ), de vores d'aigua de terra baixa
53d	Canyars de vores d'aigua
53e	Poblaments de jonques ( <i>Scirpus spp.</i> ), d'aigües salabroses
54a	Molleres de <i>Carex davalliana</i> ,... alcalines, dels Pirineus
54b	Molleres de <i>Carex fusca</i> , poc o molt àcides, dels Pirineus
61a	Pedrusques i clapers silícis, amb <i>Epilobium collinum</i> , <i>Galeopsis pyrenaica</i> ,... de l'estatge montà
61b	Pedrusques calcàries, generalment amb <i>Stipa calamagrostis</i> , de l'estatge montà poc plujós
61c	Pedrusques de la baixa muntanya mediterrània, catalano-occitanes
61d	Tarteres i pedrusques silícies de l'alta muntanya
61e	Tarteres i pedrusques calcàries de l'alta muntanya
61f	Terrers calcaris, generalment margosos, amb vegetació molt esparsa o quasi nus
61g	Terrers silícis, generalment argilosos o gresencs, amb vegetació molt esparsa o quasi nus
62a	Cingles i penyals calcaris de les contrades mediterrànies càlides
62b	Cingles i penyals calcaris de muntanya
62c	Cingles i penyals silícis de muntanya
62d	Cingles i penyals silícis de les contrades mediterrànies càlides
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
81a	Camps condicionats com a pastura intensiva
82a1	Conreus herbacis intensius: sobretot cereals i farratges
82a2	Conreus herbacis intensius: hortalisses, flors, maduixeres, ...
82b	Conreus herbacis extensius de regadiu o de contrades molt plujoses
82c	Conreus herbacis extensius de secà
82d	Arrossars
83a	Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres ( <i>Olea europaea</i> ), d'ametllers ( <i>Prunus dulcis</i> ), de garrofers ( <i>Ceratonía siliqua</i> ),.
83b	Fruiterars, principalment de regadiu: sobretot conreus de pomeres ( <i>Pyrus malus</i> ), de presseguers ( <i>Prunus persica</i> ), pereres ( <i>Pyrus communis</i> ) i d'altres rosàci
83d	Vinyes

83e	Camps d'avellaners ( <i>Corylus avellana</i> )
83f	Plantacions de coníferes
83g	Plantacions de pollancre ( <i>Populus spp.</i> ), plàtans ( <i>Platanus x hispanica</i> ) i altres planifolis de sòls humits
83h	Plantacions d'eucaliptus ( <i>Eucalyptus sp.</i> )
83i	Vivers de plantes llenyoses
85a	Grans parcs i jardins
86a	Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada
86b	Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural
86c	Pedreres, explotacions d'àrids i runam
86d	Llocs arqueològics
86e	Àrees revegetades: mines a cel obert, pistes d'esquí, ...
87a	Conreus abandonats
87b	Vegetació ruderal no associada a àrees urbanes o industrials
89b	Basses d'aigua dolça industrials, agrícoles,... grans canals i estanys ornamentals
90a	Àrees forestals sotmeses a tala intensa (< 30% de recobriment arbori)
90m	Àrees afectades per incendis (2005)
90n	Àrees afectades per incendis (2006)
90o	Àrees afectades per incendis (2007)



## ANNEX III: TAULES DE COHERÈNCIA ENTRE ELS OBJECTIUS DEL PLA I ELS PLANS TERRITORIALS I URBANÍSTICS RELACIONATS







ÀMBIT TERRITORIAL	1. OBJECTIUS SOBRE BIODIVERSITAT, ESPAIS NATURALS I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA
PDT – Empordà	Objectiu 1.- Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional i comarcal i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial.
	Objectiu 2.- Garantir la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.
	Objectiu 4.- Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola.
	Objectiu 5.- Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl i funcions hidrològiques.
PDT - Garrotxa	Objectiu 1.- Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional i comarcal i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial.
	Objectiu 2.- Garantir la permeabilitat ecològica del conjunt de la matriu territorial.
	Objectiu 4.- Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola.
	Objectiu 5.- Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl, funcions hidrològiques i com a embornals de gasos d'efecte hivernacle
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 1.- Evitar la pèrdua de biodiversitat i garantir la connectivitat ecològica de tot el sistema, vetllant, en concret, per la conservació dels espais PEIN i protegint i conservant els espais d'interès o valor ecològic i els eixos fluvials pel seu valor connector
	Objectiu 2.- Definir una xarxa d'espais que garanteixin el manteniment de la connectivitat ecològica amb especial atenció al corredor d'Aiguaviva-Fornells, entre les Gavarres i el volcà de la Crosa
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 1.- Protegir els espais naturals de valor evitar la pèrdua de biodiversitat i garantint la connectivitat ecològica i territorial de tot el sistema.
	Objectiu 2.- Preservar els sòls agrícoles garantint-ne la connectivitat i evitant la seva fragmentació i atomització.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 1.- Protegir els espais naturals de valor intrínsec a escala nacional, regional, comarcal de l'àmbit del sistema urbà de Figueres i afavorir la seva connexió territorial i ecològica.
	Objectiu 2.- Evitar la pèrdua de biodiversitat pel desenvolupament del PDU-SUF
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 4.1. Protegir els espais naturals de valor ecològic tant a escala nacional, com regional o comarcal i evitar la pèrdua de biodiversitat, tant d'ecosistemes, com d'hàbitats o espècies Objectiu 4.2. Garantir la connectivitat territorial i ecològica mitjançant un sistema continu i funcional d'espais oberts i protegint els cursos fluvials pel seu paper de connectors ecològics

ÀMBIT TERRITORIAL	2. OBJECTIUS SOBRE PROCESSOS D'URBANITZACIÓ I TRANSFORMACIÓ DEL SÒL
PDT – Empordà	Objectiu 3.- Ser eficients en el consum de sòl, especialment de sòl de valor intrínsec i funcional. Objectiu 4.- Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola
PDT - Garrotxa	Objectiu 3.- Ser eficients en el consum de sòl, i racionalitzar especialment els creixements industrials Objectiu 4.- Protegir els sòls més fèrtils i de major valor agrícola
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 5.- Definir un marc homogeni de regulació del sòl no urbanitzable per a tots els municipis del sistema, de manera que no existeixin incongruències en la planificació entre els diferents municipis
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 5.- Establir un model d'implantació que contingui el consum de sòl i minimitzi la dispersió i la fragmentació territorial. Objectiu 7.- Minimitzar la dispersió de les edificacions i instal·lacions en sòl no urbanitzable
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 6.- Ser eficients en el consum de sòl, evitant la formació i dispersió de nous assentaments, fomentant la compacitat dels existents, i optimitzant el traçat i l'encaix de les infraestructures de comunicació
	Objectiu 7.- Adequar la transformació dels nous assentaments a les necessitats identificades.
	Objectiu 8.- Preservar els sòls de major valor agrícola de la urbanització i –en la mesura del possible- de l'afectació per part de les infraestructures
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 10.- Afavorir les formes d'implantació urbanística en el territori menys consumidores de recursos en general, amb atenció especial al consum d'aigua
	Objectiu 3. Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera
	Objectiu 7.1. Evitar la creació de nous assentaments i apostar per les formes compactes de creixement, minimitzant la dispersió i la fragmentació territorial
	Objectiu 7.2. Actuar sobre les àrees especialitzades localitzades en sòls ambientalment inadequats per a la seva consolidació, mitjançant la seva desclassificació o reubicació, o bé la formulació de directrius específiques per al planejament urbanístic que garanteixin llur adequació als objectius del Pla, amb especial atenció als referents a la mobilitat sostenible, la misticitat d'usos i la cobertura de serveis
	Objectiu 7.3. Protegir els sòls més fèrtils o de valor agrari pel seu paper de sustent de la producció alimentària

ÀMBIT TERRITORIAL	3. OBJECTIUS SOBRE INFRAESTRUCTURES I MOBILITAT
PDT – Empordà	Objectiu 8.- Frenar el creixement de la mobilitat obligada i afavorir modes de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
PDT - Garrotxa	Objectiu 8.- Frenar el creixement de la mobilitat obligada i afavorir modes de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 4.- Fomentar l'ús del transport públic entre els municipis que conformen el Sistema Urbà de Girona per tal de frenar el creixement de la mobilitat en vehicle privat i afavorir els modes de transport més eficients
	Objectiu 7.- Establir una xarxa bàsica de mobilitat alternativa i de qualitat que uneixi tots els nuclis del sistema urbà mitjançant vies ciclables
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 9.- Establir les condicions necessàries per augmentar l'autocontenció comarcal i frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 5.- Afavorir models de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte hivernacle.
	Objectiu 6.- Ser eficients en el consum de sòl, evitant la formació i dispersió de nous assentaments, fomentant la compacitat dels existents, i optimitzant el traçat i l'encaix de les infraestructures de comunicació
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 6.1. Establir les condicions per a l'augment de l'autocontenció comarcal i frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada Objectiu 6.2. Establir les condicions per assegurar la competitivitat del transport públic i dels modes de transport més eficients energèticament i per un canvi modal que disminueixi el pes del vehicle privat en favor de modes més eficients i socialment equitatius Objectiu 6.3. Maximitzar l'aprofitament de les infraestructures existents mitjançant la millora o renovació i optimització del traçat i l'encaix territorial de les noves infraestructures

ÀMBIT TERRITORIAL	4. OBJECTIUS SOBRE PAISATGE
PDT – Empordà	Objectiu 10.- Protegir els paisatges d'excel·lència i donar directrius paisatgístiques per al conjunt del territori.
PDT - Garrotxa	Objectiu 10.- Protegir els paisatges d'excel·lència i donar directrius paisatgístiques per al conjunt del territori.
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 6.- Protegir específicament aquelles àrees de major valor paisatgístic i que cal preservar del procés urbanitzador, amb especial atenció a les planes agrícoles que queden en el sistema
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 3.- Conservar i promoure la singularitat i excel·lència dels paisatges del Pla de l'Estany.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 9.- Establir mesures per a la integració paisatgística de les actuacions del Pla i establir directrius per al planejament urbanístic municipal
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 5.1. Protegir específicament les àrees de major valor paisatgístic, amb especial atenció als paisatges rurals i als de valor identitari Objectiu 5.2. Establir directrius per a la preservació del paisatge en el planejament urbanístic municipal

ÀMBIT TERRITORIAL	5. OBJECTIUS SOBRE RECURSOS NATURALS
PDT – Empordà	Objectiu 7.- Protecció de les zones actives en el cicle de l'aigua, amb una atenció especial a les àrees de recàrrega dels aqüífers.
PDT - Garrotxa	Objectiu 7.- Protecció de les zones actives en el cicle de l'aigua, amb una atenció especial a les àrees de recàrrega dels aqüífers i a les zones afectades per la contaminació per nitrats
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 3.- Deixar lliures les zones inundables de les valls del Ter i l'Onyar, i altres cursos fluvials, alhora que vetllar per evitar la contaminació de les aigües continentals subterrànies de l'àmbit
	Objectiu 9.- Fomentar l'estalvi energètic per fer front a situacions de col·lapse en el subministrament
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 4.- Protegir les zones actives en el cicle de l'aigua i els recursos hídrics garantint-ne la seva funcionalitat i qualitat.
	Objectiu 10.- Establir les condicions necessàries que afavoreixin la implantació de modes de transport més eficients per minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum d'energia.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 4.- Protegir els cursos fluvials i el seu entorn pel seu valor hidrològic
	Objectiu 10.- Afavorir les formes d'implantació urbanística en el territori menys consumidores de recursos en general, amb atenció especial al consum d'aigua
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 2.1. Afavorir les formes d'implantació i directrius pel planejament urbanístic menys consumidores de recursos, especialment d'aigua i energia Objectiu 2.2. Protegir els sòls de valor per la seva funció en el cicle de l'aigua, amb especial atenció a les àrees de recàrrega dels aqüífers i a les zones afectades per la contaminació per nitrats

ÀMBIT TERRITORIAL	6. OBJECTIUS SOBRE RISCOS NATURALS
PDT – Empordà	Objectiu 6.- Deixar lliures les zones subjectes a majors riscos naturals.
PDT - Garrotxa	Objectiu 6.- Deixar lliures les zones subjectes a majors risc
PDU – Sistema Urbà de Girona	Objectiu 3.- Deixar lliures les zones inundables de les valls del Ter i l'Onyar, i altres cursos fluvials, alhora que vetllar per evitar la contaminació de les aigües continentals subterrànies de l'àmbit
	Objectiu 8.- Minimitzar el risc d'incendi en relació amb les urbanitzacions i edificacions aïllades
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 6.- Minimitzar les àrees afectades per riscos naturals i deixar lliures d'ocupació les àrees que presentin un risc més gran.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 3.- Minimitzar el risc d'inundació.
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 7.4. Deixar lliures les zones subjectes a riscos naturals, amb especial atenció al risc d'incendi i al risc d'inundació, i les zones subjectes a risc inacceptable d'origen antròpic, en concret el risc d'accident en el transport de mercaderies perilloses i el risc d'accident greu en instal·lacions que manipulen substàncies perilloses

ÀMBIT TERRITORIAL	7. OBJECTIUS SOBRE CANVI CLIMÀTIC
PDT – Empordà	Objectiu 8.- Frenar el creixement de la mobilitat obligada i afavorir modes de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
	Objectiu 9.- Preparar la regió per mitigar els efectes negatius del canvi climàtic.
PDT - Garrotxa	Objectiu 5.- Protegir el sòl forestal de valor per raons de biodiversitat, protecció del sòl, funcions hidrològiques i com a embornals de gasos d'efecte hivernacle
	Objectiu 8.- Frenar el creixement de la mobilitat obligada i afavorir modes de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
	Objectiu 9.- Preparar la regió per mitigar els efectes negatius del canvi climàtic.
PDU - Pla de l'Estany	Objectiu 10.- Establir les condicions necessàries que afavoreixin la implantació de modes de transport més eficients per minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum d'energia.
PDU – Sistema Urbà de Figueres	Objectiu 5.- Afavorir models de transport més eficients per no incrementar les emissions de gasos amb efecte hivernacle
<b>OBJECTIUS ESPECÍFICS PEL PTPCG</b>	Objectiu 1.1. Preveure accions encarades a no incrementar les emissions de gasos d'efecte hivernacle Objectiu 1.2. Preparar la regió per adaptar-se canvi climàtic i minimitzar-ne els efectes

