

## 3.2 BIODIVERSITAT I PAISATGE

En el següent apartat s'aborden els aspectes de sostenibilitat ambiental relacionats amb la biodiversitat i el paisatge que analitzen el patrimoni natural del municipi des del punt de vista de l'estat de conservació, la gestió i la connectivitat.

### 3.2.1 COMUNITATS NATURALS I DIVERSITAT BIOLÒGICA

La vegetació del Gironès, tot i que és bàsicament mediterrània, presenta una gran abundància de claps de paisatge humit, en els quals predominen les plantes més pròpies de l'Europa central que de les terres meridionals. Tota la comarca s'engloba en una zona temperada, en la regió humida superior, immersa en el gran domini de les formacions llenyoses esclerofil·les, amb bosc/bosquina esclerofil subtropical propi de la mediterrània (amb les típiques espècies dels gèneres *Quercus*, *Cistus*, *Arbutus*, *Olea* i *Rosmarinus*, entre d'altres). Existeix una clara diferenciació d'hàbitats en relació amb el tipus de sòl, en funció de si es tracta de sòls de tipus calcari o silici. En l'àmbit d'estudi, al sud i est de la comarca, abunden els sòls acidòfils silícics i les comunitats vegetals més abundants són les suredes i les pinedes de pinastre. A la zona nord-occidental de la comarca, en canvi, abunden els sòls calcaris i la vegetació predominant són els boscos d'alzines.

Aquestes característiques permeten que la comarca gaudeixi d'una diversitat ecològica important i permet que hi trobem una diversitat d'hàbitats important. Els diferents ecosistemes que trobem (des dels cursos fluvials fins als boscos de Les Gavarres, passant per les grans extensions de conreu i les plantacions humanitzades) permeten la vida a un nombre extens d'espècies, tant florístiques com faunístiques. Les tipologies de sòl variants, la topografia, els afloraments geològics i les petites variacions climàtiques entre zones contribueixen a enriquir la vida natural al Gironès.

A l'àmbit del municipi de Vilablareix l'hàbitat més representat són els **conreus i les pastures**<sup>1</sup>, que ocupen més de la meitat del municipi (68,30%). Concretament, els conreus herbacis ocupen el 51,7% del municipi amb 259,4ha de conreus herbacis extensius de secà i 57,7 ha de conreus herbacis extensius de regadiu o contrades molt plujoses. Els conreus llenyosos i plantacions d'arbres ocupen un superfície menor (101,26 ha) i es localitzen bàsicament a la zona central del municipi, essent majoritàriament fruiterars de regadiu, i resseguint els cursos fluvials, amb plantacions de coníferes i alguns pollancre i plàtans resseguint el Marroc i el Güell respectivament.

Quan al **bosc de ribera** es poden diferenciar clarament tres zones segons el tram de riu. Concretament, al tram alt del Marroc trobem bosc caducifoli format per verns (*Alnus glutinosa*) i freixes (*Fraxinus angustifolia*), amb alguns peus d'acàcies (*Robinia pseudoacàcia*) i altres espècies no arbòries comunes com l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*) i l'heura (*Hedera helix*). L'estructura d'aquesta vegetació de ribera demostra el bon estat de conservació ja que, per

<sup>1</sup> En la categoria de conreus i pastures s'engloben els conreus herbacis i els conreus llenyosos i les plantacions d'arbres.

exemple, els verns són molt sensibles a la contaminació. Una mica més avall, al tram mitjà-baix del Marroc, el bosc de ribera canvia i els verns pràcticament desapareixen de manera que trobem pollancre (*Populus nigra*), plàtans (*Platanus x hispanica*) i acàcies (*Robinia pseudoacacia*). L'explotació per part de l'home de la fusta d'aquest tram de ribera ha provocat la desaparició de moltes espècies i la introducció d'altres de foranes. Per últim, més proper al nucli de Vilablareix es troba el nou Güell, creat a partir del transvasament d'aigua entre el Güell i el Marroc, on gairebé no s'hi troba bosc de ribera i les espècies majoritàries són el canyís (*Phragmites australis*) i la canya (*Arundo donax*).

La representativitat dels **bosc**s al municipi, tot ocupar una superfície menor (94,77ha) i no trobar-se inclosos sota cap figura de protecció, tenen una importància molt remarcable quan al grau de conservació i biodiversitat, alhora que per la importància com a espais lliures i d'oci que representen aquests espais pels ciutadans de Vilablareix. Bàsicament, la major representativitat la tenen els boscos d'esclerofil·les i laurifolis, formats per boscos mixts d'alzina (*Quercus ilex*) i pins (*Pinus spp.*), amb 76.76 ha i ubicats principalment al sud-oest del municipi, als punts més elevats ja tocant als municipis de Bescanó i Aiguaviva. Les suredes amb sotabosc de brolla acidòfila, de l'extrem oriental dels Pirineus i dels territoris ruscínic i catalanídic septentrional, ocupen gairebé un 2% del territori amb 11,82 ha. També hi ha una petita representació d'alzinars i boscos mixts d'alzina (*Quercus ilex*) i roures (*Quercus faginea*, *Q. x cerrioides*, *Q. pubescens*), de terra baixa i de l'estatge submontà, que ocupen una superfície de 6,19 ha.

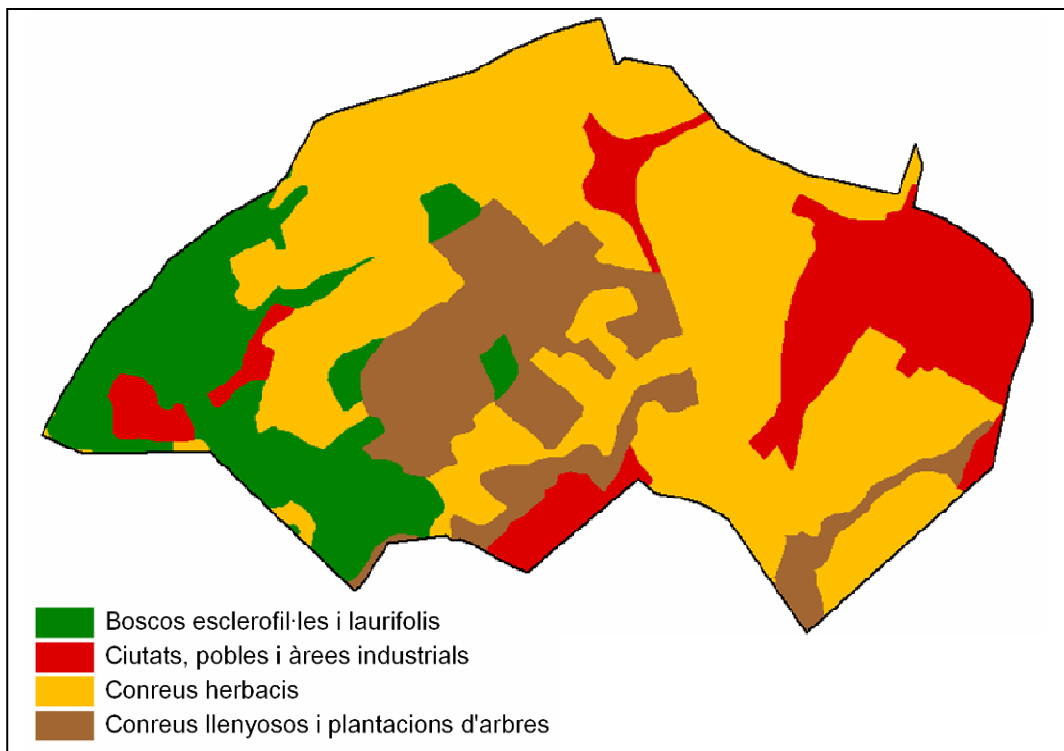
Tot i la reduïda superfície del municipi, la presència de grans infraestructures que el creuen, polígons industrials i el mateix nucli urbà de Vilablareix fan que la superfície sota la categoria de ciutats, pobles i àrees industrials representi el 16,24% del territori municipal. La proximitat amb el municipi de Girona fa que durant els últims anys Vilablareix hagi esdevingut un municipi bàsicament industrial i residencial en quan a receptor de la població que fuig de la gran ciutat i com a polígon industrial de la capital.

Taula 3.2.1. Superfície dels hàbitats presents a l'àmbit del municipi de Vilablareix (per tipus i grups d'hàbitats)

Tipus d'hàbitat	Superfície (ha)	% tipus hàbitat	Grup hàbitat	Superfície (ha)	% tipus hàbitat
Bosc esclerofil·les i laurifolis	94,7680	15,47	Bosc	94,7680	15,47
Ciutats, pobles i àrees industrials	99,4620	16,24	Àrees urbanitzades i camps abandonats	99,4620	16,24
Conreus herbacis	317,1470	51,77	Conreus i pastures	418,4080	68,30
Conreus llenyosos i plantacions d'arbres	101,2610	16,53			

Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia d'hàbitats de Catalunya, DMAH 2006

Figura 3.2.1. Hàbitats de l'àmbit d'estudi



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia d'hàbitats de Catalunya, DMAH 2006

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

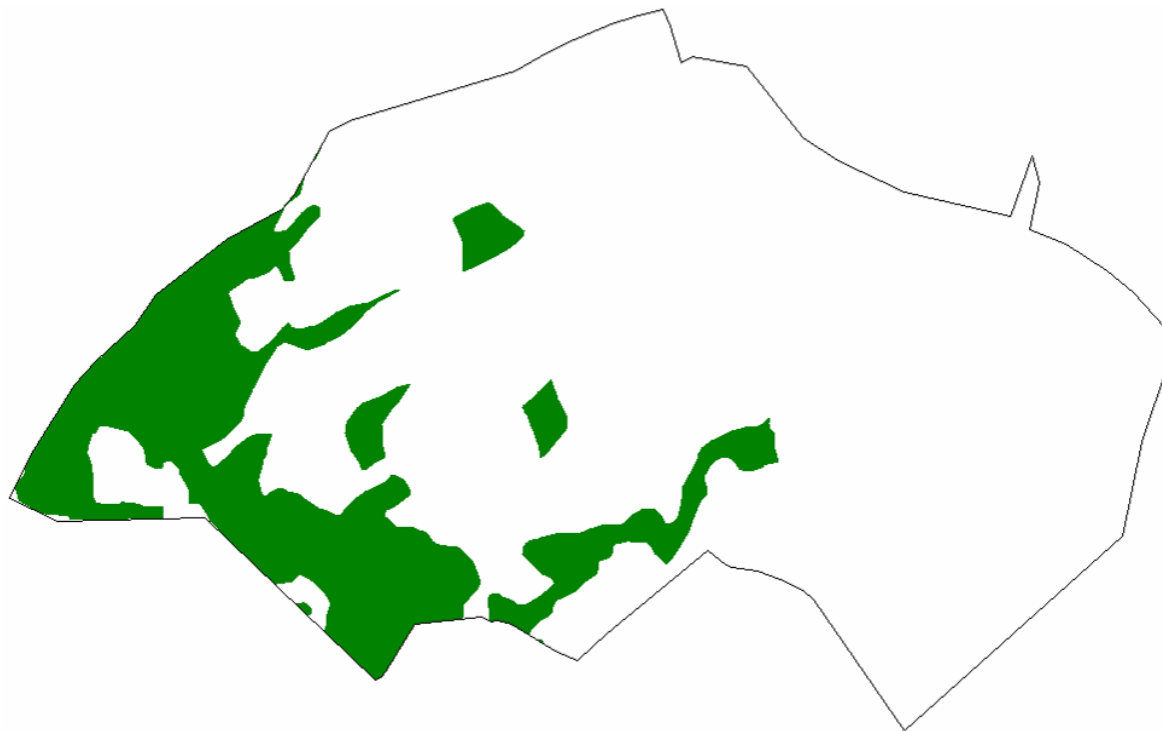
Al municipi de Vilablareix hi ha 111,14 ha d'HIC formats per boscos d'esclerofil·les mediterranis, tots de caràcter no prioritari. L'hàbitat d'interès prioritari més representat (99,31 ha) són els alzinars i carrascars, seguits d'11,82 ha de suredes.

Taula 3.2.2. Hàbitats d'interès comunitari presents al municipi de Vilablareix

Hàbitats d'interès comunitari	Categoria	Superfície (ha)	Tipus d'hàbitats	% respecte l'àmbit del Pla
Alzinars i carrascars	No Prioritari	99,314	Boscos d'esclerofil·les mediterranis	16,21
Suredes	No Prioritari	11,823		1,93
TOTAL		111,137		18,14

Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia d'hàbitats de Catalunya, DMAH 2006

Figura 3.2.2. Hàbitats d'Interès Comunitari de l'àmbit del municipi de Vilablareix



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia d'hàbitats d'interès comunitari de Catalunya, DMAH 2006

Quan a la **fauna**, cal dir que la riquesa d'hàbitats diversos a l'àmbit d'estudi configura un mosaic d'ambients que permet que la diversitat d'espècies que s'hi troben sigui important.

La presència de tres eixos fluvials que discorren el municipi (el Güell, el Marroc i el Reramús) dóna lloc a una riquesa en peixos i amfibis destacable a la zona. A nivell comarcal cal dir que el Gironès es situa prop del sector de Catalunya més ric en amfibis (el quadrant nord-est, especialment les comarques del Pla de l'Estany i els Empordans), i que aquesta situació permet obtenir un llistat interessant, malgrat que hi manquen algunes espècies de muntanya (la granota roja, el tritó pirinenc) i altres espècies més termòfiles (com l'ofegabous). La distribució dels peixos continentals es correspon bàsicament a la regió oriental catalana on es troba immersa i són tres les espècies característiques autòctones: el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*), la bagra comuna (*Leuciscus cephalus*) i la truita comuna (*Salmo trutta*). També trobem algunes espècies al·lòctones que s'han anat introduint des de principis del segle XX i que han causat problemes de competència amb les espècies endèmiques pels recursos, com ara la carpa (*Cyprinus carpio*) o la gambúsia (*Gambusia affinis*). Pel que fa als amfibis a l'àmbit s'hi troben algunes espècies d'interès especial segons el Catàleg Nacional de Espècies Amenazadas (CNEA) (Ordre del 10 de març del 2000) com el gripau corredor (*Bufo calamita*), el gripau d'esperons (*Pelobates cultripes*), la reineta comuna o meridional (*Hyla meridionalis*), el tòtil (*Alytes obstetricans*), el tritó jaspiat (*Triturus marmoratus*) i el tritó palmat (*Triturus helveticus*).

Quan a invertebrats, grup més nombrós a qualsevol ecosistema, les espècies més característiques dels no artròpodes són de dispersió mediterrània, com alguns anèl·lids oligoquets (*Octolasion complanatum* i *Dendrobaena byblica*). Dels artròpodes, els aràcnids opilions són un grup especialment nombrós i estès a l'àmbit. Cal dir que la comarca del Gironès es troba en l'àrea de distribució de *Dicranolasma soerenseni* i de *Cosmobunus granarius*, espècie que es localitza en poques zones del litoral mediterrani (Península Ibèrica i nord d'Àfrica).

Dels rèptils cal destacar la presència de les dues tortugues aquàtiques autòctones de Catalunya: la tortuga d'estany (*Emys orbicularis*) i la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*), que s'estan veient amenaçades per l'espècie al·lòctona de la tortuga de florida (*Tachremys scripta*).

El grup de les aus es força divers a l'àmbit d'estudi donat que la diversitat d'ambients permet, d'una banda, la nidificació de moltes espècies, alhora que el pas d'aus migratòries. No obstant, aquesta diversitat d'aus a l'àmbit d'estudi s'està veient afectada per la degradació de determinats ambients, com la dessecació de les zones humides, la desaparició del bosc de ribera en moltes zones i la contaminació d'alguns cursos fluvials. Entre les espècies d'aus més interessants i, principalment, les que mantenen una relació amb els ambients humits donat que és un dels més malmesos a nivell comarcal, cal destacar la nidificació del cabusset (*Tachybaptus ruficollis*) al llarg del curs mig i est del Ter, l'estiueig del martinet menut (*Ixobrychus minutus*) a les vores dels rius, rieres i embassaments artificials; la presència de l'esplugabous (*Bubulcus ibis*) cada vegada més freqüent als camps de conreu més propers a àrees humides; la reintroducció de la cigonya (*Ciconia ciconia*) impulsada a Salt; el blauet (*Alcedo atthis*) que nidifica en els cursos fluvials d'aigües netes, i espècies característiques i indicadores d'un ambient agroforestal ben equilibrat, com l'enganyapastors (*Caprimulgus europaeus*) o el mussol banyut (*Asio otus*).

Finalment, pel que fa als mamífers podem dir que tot i la diversitat d'ambients a la zona d'estudi, la comunitat de carnívors no té grans espècies a destacar, amb algunes excepcions importants a destacar com la llúdriga (*Lutra lutra*), el rat buf (*Arvicola sapidus*) i la comunitat de carnívors de la zona forestals de les Gavarres. Cal dir, també, que a nivell comarcal s'ha detectat el visó americà (*Mustela vison*), una espècie al·lòctona que s'ha estès força a partir d'exemplars escapats de granges de pelleteria.

### 3.2.2 PAISATGE I ELEMENTS PAISATGÍSTICS SINGULARS

Al municipi de Vilablareix es poden distingir quatre dominis paisatgístics: el paisatge de la plana, majoritari al terme, i el paisatge boscos, als punts més elevats del municipi:

- La plana, on hi predominen els conreus herbacis de secà, tot i que també apareixen sectors amb fruiters i conreus herbacis de regadiu.
- La zona boscosa de muntanya, on predominen els boscos d'esclerofil·les i laurifolis amb el predomini dels boscos mixts d'alzina i pins.
- La zona fluvial, associada al riu Marroc i Güell.
- El nucli urbà: on ho predominen les cases aïllades i de màxim dues plantes.

### 3.2.2.1 Unitats de paisatge

Es descriuen a continuació els grans dominis o unitats paisatgístiques de l'àmbit del municipi de Vilablareix:

El **paisatge de la plana**. Les zones planeres han estat des de sempre espais de comunicació i terres fèrtils per la seva topografia i situació. Aquesta unitat paisatgística es caracteritza per tenir una topografia suau i baixa i per la disponibilitat d'aigua, producte de la xarxa fluvial i de canals de regadiu, on els conreus herbacis de secà s'alternen amb els de regadiu. El paisatge de la plana és la base dominant del municipi de Vilablareix formant un mosaic paisatgístic de camps de conreu separats per recs, rieres, marges i fileres arbrades.

El **paisatge boscos**. Els punts més elevats del municipi, ubicats al sector occidental a tocar del límit d'Aiguaviva i Bescanó, es troben ocupats per boscos mixts d'alzina i pi. Entre els matolls destaca el domini absolut de la brolla silicícola d'estepes i brucs.

El **paisatge fluvial**. Els espais fluvials són de gran importància i interès a la comarca, ja que han permès el desenvolupament agrícola de les planes. A l'àmbit del municipi de Vilablareix cal destacar els rius Marroc i el riu Güell, tot i que les unitats que conformen aquest paisatge poden variar en funció del tram fluvial en que s'ubiquen. Concretament, el paisatge fluvial de capçalera es caracteritza per la riquesa dels boscos de ribera, on s'hi trobem verns, freixes, acàcies i de vegades alzines i roures. A mesura que els eixos fluvials arriben a la plana s'han anat ocupant les lleres o substituint la vegetació de ribera per plantacions, eliminant els meandres i canalitzant els trams baixos del riu. En aquestes zones el bosc de ribera es troba més degradat.

El paisatge urbà. Tot i que dintre d'aquesta categoria cabria fer subgrups i diferenciar els diferents paisatges urbans, bàsicament aquesta unitat es correspon amb el nucli del Perelló i les urbanitzacions del municipi. La tipologia d'habitatges que predominen són aïllats de PB + 1.

En qualsevol cas, i malgrat que es tracta d'un paisatge modificat, és encara molt interessant i particular, ja que permet, per exemple, l'existència d'arbres de grans dimensions de fulla caduca, que trenquen la monotonia del paisatge, així com la dispersió de moltes espècies animals a través de la plana agrícola.

### 3.2.2.2 Anàlisi del paisatge

L'estructura hidrogràfica i orogràfica de la comarca del Gironès, la situació geogràfica i els tipus de clima permeten establir diverses àrees geogràfiques amb personalitat pròpia, on els contrastos climàtics i paisatgístics esdevenen els trets més distintius. Aquestes característiques tan generals són molt rellevants a l'hora d'estudiar l'àmbit del municipi sota la concepció del terme paisatge<sup>2</sup> (Zonnveld, 1995). Així, una anàlisi des de la perspectiva científica de l'ecologia del paisatge ens permet un nou marc d'interpretació de la realitat territorial (Pino i Rodà, 1999)<sup>3</sup>: paisatge com a realitat percebuda, paisatge com a mosaic d'unitats i paisatge com a ecosistema.

---

<sup>2</sup> L'autor presenta una visió holística del paisatge. El defineix com un sistema complex d'interrelacions que formen conjuntament una part recognoscible de la superfície terrestre, i que són originades i mantingudes per l'acció mútua dels factors del medi físico-natural (biòtics i abiòtics) i l'activitat antròpica (Zonneveld, 1995. Land mosaics. SPB Academic Publishing. Amsterdam).

<sup>3</sup> Pino i Rodà, 1999. "L'ecologia del paisatge: un nou marc de treball per a la ciència de la conservació". Al butlletí de la ICHN, núm. 67, desembre del 1999. Barcelona.

Per tant, es pot establir una anàlisi paisatgística en relació a l'estructura percebuda o visual del paisatge (anomenada també textura<sup>4</sup>) i en relació als processos ecològics del territori a partir de funcions com: hàbitat, per a comunitats animals i vegetals; conducte, per a plantes, animals, aigua, sediments, nutrients i compostos químics; barrera per impedir el moviment; filtre, i d'aquesta manera permetre el pas d'alguns elements o éssers i inhibir el d'altres; font per a animals o plantes que es mouen a d'altres parts del paisatge; embornal per retenir sediments, toxines o nutrients.

El concepte textura<sup>5</sup> (Naveh i Lieberman, 1994), al qual es fa referència en diversos estudis d'aplicació de models d'ecologia del paisatge sobre el territori, ens permet determinar diferents tipus de paisatge segons les textures dominants. Així, un cop realitzada l'anàlisi sobre els ortotomapes 1:5.000 de l'ICC, a l'àmbit d'estudi apareixen dues textures dominants, i una tercera fruit de la interrelació de les dues anteriors.

Una primera textura es localitza a la plana de Vilablareix, predominant a la zona central de l'àmbit, abastant l'àmplia zona conreada (textura fina), l'altra textura es situa a l'est de l'àmbit, a la zona de ponent del municipi, i abasta les zones forestals dels punts més elevats d'aquesta àrea (textura grollera).



---

<sup>4</sup> Diferents autors, sobretot anglosaxons, han teoritzat sobre aquest model, que inclou conceptes com uniformitat, regularitat, freqüència, linealitat i grolleria. Destaca l'obra de Naveh i Lieberman (1994): Landscape ecology. Theory and application, 2 Ed. NY, Springer-Verlag.

<sup>5</sup> Per Haralick i Nevatia una aproximació qualitativa d'aquest concepte rau en una visió estructural, on les imatges estan composades per elements primitius (per exemple retalls d'una determinada mida i grandària) que es repeteixen seguint unes dinàmiques determinades. Per tant, les diferències entre textures són resultat de les diferències entre els elements primitius o del canvi de les dinàmiques dominants fins a aquell moment. Així, diferents textures queden il·lustrades per imatges de diferents materials com la sorra, la palla, el bosc, etc. Forman i Godron, 1986: Landscape ecology. New York: Springer-Verlag.

Mostra de les textures presents a l'àmbit d'estudi: fina-agrícola i grollera-forestal



Font: Ortofotomapes. Institut Cartogràfic de Catalunya

És interessant esmentar que, on la textura dominant és la grollera, apareixen diferents espais que trenquen l'homogeneïtat que hom podria pensar en un primer moment. Es tracta de zones nues de mides i dimensions diverses, activitats, camins i masies.

Tanmateix, si s'analitza el territori a escala més detallada apareixen altres textures. Les textures grolleres dominants són els boscos mixts d'alzina i pins, encara que també apareguin plantacions de coníferes i suredes amb sotabosc de brolla acidòfila.

Allà on la textura dominant és la fina hi ha també determinats elements que trenquen l'homogeneïtat dels cultius. Així, destaquen les petites clapes de bosc, la vegetació pròpia dels marges que separen els diferents camps de conreu, la vegetació de ribera, el nucli urbà del Perelló i el nucli rural de Vilablareix, les urbanitzacions, les vies de comunicació i les plantacions de pollancre o plàtans.

Finalment, una altra textura present al paisatge de l'àmbit d'estudi és la que es forma quan es troben la textura forestal i la textura agrícola. Aquestes textures de pas es diferencien de les anteriors perquè la textura fina comparteix l'espai amb la grollera, i es crea un espai de gran importància per al manteniment de la biodiversitat. Moltes d'aquestes zones es caracteritzen perquè les masses arbustives (i en menor mesura les arbrades) s'alternen amb cultius de secà. Així, el paisatge humanitzat es comença a trencar pels accidents topogràfics, i les terres de cultiu es van abandonant, o bé només es cultiven els terrenys amb una inclinació més favorable. Aquest tipus de paisatge en mosaic, molt agraït i apreciat des del punt de vista estètic, esdevé d'una singularitat i riquesa biològica molt importants, amb presència afegida d'elements culturals (masies, murs de pedra seca...).



Mostra de la textura de transició entre la fina i la grollera



Font: Ortofotomapes. Institut Cartogràfic de Catalunya



El mosaic del paisatge es defineix a partir de la matriu forestal, agrícola i urbana amb nombrosos retalls i corredors que trenquen l'homogeneïtat.

Per altra banda, segons el model de descripció del paisatge basat en l'obra de Forman i Godron (1986)<sup>6</sup> de matriu-retall-corredor, al municipi de Vilablareix s'identifiquen tres tipus d'elements que componen el mosaic del paisatge, i que es concreten en:

- **Matriu.** Fa referència a l'ús del sòl que predomina en el paisatge. A l'àmbit d'estudi apareixen diferents grans tipologies de matrius: la forestal (que inclou tant la superfície forestal arbòria, com l'arbustiva i l'herbàcia), l'agrícola i la urbana.

La major superfície la ocupa la matriu agrícola que es distribueix a la zona central del municipi. Es una matriu força fragmentada per diferents taques forestals, masies, canals i camins que dóna com a resultat un paisatge clarament agrícola tacat per petites masses forestals i petits turons que trenquen la uniformitat paisatgística basada en els cultius. A més, també apareix el nucli urbà del Perelló a la zona est del municipi, així com masies disperses al territori i zones industrials.

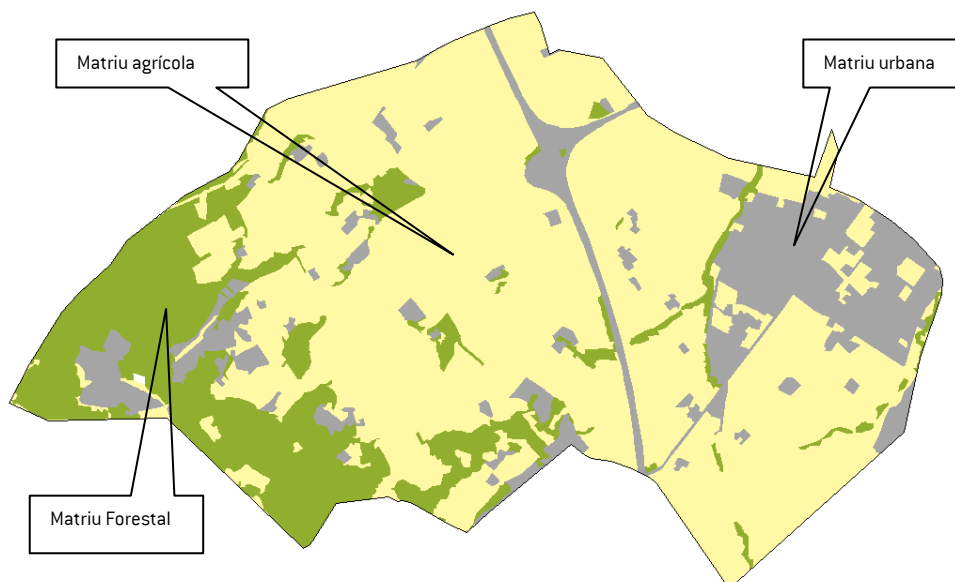
Les amenaces més importants són la conversió de part d'aquestes terres, concretament les ubicades a la zona est entre el nucli del Perelló i l'autopista, en zona urbana i la fragmentació pel pas d'infraestructures de comunicació poc permeables. Amb això, cal tenir en compte que un espai agrari pot tenir un paper de connector molt important entre diferents espais naturals, com a zona tampó davant d'àrees industrials o urbanes, o com a zona de protecció de determinats elements de valor ambiental.

<sup>6</sup> Forman i Godron, 1986: Landscape ecology. John Wiley & Sons, New York.

La matriu forestal es distribueix a la zona oest de l'àmbit d'estudi, als punts més elevats del municipi i a tocar dels municipis d'Aiguaviva i Bescanó, tot i que també trobem petites taques forestals aleatòries distribuïdes arreu del municipi i resseguint els cursos fluvials. En la matriu forestal dominant, si es baixa d'escala, apareixen diferents tipus de matrius on, segons el tipus de terreny, l'alçada on es trobi i la dinàmica que s'hagi seguit durant el temps, l'element forestal dominant serà diferent.

Una altra matriu present és la matriu urbana, que inclou els nuclis del Perelló i de Vilablareix, algunes urbanitzacions i masies, equipaments i polígons industrials.

Figura 3.2.3. Matrius dominants a l'àmbit d'estudi



Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia de cobertes del sòl del CREAF, 2000

- **Retall.** Un retall són els hàbitats o usos diferents a la matriu que els envolta. A l'àmbit d'estudi, els retalls són nombrosos i de dimensions, formes i disposicions variades.

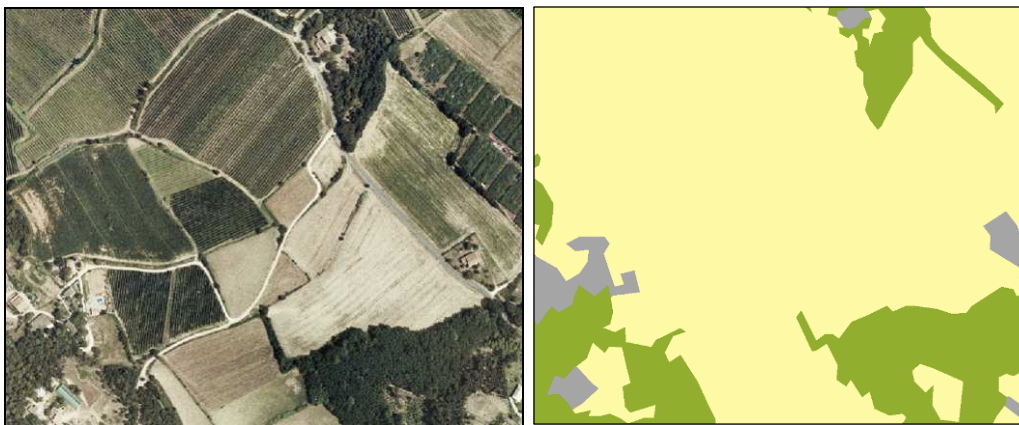
La matriu agrícola de l'àmbit presenta nombrosos retalls, fet molt interessant per a l'ecologia del paisatge. Ara bé, on dominen els conreus de regadiu, fruiterars principalment, apareixen molt pocs retalls forestals, en canvi, allà on la matriu agrícola dominant és de secà apareix una gran multitud de retalls de naturalesa diferent, com taques boscoses.

Cal també fer esment a d'altres retalls lineals i molt estrets: les tanques arbrades que separen els diferents camps de cultiu, que esdevenen, tant des del punt de vista perceptiu del paisatge com des del punt de vista de funcionament, ambients de gran valor.

És també remarcable la presència, com a retall, de les rieres, torrenteres i els principals cursos d'aigües que creuen l'àmbit, com el Marroc i el Güell. En aquest sentit, aquests elements formen petits retalls de vegetació de ribera de forma allargassada i estreta, moltes vegades intermitent.

On la matriu és forestal, els retalls són de naturalesa molt diferent. Així, a la zona occidental, la matriu és forestal arbrada, i els retalls són zones nues i conreus de secà, principalment. Cal també considerar la presència de retalls forestals arbrats dintre la pròpia matriu arbrada.

Mostra del mosaic de retalls forestals arbrats en una zona de conreus



lavola

Font: Ortofotomapes de Institut Cartogràfic de Catalunya i cartografia de cobertes del sòl del CREA, 2000

La presència d'aquests retalls forestals en zones de conreus manté una certa connectivitat entre les diferents àrees boscoses i, per tant, permet una certa distribució de les espècies que les habiten.

- **Corredor.** És un tipus particular de retall, de caràcter lineal i de longitud més o menys gran. En aquest sentit poden ser: petites vies que connecten diferents ambients, com els fils verds (riures, torrents, rierols, etc.); vies verdes (rius i la vegetació de ribera associada, etc.); corredors faunístics (passos de fauna, rutes migratòries, etc.) i similars; o bé poden ser faixes més o menys grans de territori que ofereixin una continuïtat espacial entre diferents àrees naturals, anomenades també paisatgístiques.

Els rius, rieres i torrenteres. Aquests elements esdevenen connectors de gran importància, ja que creuen l'àmbit de nord a sud i d'est a oest, i conformen una xarxa que s'ha de tenir molt en compte a l'hora d'estudiar el territori. De tots, destaquem el Marroc i el nou Güell, ja que són els que mantenen una certa vegetació associada al curs d'aigua, facilitant la dispersió de les espècies lligades als hàbitats aquàtics, i possibilitant la connexió d'àrees d'interès natural de la comarca.

Les tanques vegetals arbòries i arbustives. Situades en la matriu agrícola, es caracteritzen per ser línies formades per diferents espècies d'arbustos, arbres o herbes que delimiten els camps

de cultiu. A més del seu interès des del punt de vista estètic, també són importants ecològicament (retenen la humitat i els nutrients, eviten l'erosió, retenen toxines i permeten el moviment d'invertebrats i de petits mamífers). S'inclouen en aquesta estructura les zones feixades, els marges alts coberts de vegetació, els sectors de terreny improductiu per manca de sòl, les tanques de paravents de xiprer i les fileres de caducifolis.

Vista general de les tanques de vegetals que limiten els camps de conreu



Font: Ortofotomapes. Institut Cartogràfic de Catalunya

Altres aspectes a ressaltar en relació a l'ecologia del paisatge són:

- Les connexions ecològiques i paisatgístiques. Aquest tipus de connector fa referència a una sèrie de territoris amplis que faciliten els fluxos ecològics però, a diferència dels anteriors, sense tenir uns límits ben definits, i abastant un ampli conjunt d'hàbitats. Així, entre aquestes connexions hi ha les petites valls fluvials que encara mantenen un cert estat de conservació, i també el conjunt d'ambients de serres que van de nord a sud i d'est a oest, i que separen les diferents microconques de les rieres que conformen la comarca. Aquest tipus de connexions són molt importants, ja que inclouen tots els hàbitats presents en ambdues vessants (solana i obaga) i permeten obtenir la màxima diversitat vertical (des del conreu de les valls als boscos i roquissars en els casos més extrems).

- La importància dels espais de vorada que queden entre les grans regions o paisatges. Així, les àrees de transició entre el territori on dominen els ambients de muntanya i els de plana, o entre el bosc i el conreu, són espais de gran importància per al manteniment de la biodiversitat i la salut dels ecosistemes. A més, aquests espais sovint alberguen espècies o hàbitats que hi troben el límit de la seva àrea de distribució, o bé són àrees on convergeixen espècies d'ambients diferents. Malgrat que aquests espais, en principi, són positius en termes de biodiversitat, poden comportar efectes negatius. Així, si la superfície forestal es troba dividida en un gran nombre de fragments petits, els ambients de vorada poden ser superiors als

d'interior, fet que comporta una banalització important del paisatge (recordem que moltes de les espècies presents en els ecotons són poc exigents i de gran amplitud ecològica)<sup>7</sup>.

- La presència de zones tampó. En aquest sentit destaquen les àrees que encerclen els diferents espais de més interès natural, ja que actuen com a zona d'amortiment contra els impactes negatius de les urbanitzacions que s'enfilen cap a la muntanya. També algunes zones agrícoles ben estructurades de la plana funcionen com a zona d'amortiment dels espais forestals de muntanya, i a més, poden actuar com a "corredors hàbitat", ja que són hàbitats adients per tal d'establir una continuïtat entre àrees naturals separades. En els indrets on l'agricultura és intensiva hi juga un paper fonamental la xarxa hidrològica (rius, torrents, barrancs, rieres...), la xarxa de rec (canals, sèquies...) i els camins amb els marges i vores arbrats o arbustius. Cal també dir que les àrees tampó també s'utilitzen per evitar continus urbans en zones altament edificades i situades en llocs estratègics per al planejament.

- La presència d'àrees refugi o d'abric. Es tracta d'aquelles àrees que tenen la funció de salvaguardar les espècies que es troben en moviment. És a dir, són aquells espais, com per exemple els marges de conreu, els boscos de ribera en les grans àrees obertes, les petites basses en zones seques, els boscos illa en zones agrícoles, etc., que ofereixen la possibilitat d'esdevenir zones refugi quan determinades espècies creuen matrius poc permeables o poc favorables al seu moviment.

- L'existència d'àrees que contenen gran riquesa biològica i que desenvolupen el paper d'àrees naturals de dispersió d'espècies. En aquest sentit, les zones boscoses del municipi i els boscos de ribera juguen un paper molt important, degut al gran nombre d'ambients que encara conserven i que permeten la colonització d'altres espais propers.

Cal remarcar que un manteniment proporcional de tots aquests elements distintius del paisatge permet assegurar els processos ecològics bàsics. Tanmateix, la restauració del paisatge, amb tendència a augmentar el nombre de retalls i de corredors, sempre que no sigui en àrees de matriu d'elevat valor ecològic, facilitarà i millorarà encara més aquests processos ecològics.



### 3.2.3 ESTAT DE CONSERVACIÓ I GESTIÓ DELS ESPAIS NATURALS I RURALS

Tot i que al municipi de Vilablareix no hi ha cap espai protegit, cal destacar certes zones d'interès natural que s'identifiquen a l'estudi sobre "Propostes de conservació i millora del patrimoni natural en el terme municipal de Vilablareix" de l'any 2003.

Aquestes zones d'interès prenen un paper de vital importància quan es té en compte que en el decurs dels darrers anys Vilablareix ha experimentat un fort creixement degut, principalment, a la proximitat amb el municipi de Girona, i que ha afavorit la creació de zones industrials i residencials.

L'estudi diferencia 3 categories d'espais d'interès des del punt de vista de patrimoni natural:

- Bosc
- Bosc de Ribera
- Marges

---

<sup>7</sup> En aquest article els autors analitzen les nefastes conseqüències de l'augment de les zones de vorada en detriment de les zones d'interior, i com aquest desequilibri pot afectar la composició dels ecosistemes. SAUNDERS, DA; HOBBS, RJ & MARGULES, CR (1991): "Biological consequences of ecosystem fragmentation: a review. Conservation Biology, vol.5, núm.1:18-32.



### **Bosc**

En aquesta categoria s'engloben aquells espais forestals que tenen algun tipus d'interès, concretament s'han identificat el bosc de Can Castanyer (1), el bosc de Sant Roc (2), la pineda (3) i el bosc de Can Xapes (4) i el bosc dels deu roures i d'en Moixac (5).

### **Bosc de Ribera**

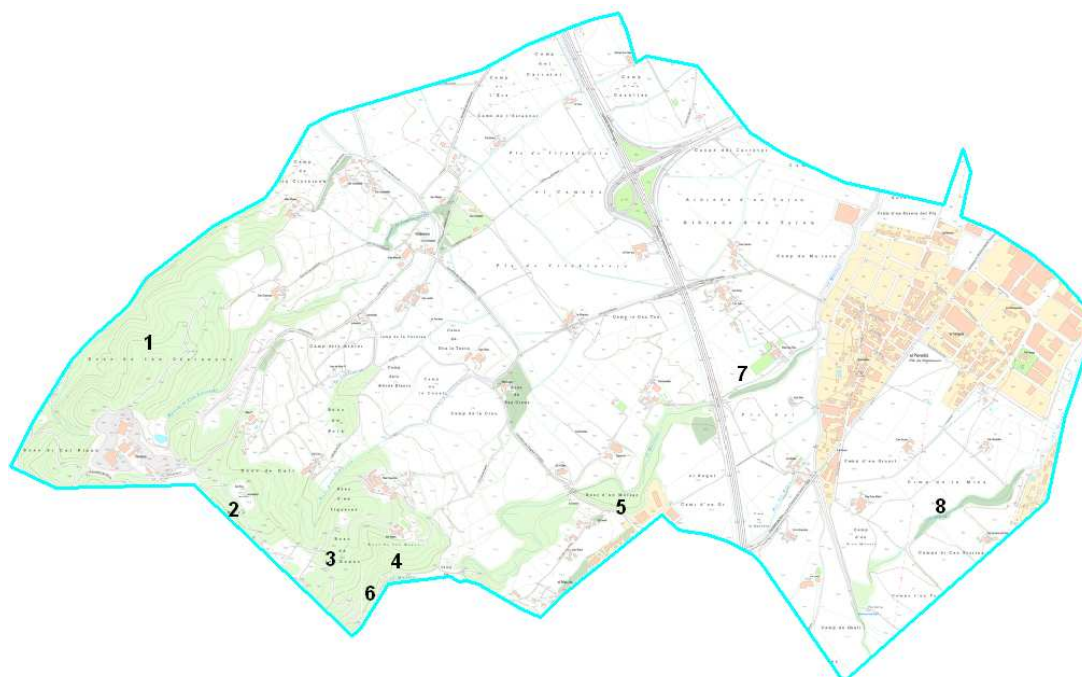
La categoria de bosc de ribera engloba aquells espais fluvials d'interès del municipi. Concretament es diferencia el bosc de ribera del tram alt (6) i mitjà-baix (7) del riu Marroc i el bosc de ribera del nou i antic Güell (8).

### **Marges**

La categoria de marges engloba tots els marges de conreu del municipi.

Es descriuen a continuació en forma de fitxes les principals característiques dels espais, així com el seu estat de conservació.

Figura 3.2.4. Espais d'interès del municipi de Vilablareix



Font: Elaboració pròpia a partir dels topogràfics de l'Institut Cartogràfic de Catalunya

AGENDA 21 LOCAL DEL MUNICIPI DE VILABLAREIX

1	BOSC DE CAN CASTANYER
<b>Descripció</b>	Bosc mixt d'alzines ( <i>Quercus sp.</i> ), pins (pinyer <i>Pinus pinea</i> i blanc <i>Pinus halepensis</i> ) i roures ( <i>Quercus humilis</i> ). Presenta un sotabosc atapeït d'arbustos (l'aladern <i>Rhamnus alaternus</i> ), marfull ( <i>Viburnum tinus</i> ), bruc boal ( <i>Erica arborea</i> ), l'arítjol ( <i>Smilax aspera</i> ), lligabosc ( <i>Lonicera implexa</i> ), entre d'altres.
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:480.293 UTMy: 4.644.831
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	L'interès d'aquest espai rau en la necessitat de conservar espais prou extensos com perquè puguin acollir i mantenir diversitat. En augmentar la superfície de l'espai natural, creix la probabilitat de supervivència de les poblacions que conté i fa davallar la vulnerabilitat de les espècies i de les comunitats.
<b>Estat de conservació</b>	Presenta un sotabosc molt dens amb molts peus junts. El fet de ser un bosc tan atapeït fa que no pugui entrar la llum i això limita el creixement de la majoria dels peus que es reflexa en el seu diàmetre petit.
<b>Propostes</b>	Promoure als propietaris la redacció d'un Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF), a fi de facilitar la millora de l'estructura arbrada en base a peus ben conservats i l'aplicació de criteris de sostenibilitat, especialment la reserva dels arbres de gran diàmetre que s'hi puguin localitzar. Facilitar i ordenar el pasturatge a fi de limitar el creixement del sotabosc



2	BOSC DE SANT ROC
<b>Descripció</b>	Conegut també com el Bosc de Dalt i el Bosc Gran, toca amb el bosc de les Xapes. Es tracta a l'igual que la resta d'una petita massa arbrada d'alzines ( <i>Quercus sp.</i> ) i pins (pinyer <i>Pinus pinea</i> i blanc <i>Pinus halepensis</i> ).
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:480.824 UTMy: 4.644.280
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	L'interès d'aquest espai rau en el fet de trobar-se a les rodalies de l'ermita de Sant Roc de manera que pot jugar un paper important a l'hora de crear un espai de lleure.
<b>Estat de conservació</b>	Presenta un sotabosc molt dens, amb molts peus junts que limiten el creixement en amplada i alçada dels peus.
<b>Propostes</b>	Adequar l'espai com a zona de lleure. Millorar l'estat del sotabosc en base a estesades i el seu manteniment i el seu manteniment amb pasturatge Realitzar aclarides aplicant criteris de millora paisatgística, tot al voltant de l'ermita Promoure'n la redacció d'un Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF)

3	PINEDA DE CAN XAPES
<b>Descripció</b>	Pineda de pi pinyer ( <i>Pinus pinea</i> ) molt ben conservada.
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:480.970 UTMy: 4.644.028
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	L'interès d'aquest espai rau en el fet de que és l'únic bosc singular i de gran valor natural que es pot trobar al municipi. Trobem peus separats, que permeten l'entrada de llum, amb un diàmetre considerable, al voltant d'un mig metre i un metre. El pastoreig afavoreix la inexistència de sotabosc.
<b>Estat de conservació</b>	Presenta un bon estat de conservació tot i que la freqüentació humana fomenta la generació de deixalles a l'indret.
<b>Propostes</b>	Declarar aquesta arbreda com a monumental d'interès local.
	Adequar els accessos a fi d'evitar la sobrefreqüentació i desviant els visitants cap a altres zones de lleure
	Mantenir el pasturatge i l'arbrat de gran diàmetre

4	BOSC DE CAN XAPES
<b>Descripció</b>	Petita massa arbrada d'alzines ( <i>Quercus sp.</i> ) i pins (pinyer <i>Pinus pinea</i> i blanc <i>Pinus halepensis</i> ).
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:479.920 UTMy: 4.644.174
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	A l'igual que el Bosc de Can Castanyer, té una extensió considerable. Aquests boscos poden mantenir i restaurar processos ecològics i facilitar la dispersió d'espècies.
<b>Estat de conservació</b>	Presenta un sotabosc menys atapeït que la resta, trobem peus d'alzines i pi pinyer amb un diàmetre considerable.
<b>Propostes</b>	Establir una figura de protecció especial per preservar aquest espai com pot ser declarar-ho arbreda monumental d'interès local.
	Facilitar al propietari la redacció d'un Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF)
	Realitzar aclarides de millora, aplicant criteris millora paisatgístics i reservar els arbres millor conformats i de major diàmetre
	Mantenir i ordenar el pasturatge



## AGENDA 21 LOCAL DEL MUNICIPI DE VILABLAREIX

<b>5</b>	<b>BOSC DELS DEU ROURES I D'EN MOIXAC</b>
<b>Descripció</b>	Petita massa arbrada d'alzines ( <i>Quercus sp.</i> ) i pins (pinyer <i>Pinus pinea</i> i blanc <i>Pinus halepensis</i> ).
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:482.050 UTMy: 4.644.272
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	L'interès d'aquest espai rau en el fet de que actua com a corredor biològic, formant part de l'anella verda de Girona, per tal de connectar les Gavarres amb l'interior. En tractar-se de zones adjacents al bosc de ribera tenen un paper també molt interessant per les comunitats animals, que poden arribar al riu sense cap mena de barrera.
<b>Estat de conservació</b>	Es tracta de boscos que han estat molt explotats en el passat i on la majoria dels diàmetres són inferiors als 30 cm, però s'hi localitzen algunes alzines grosses que tenen un elevat valor paisatgístic.
<b>Propostes</b>	Establir una figura de protecció especial per preservar aquest espai com pot ser declarar-ho arbreda monumental d'interès local. Facilitar al propietari la redacció d'un Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF) Realitzar aclarides de millora, aplicant criteris millora paisatgístics i reservar els arbres millor conformats i de major diàmetre Mantenir i ordenar el pasturatge



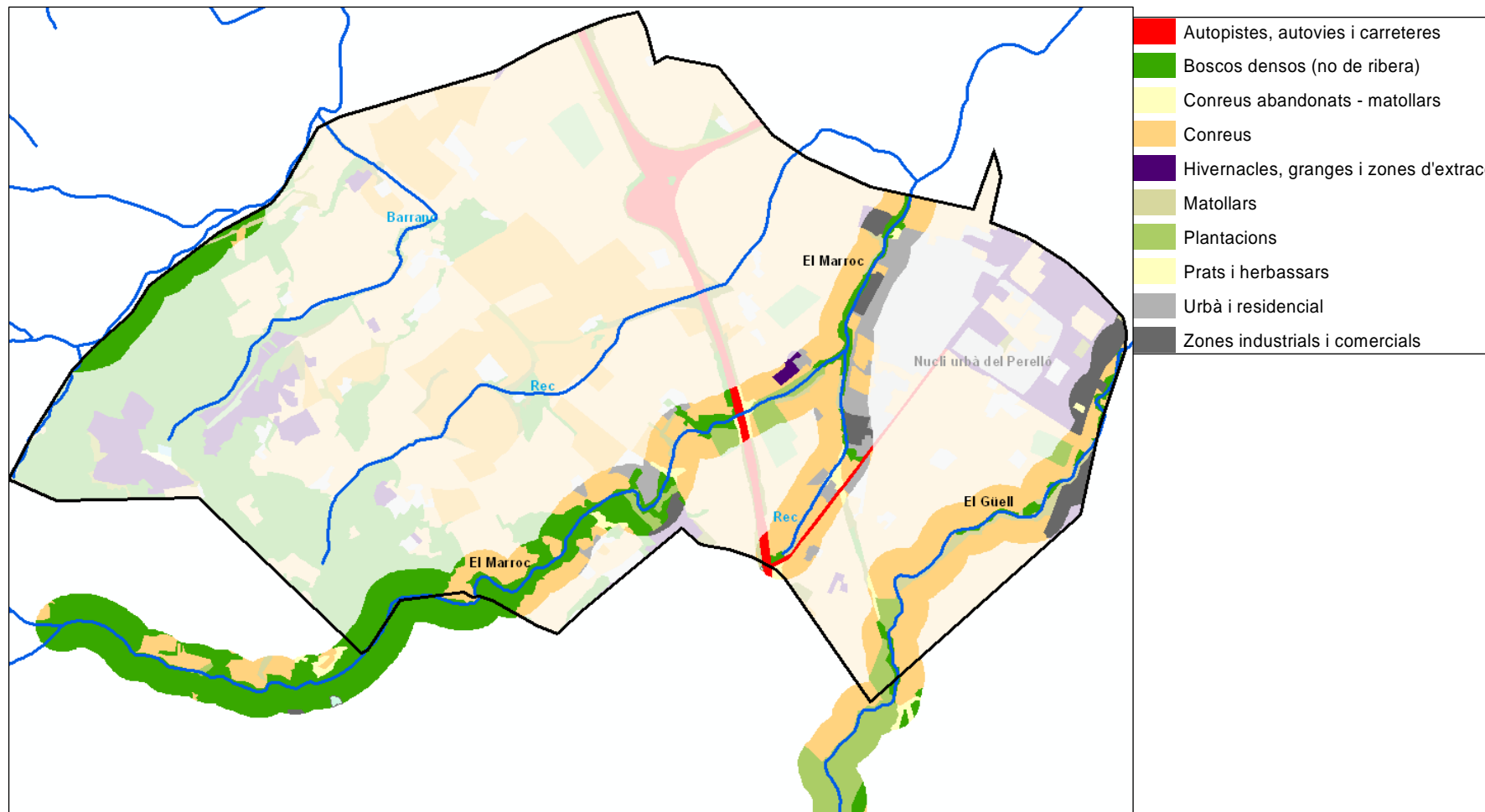
En el cas dels espais d'interès natural del bosc de ribera del municipi de Vilablareix cal diferenciar els trams fluvials donat que les diferències en funció d'aquest paràmetre són substancials. Així doncs, tal i com s'observa a les següents figures, en el cas del riu Marroc, la disminució de la massa forestal de ribera i l'antropització de les lleres és evident a mesura que el riu s'endinsa al nucli urbà de Vilablareix.

Figura 3.2.5. Ortofotomapa principals cursos d'aigua al municipi i la vegetació associada



Font: Elaboració pròpia a partir dels ortofotomapes de l'Institut Cartogràfic de Catalunya

Figura 3.2.6. Hàbitats associats als cursos fluvials del municipi de Vilablareix



6	BOSC DE RIBERA (TRAM ALT)
<b>Descripció</b>	Bosc caducifoli. El trobem a la part més alta del Marroc i està format per verns ( <i>Alnus glutinosa</i> ) i freixes ( <i>Fraxinus angustifolia</i> ), també trobem alguns peus d'acàcies ( <i>Robinia pseudoacàcia</i> ). Altres espècies no arbòries comunes són l'esbarzer ( <i>Rubus ulmifolius</i> ) i l'heure ( <i>Hedera helix</i> ).
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:481.634 UTMy: 4.644.000
<b>Propietat</b>	Pública
<b>Interès</b>	La vegetació de ribera estableix els marges fluvials principalment per l'estructura, el sistema d'arrels forma una massa vegetal subterrània que fixa el sòl i el protegeix de les forces d'erosió. És un ecosistema molt ric en aliments, amb abundància de fruits i d'invertebrats. Són petits oasis que juguen un paper important per molts animals, especialment les aus que van a buscar refugi i menjar. A més, els boscos de ribera funcionen com a corredors biològics per a moltes espècies, la cobertura vegetal d'aquests ambients facilita el desplaçament de molts animals. La fauna piscícola es limitava anys enrere a crancs ( <i>Austrapotamobius lusitanicus</i> ), anguiles ( <i>Anguilla anguilla</i> ), barbs ( <i>Barbus graellsii</i> ), musclos d'aigua dolça ( <i>Nàïades</i> ). Actualment degut a l'elevat grau de contaminació que presenten els cursos fluvials del municipi per l'abocament de les aigües residuals del polígon industrial d'Aiguaviva, tant la fauna com la flora s'ha vist molt afectada.
<b>Estat de conservació</b>	La presència de verns i freixes, espècies pròpies del país, ens demostren el seu bon estat de conservació, ja que els verns són molt sensibles a la contaminació. Es tracta d'un bosc molt productiu perquè rarament li falta aigua i a més afegim la riquesa en nutrients que tenen els sòls formats per aigües pluvials.
<b>Propostes</b>	Recuperar la qualitat de les aigües. Mantenir i millorar la massa arbòria autòctona, conservant sempre els peus de major diàmetre.

7	BOSC DE RIBERA (TRAM MITJÀ-BAIX)
<b>Descripció</b>	En aquest tram pràcticament desapareixen els verns ( <i>Alnus glutinosa</i> ) i trobem pollancre ( <i>Populus nigra</i> ), plàtans ( <i>Platanus x hispanica</i> ) i acàcies ( <i>Robinia pseudoacàcia</i> ).
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:483.000 UTMy: 4.645.262
<b>Propietat</b>	Pública
<b>Interès</b>	Aquest tram de ribera ha estat molt explotat per l'home per aprofitar-ne la fusta a causa de la seva fertilitat. També té importància pel que fa a la disponibilitat d'hàbitat i d'aliment per a comunitats aquàtiques.
<b>Estat de conservació</b>	Degut a aquesta explotació és difícil trobar retalls de bosc natural. Així trobem moltes espècies foranes plantades com les que ja s'han esmentat.
<b>Propostes</b>	Recuperar la qualitat de les aigües. Això permetria reintroduir espècies com el cranc, barbs, anguiles i musclos d'aigua que fa 20 anys es podien trobar Afavorir silvicolament les espècies autòctones que espontàniament s'hi van fent, especialment els verns i els freixes. Millorar l'estructura arbòria conservant sempre els peus de major diàmetre Declarar les alzines més grosses de l'alzinar de Mas Creus Nou com a arbres d'interès local.

**AGENDA 21 LOCAL DEL MUNICIPI DE VILABLAREIX**

<b>8</b>	<b>BOSC DE RIBERA: NOU I ANTIC GÜELL</b>
<b>Descripció</b>	El nou Güell, torrent que provenint d'Aiguaviva, travessa Vilablareix prop del límit amb Fornells i va cap a Palau. L'antic Güell, resta de l'antiga llera del Güell on la presència de material al·luvial aportat pel Güell anys enrera permet que es pugui emmagatzemar grans quantitats d'aigua.
<b>Coordenades UTM</b>	UTMx:482.888 UTMy: 4.644.107
<b>Propietat</b>	Pública
<b>Interès</b>	Per consolidar un corredor biològic que connecti els espais naturals de Vilablareix amb els de Fornells i Girona. L'aïllament ecològic, en aquest sentit, equival a empobriment i, en casos d'espais petits i d'espècies o comunitats fràgils el resultat més probable és l'extinció.
<b>Estat de conservació</b>	Bosc de ribera pràcticament inexistent, rarament trobem estrat arbore. El més comú és trobar canyís ( <i>Phragmites australis</i> ) i la canya ( <i>Arundo donax</i> ).
<b>Propostes</b>	Restaurar i reforestar amb espècies pròpies del país la llera del curs fluvial, tot ampliant la banda actual.
	En l'antic Güell aprofitar els terrenys al·luvials amb abundància d'aigua per establir una zona verda. Aquest marge ajudaria a crear una pantalla paisatgística entre la zona residencial i el polígon industrial.
	Habilitar un pas més ample per sota de la carretera de Santa Coloma, a fi de facilitar la connexió natural i el trànsit d'activitats tradicionals i revegetar les vores de la llera del riu per sota del pont de l'autopista AP7.
	Establir una qualificació com a zona lliure o verda en el desenvolupament del Pla Parcial del sector, a l'àrea afectada per la consolidació del corredor biològic.
	Substituir gradualment el canyís i la canya per espècies autòctones i consolidar-hi un estrat arbustiu i arbore propi del país.



<b>9</b>	<b>MARGES DE CONREU</b>
<b>Descripció</b>	Vegetació que es desenvolupa als límits entre conreus, ja que aquesta zona no es conrea. Té un paper molt important tan paisatgísticament com a connectors d'espais naturals.
<b>Coordenades UTM</b>	Arreu del municipi
<b>Propietat</b>	Privada
<b>Interès</b>	Elements paisatgístics clau per a la connexió dels espais d'interès natural, i pel manteniment de la biodiversitat i de la qualitat paisatgística, sobretot en aquells espais més antropitzats. En paisatges agrícoles, els marges ofereixen el que pot ser l'únic hàbitat amb arbres i arbustos per moltes espècies d'ocells, rosegadors i insectes. Moltes espècies de fauna busquen el seu aliment en els cultius o sistemes associats i es refugien a les franges de bosc que es troben entre conreus. Els espais oberts de conreus també són lloc de descans per algunes aus migratòries.
<b>Estat de conservació</b>	Trobem marges ben consolidats en alguns camps, on l'estrat arbustiu és dominant, i en altres casos només es troben herbassars.
<b>Propostes</b>	Incentivar tant la conservació dels marges consolidats com la conformació d'aquells encara herbacis o incipients.

A banda d'aquests espais, l'estudi del "Sistema de Protecció Territorial (SPT) de les comarques de la Selva, el Gironès, el Pla de l'Estany i la Garrotxa" encarregat pel DPTOP (lavola, 2004) defineix uns Espais d'Interès Natural (EIN) (11 en total a la comarca del Gironès) i les possibles connexions ecològiques i paisatgístiques (9 en total a la comarca del Gironès, 6 de fluvials i 3 de

terrestres) a protegir a nivell comarcal. Els EIN funcionen com a nodes i els connectors tenen la funció de garantir la connectivitat ecològica i paisatgística entre els diferents nodes esdevenint peces claus a l'hora d'estudiar la connectivitat i la fragmentació dels espais lliures. Al municipi de Vilablareix trobem el connector del Rera Mus, el Marroc, l'Estanyol, Vilanna i Pla de Salt que té un interès de conservació a nivell comarcal. A continuació es fa una breu descripció de l'espai:

**El Rera mus, el Marroc, Estanyol, Vilanna i Pla de Salt:** Espai forestal que integra els cursos alts d'alguns torrents afluents del Ter que drenen la plana de Salt, i que esdevenen un element de connexió entre la zona forestal i el riu. A més, l'espai es troba envoltant una part de l'EIN Volcà de la Crossa, i inclou part del Pla de Salt no desenvolupat urbanísticament.

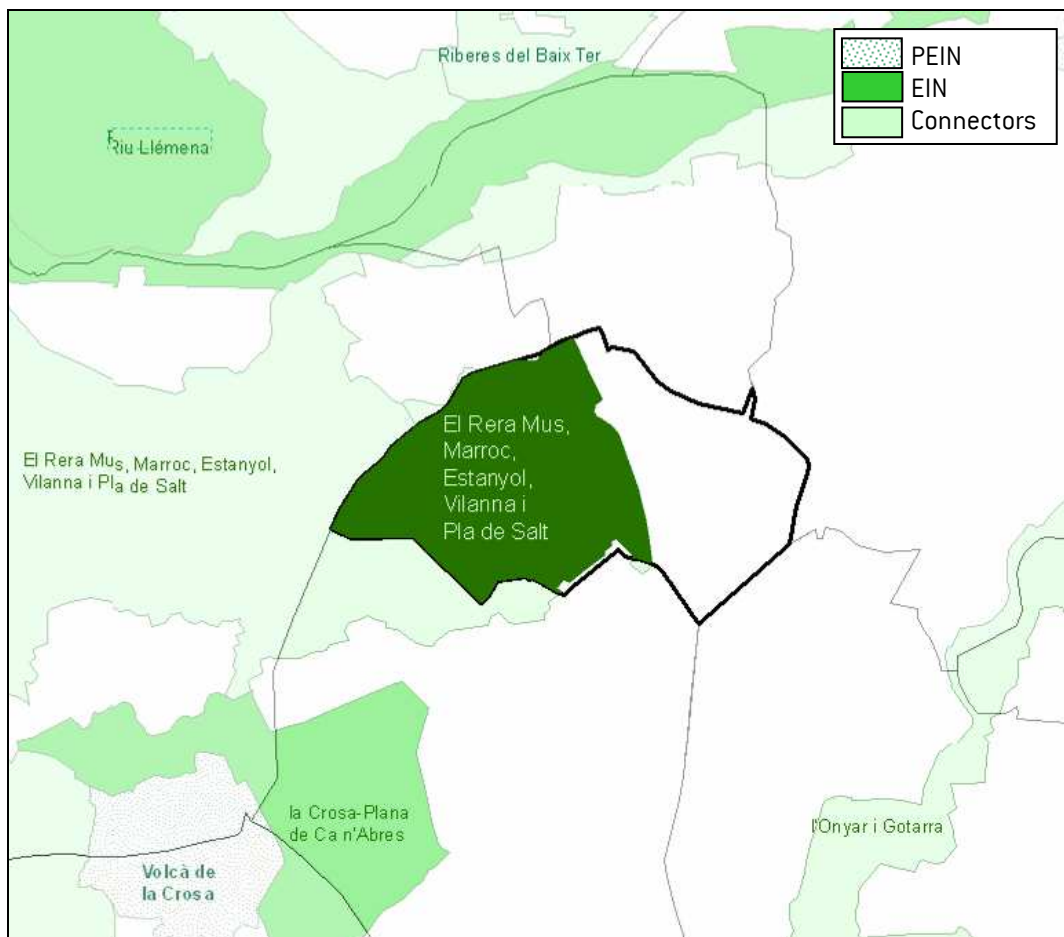
Els hàbitats que trobem són bàsicament pinedes de pi pinastre (*Pinus pinaster*), amb sotabosc de brolles i boscos mixts d'alzina (*Quercus ilex*), roures (*Quercus humilis*), suros (*Quercus suber*) i altres pins (*Pinus spp.*). Completen la vegetació algunes zones de matollars silicícoles (estepars i brolles) i bruguerars dominats pel bruc boal (*Erica arborea*). A la vora del Perelló hi ha una àrea de fruiterars de regadiu, sobretot conreus de pomeres (*Pyrus malus*), presseguers (*Prunus persica*) i pereres (*Pyrus communis*). Finalment, al cantó de la riera de Mus trobem àrees urbanes i industrials amb la vegetació ruderal associada, així com petites extensions de conreus abandonats.

Pel que fa a la flora, s'ha de destacar la possible presència d'espècies considerades raríssimes pel Banc de dades de biodiversitat de Catalunya, com *Euphorbia maculata*, *Helianthemum tuberaria*, *Juncus tenuis*, *Leersia oryzoides*, *Lythrum borysthenticum*, *Quercus canariensis*, *Viola odorata*.

De les espècies de fauna, destaquen les lligades als ambients agroforestals, com el mussol banyut (*Asio otus*), l'enganyapastors (*Caprimulgus europeaeus*), el llangardaix ocel·lat (*Lacerta lepida*). També, associats als torrents, trobem dues espècies d'odonats incloses a la Directiva Hàbitats: *Coenagrion mercuriale* i *Oxygastra curtisii*.



Figura 3.2.7. Espais d'Interès Natural i connectors del municipi de Vilablareix



Font: Sistema de Protecció Territorial (SPT) de les comarques de la Selva, el Gironès, el Pla de l'Estany i la Garrotxa (lavola, 2004)

### 3.2.4 EFECTE BARRERA I FRAGMENTACIÓ D'ESPAIS LLIURES

Actualment és sabut i contrastat que per garantir la conservació de la biodiversitat en una determinada zona és bàsic preservar no només els espais més valuosos des del punt de vista natural sinó que també cal garantir els principals fluxos ecològics entre aquests. Segons les teories de la conservació dels ecosistemes, per a garantir la conservació dels fluxos naturals entre els espais d'interès cal planificar i gestionar la matriu territorial on es troben immersos aquests espais buscant el màxim de permeabilitat biològica, i reforçar la connectivitat entre els espais d'interès natural mitjançant eixos de connexió principals.

A l'àmbit de la comarca del Gironès l'encaix de la depressió de la Selva amb els relleus de la Serralada Transversal es fa a través de l'àmplia plana al·luvial del Ter, que ocupen el Pla de Salt i el Pla de Girona. Aquesta plana és ocupada, en gran part, per nuclis urbans, tot i que al nord, en

contacte amb el riu Ter, i al sud, queden encara grans espais oberts. Els espais associats al Ter gaudeixen de proteccions locals, mentre que l'espai meridional, està dedicat principalment a conreus que no gaudeixen de cap tipus de protecció.

Considerant que a les planes agrícoles es concentren els elements fragmentadors urbans i viaris, els espais fluvials (els rius i rieres, la vegetació de ribera i les seves planes d'inundació) esdevenen elements claus per al manteniment de la permeabilitat ecològica de les planes. Per aquest mateix motiu són els eixos connectors més compromesos.

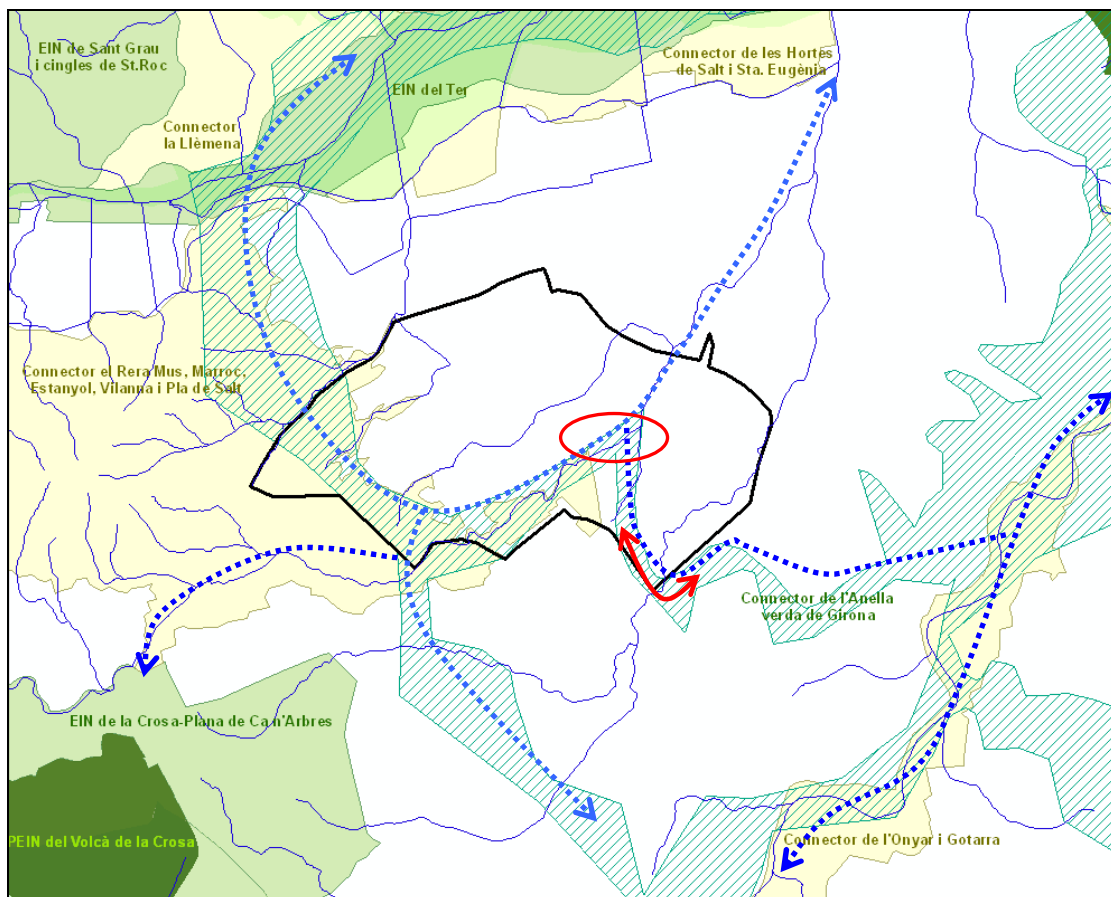
Són molts els estudis que s'han dut a terme recentment a Catalunya per estudiar, des de escales diferenciades i amb objectius molt concrets, la connectivitat ecològica. Amb això, a l'hora d'estudiar les zones d'interès o d'especial valor ecològic quan a la connectivitat entre diferents espais de l'àmbit d'estudi s'han tingut en compte diversos estudis de les connectivitats de l'àmbit de les comarques Gironines. D'una banda s'ha consultat l'estudi del "Sistema de Protecció Territorial (SPT) de les comarques de la Selva, el Gironès, el Pla de l'Estany i la Garrotxa" (La Vola, 2004) on s'estableix una estructura general dels fluxos ecològics al Gironès i la Selva a partir dels espais existents que es troben sota alguna protecció (PEIN), o nodes, i per nous espais i connectors, que tenen la funció de garantir la connectivitat ecològica i paisatgística entre els diferents nodes. D'altra banda s'ha consultat la "Diagnosi d'Espais Connectors de la Demarcació de Girona" (Diputació de Girona, DdGI. 2005) on es defineixen els espais d'interès en funció de la seva morfologia i la seva funcionalitat: connectors fluvials, espais d'interès connector i unitats paisatgístiques. Per tal d'estudiar l'afectació sobre la connectivitat territorial del corredor d'infraestructures que travessen el territori, també s'ha consultat l'"Estudi de permeabilització del corredor d'infraestructures [TGV/AP-7/A-2/Ferrocarril] de les comarques gironines" (Diputació de Girona, 2006). I, finalment, s'ha tingut en compte el Pla Director de Connectivitat Funcional que, formant part dels treballs de l'agenda 21 del Gironès, analitza l'estat actual i de les tendències de creixement urbanístic i nous projectes previstos, determinant de forma exacta els espais a on caldrà intervenir per garantir la connectivitat funcional.

A partir d'aquestes fonts, i integrant les diverses propostes, s'obté la següent figura en la qual es mostra l'estructura de connectivitat mitjançant fletxes de fluxos, sobre un fons amb els espais naturals d'interès (els EINs en verd clar i del PEIN en verd fosc) i els connectors (del SPT en color groc clar, de la DdGI en blau-verd ratllat). Amb tot això, cal tenir en compte però que les diferents escales de treball sovint dificulten l'anàlisi dels resultats o propostes.

Així, la següent imatge mostra els principals eixos de connexió del municipi de Vilablareix i els espais naturals propers. A banda d'aquests eixos principals, a més, caldrà tenir en compte la funció connectora dels marges de conreu i la vegetació associada que permeten la connexió entre els espais d'interès natural de l'entorn més proper.



Figura 3.2.8. Estructura general dels fluxos ecològics de l'àmbit del municipi de Vilablareix



Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de l'estudi de La Vola, 2004, i la Diputació de Girona, 2005  
 \* S'assenyalen en vermell els punts crítics de connectivitat

El connector del **Rera Mus, Marroc, Estanyol, Vilanna i Pla de Salt**, proposat per l'estudi del SPT, és un espai forestal que integra els cursos alts d'alguns torrents afluents del Ter que drenen la plana de Salt, i que esdevenen un element de connexió entre la zona forestal i el riu a través de la seva cobertura vegetal. A més, l'espai es troba envoltant una part de l'EIN Volcà de la Crosa, i inclou part del Pla de Salt no desenvolupat urbanísticament. Així, aquest connector permet l'intercanvi ecològic entre els espais EIN de Sant Grau i cingles de St. Roc, el Ter i el Llèmena (al nord de l'àmbit) i la zona del Volcà de la Crosa (al sud).

El riu Marroc, el més important del municipi, té una direcció oest-est i provinent d'Aiguaviva, voreja el nucli del Perelló i va cap a Girona fins desembocar al Ter. El Marroc és un connector important entre el nord i el sud del Gironès a través de la plana. Cal esmentar, però, que la qualitat de l'ecosistema, és a dir, de l'aigua i de la vegetació associada, en alguns trams del riu pot reduir la funcionalitat del connector. Concretament, la connectivitat del tram mitjà baix pot veure's afectada per l'aprofitament de la fusta del bosc de ribera per part de l'home i per un

abocament industrial aigües amunt fa que la qualitat de les aigües al tram mitjà sigui molt deficient i que s'hagi vist afectada la flora i la fauna associada. Aquest problema es solucionarà amb la connexió d'un col·lector ja existent que suposarà una millora progressiva de la qualitat de les aigües.

D'altra banda, a nivell comarcal, hi ha la proposta de la Diputació de Girona de l'**anella verda de Girona** que connecta els espais de la plana permetent la connexió entre els diferents espais PEIN i EIN del Gironès i les comarques veïnes. L'anella verda de Girona pretén incrementar l'esponjament urbà de l'àrea de la ciutat de Girona potenciant els espais lliures intermedis per tal de que funcionin en xarxa. La proposta consisteix en un extens parc metropolità que abrasi els municipis de l'àrea urbana, on s'estan produint dinàmiques pertorbadores del territori de manera molt ràpida. Els municipis de Girona, Salt, Sarrià de Ter, Sant Gregori, Sant Julià de Ramis, Celrà, Quart, Fornells de la Selva, Llambilles, Vilablareix, Aiguaviva i Bescanó, a més d'altres de més allunyats, s'estan articulant com un sol espai, amb els processos propis de les grans àrees urbanes: moviment residencial del centre cap a la perifèria, increment de la mobilitat quotidiana, unió d'espais urbanitzats de diferents municipis.

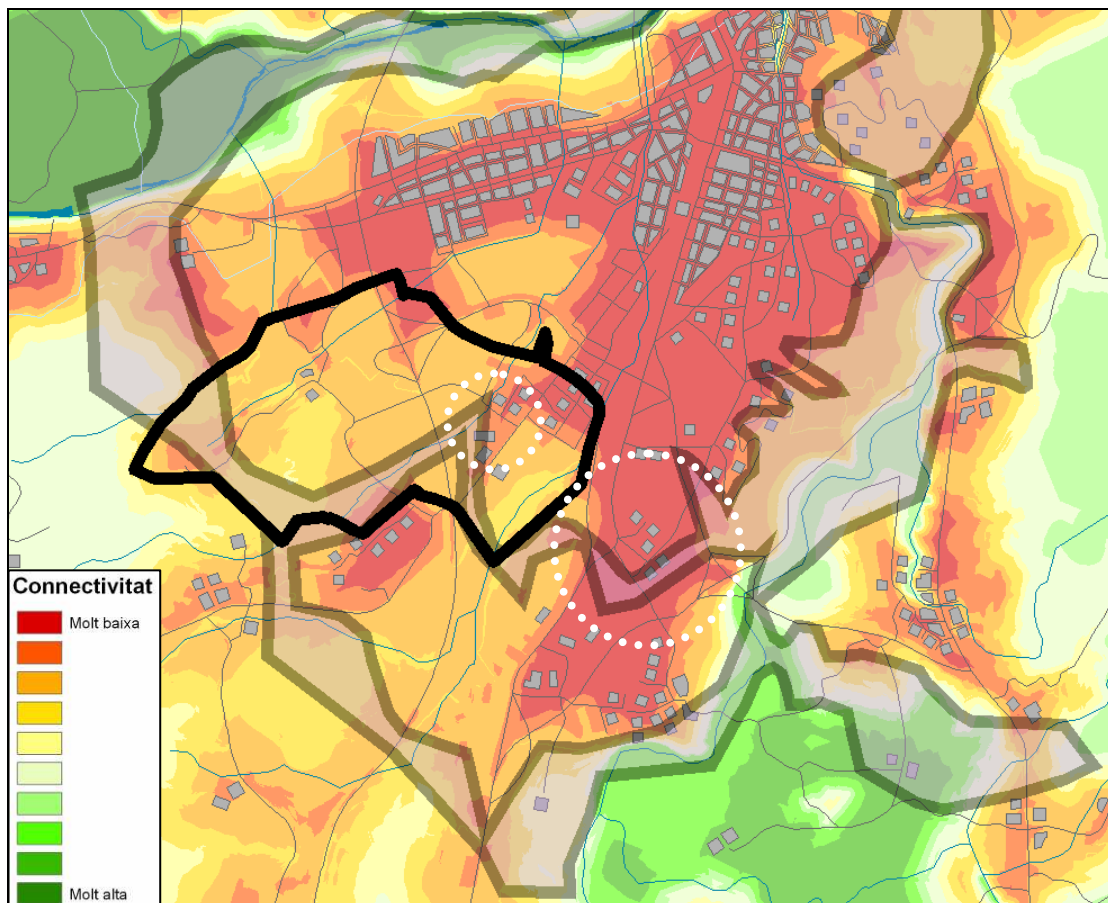
En concret, la proposta de l'anella verda de Girona al municipi de Vilablareix abasta la zona sud-est del municipi aprofitant la continuïtat que formen els espais d'interès dels boscos de Can Castanyer, de Can Xapes, Sant Roc i dels deu roures i d'en Moixac. Aquests espais, a més de connectors ecològics fan la funció de tampó pel fet de trobar-se propers al bosc de ribera del municipi i permetre l'arribada al riu de les comunitats animals sense cap mena de barrera.

Aquesta anella verda hauria d'anar lligada amb la regeneració paisatgística, tant en qualitat com amb la seva continuïtat, i hauria de ser útil tant per a la fauna com per a la mobilitat (a peu o en bicicleta) de les persones, també disminuiria l'efecte barrera de les infraestructures.

Entre els inconvenients o elements que posen en perill la funcionalitat d'aquest eix natural cal destacar la presència d'infraestructures i de zones urbanitzades entre la zona de Vilablareix i el riu Onyar de manera que caldria assegurar uns connectors entre l'Anella i el Massís de les Gavarres, especialment pels municipis de Llambilles i Quart. A més, amb la restauració i reforestació del riu Güell es podria consolidar un corredor biològic que connectés els espais naturals de Vilablareix amb els de Fornells i Girona.

Segons l'anàlisi del Pla Director de Connectivitat Funcional, al municipi d'estudi no s'identifica cap punt crític (amb connectivitat ecològica menor que 5 segons l'índex de Connectivitat Ecològica [ICE]) tot i que segons els graus de connectivitat s'observa que hi ha alguns punts de l'anella verda de Girona que la tenen molt baixa connectivitat:

Figura 3.2.9. Anàlisi de la connectivitat de la proposta d'anella verda de Girona



Font: Elaboració pròpia a partir de les bases de la Diputació de Girona, 2005 i del Pla Director de Connectivitat Funcional del Gironès (Deplan, 2007).

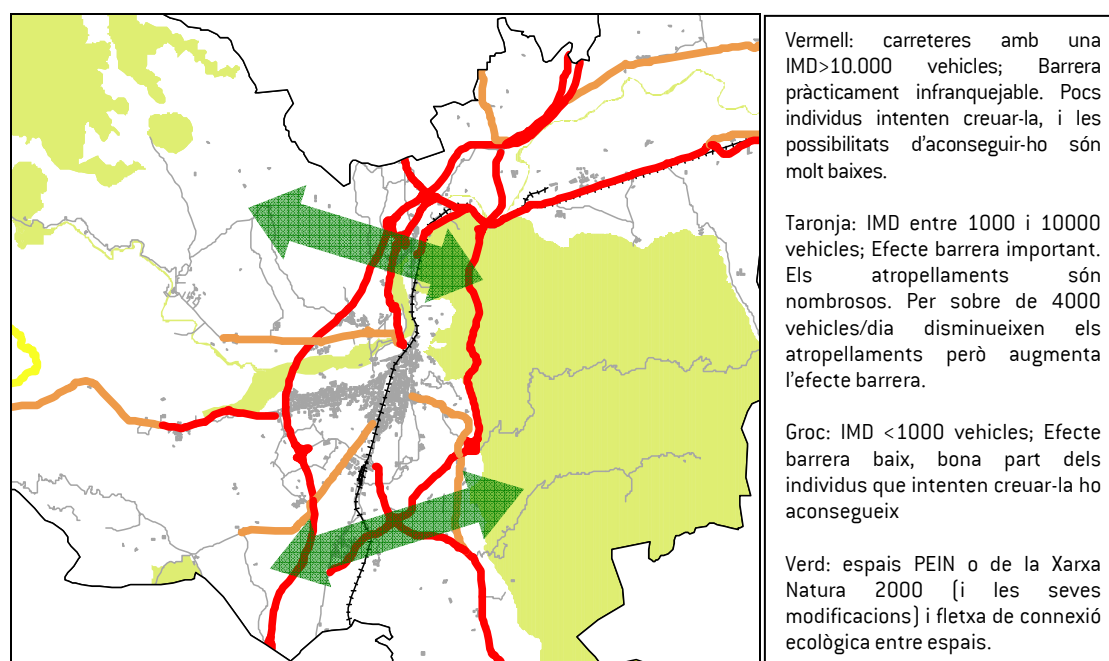
Concretament, les **infraestructures viàries** exerceixen una afectació força elevada, tant directa com indirecta, sobre el medi físic, el medi natural i les poblacions que viuen en un territori, que principalment es tradueix en:

- La pèrdua d'hàbitats i transformació del medi físic i hidrològic.
- Efecte barrera, amb el conseqüent aïllament de poblacions (amfibis, rèptils i mamífers) i atropellament de fauna.
- Destorb de la fauna.
- Contaminació atmosfèrica i acústica.

Segons Rossell i Velasco (2000) una IMD de 10.000 vehicles és el llindar aproximat en el qual una carretera esdevé una barrera infranquejable per a la fauna, entre 1.000 i 10.000 l'efecte barrera és important, i menor de 1.000 l'efecte barrera és baix.

Les comarques gironines són travessades, de nord a sud, per un seguit d'infraestructures viàries i ferroviàries paral·leles que segueixen aproximadament el traçat de la Via Augusta romana. A la següent figura es mostra com el traçat d'aquestes infraestructures i les previstes a curt-mig termini augmenten la fragmentació i l'aïllament dels ecosistemes naturals presents a l'àmbit comarcal del Gironès.

Figura 3.2.10. Fragmentació i Aïllament dels ecosistemes i espais naturals al Gironès



Font: Pla de Mobilitat Sostenible de la comarca del Gironès. La Vola, 2006.

Així, tant les infraestructures actuals (A-2, AP-7, C-65) com les futures (TGV, desdoblament de l'A-2...) suposen una important barrera en la connexió ecològica entre les Gavarres - Vall del Llémna- muntanyes de Rocacorba-Volcà de la Crosa). En aquest sentit cal que aquestes disposin de suficients passos de fauna i suficientment dimensionats per tal de garantir la permeabilitat per a la fauna.

La següent taula mostra l'impacte que ocasionen les principals infraestructures de transport a l'àmbit del municipi de Vilablareix.

Taula 3.2.3. Infraestructures de transport amb un major impacte sobre el territori de l'àmbit d'estudi

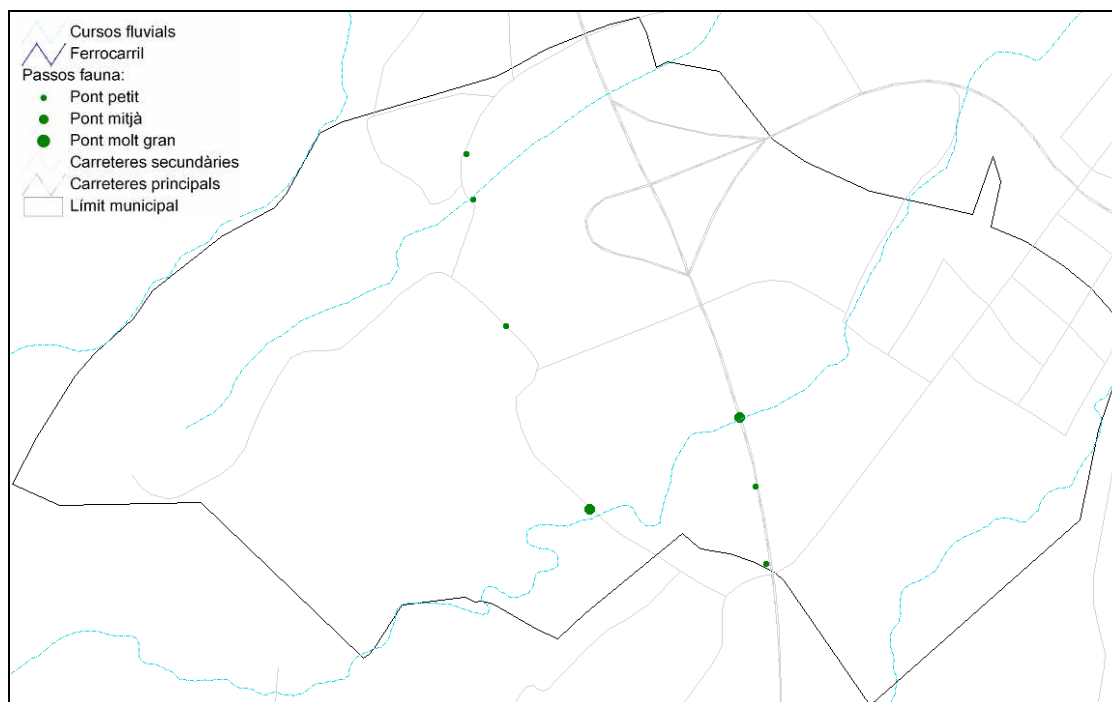
Via	IMD (vehicles/dia)	Impacte
AP-7	30-45.000	Efecte barrera molt elevat, permeable únicament en els cursos fluvials d'una certa entitat.
A-2	17-31.000	En el tram nord actua sinèrgicament en l'increment de l'efecte barrera de l'AP-7. Transita pel PEIN de les Gavarres.
C-65	12-31.000	Efecte barrera molt important, especialment a l'estiu. Dificulta la connexió funcional entre els espais del PEIN de les Gavarres i el massís de Cadiretes.
GI-533	10.000	Efecte barrera significatiu. Junt amb l'AP-7, l'A-2 i la C-25 fan que aquesta zona sud-oriental de la comarca sigui una de les més transitades, esquarterades i difícils de superar per part de la fauna.
Ferrocarril	-	Impacte paisatgístic similar a les carreteres, però l'efecte barrera és molt menys significatiu sempre i quan la línia no estigui vallada, com serà el cas del TGV.

Font. Elaboració pròpia a partir de les dades del Departament de Política Territorial i Obres Públiques.



Tot i així, aquestes infraestructures generalment no són barreres infranquejables per a la fauna, sinó que troben esclletxes per a superar-les ja sigui a través de passos subterranis o ponts; o bé per sobre de túnels i falsos túnels. En termes generals, aquests punts de permeabilitat es corresponen en la seva majoria amb ponts, essent els túnels i falsos túnels molt més escassos.

Figura 3.2.11. Passos de fauna en les infraestructures al municipi de Vilablareix



Font: Elaboració pròpia a partir de les bases del Pla de Mobilitat sostenible de la comarca del Gironès. 2006

Segons l'“Estudi de permeabilització del corredor d'infraestructures (TGV/AP7/A-2/ferrocarril) de les comarques gironines” de les tres principals infraestructures que exerceixen actualment de corredor, la més problemàtica és l'autopista, ja que té dos o tres carrils per sentit, més els vials de servei, i tancat perimetral i central. En el moment de la seva construcció només es van preveure viaductes on era estrictament necessari per la xarxa hídrica o la reposició de camins.

La nacional A-2, en canvi, ha estat fins el moment molt permeable per la seva estretor. Això canviarà, evidentment, amb el futur desdoblament.

I pel què fa al ferrocarril convencional Barcelona – Portbou, la seva permeabilitat també és alta.

A continuació s'indica de manera aproximada el nombre d'elements que permeten el pas de cadascuna de les tres infraestructures existents actualment.

Taula 3.2.4. Elements de pas de l'AP-7/A-2/ferrocarril

Àrea estudi	AP-7	A-2	Ferrocarril
Traçat sense viaducte (m)	98409	89199	79357
Viaductes permeables (m)	7201	3586	3509
Viaductes no permeables* (m)	1680	615	515
Túnels/falsos túnels (m)	0	561	0
<b>Total (m)</b>	<b>107290</b>	<b>93961</b>	<b>83380</b>
<b>Grau de permeabilització (%)</b>	<b>6,71</b>	<b>4,41</b>	<b>4,21</b>

Font: Estudi de permeabilització del corredor d'infraestructures (TGV/AP7/A-2/ferrocarril) de les comarques gironines. DdGI, 2006.

\*Aquells que travessen una carretera asfaltada i per tant impedeixen el pas de la fauna o les persones a peu.

Quan a les noves infraestructures previstes, la línia del tren d'alta velocitat serà la principal barrera que existirà en el futur en aquest corredor. No obstant, la nova infraestructura que pot afectar de manera directa al municipi de Vilablareix és el desdoblament de l'A-2. Si finalment s'adopta la solució d'unificar autopista i nacional, la barrera que produirà la combinació d'aquestes dues infraestructures serà molt important. Amb això, el Marroc es convertirà, per tant, en un element fonamental de permeabilització de manera que caldrà vetllar per tal que el viaducte resultant de la combinació d'ambdós infraestructures sigui igualment de suficient que l'actual de l'AP-7 al seu pas pel riu, permetent, així, l'adequada connexió ecològica i social.



### 3.2.5 ALTRES ASPECTES I IMPACTES SIGNIFICATIUS ASSOCIATS AL SÒL NO URBÀ

#### 3.2.5.1 Contaminació de les aigües per nitrats

Un dels impactes associats al sòl no urbà de l'àmbit d'estudi és la contaminació de les aigües subterrànies per l'augment dels residus ramaders.

La contaminació per nitrats és una contaminació de naturalesa difusa, és a dir, els abocaments que l'origen es produeixen en un gran nombre de punts de difícil ubicació. La Comissió Europea destaca que entre el 50 i el 80% de les aportacions de nitrats que arriben a les aigües dels països europeus són d'origen agrari. En particular, l'aplicació de fertilitzants inorgànics i orgànics (per exemple, fems) en sòls agrícoles, sense respectar prou les bones pràctiques agràries, és la causa principal de l'increment de la concentració de nitrats a les aigües subterrànies.

Tal i com s'observa a la següent taula, la ramaderia a l'àmbit del municipi de Vilablareix ha anat en expansió, passant de 461 a 625 unitats ramaderes durant el període de 1982 a 1999. El nombre d'explotacions, en canvi, ha disminuït, fet que ens demostra que s'ha produït una intensificació de la ramaderia al municipi.

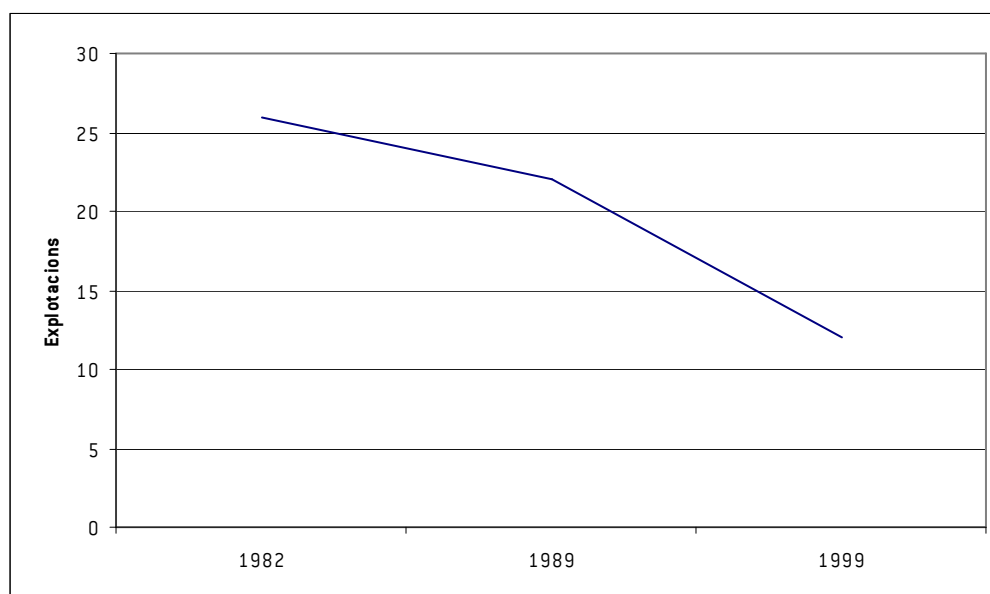
Taula 3.2.5. Evolució de les explotacions i les unitats ramaderes (UR) del municipi de Vilablareix

Municipi	1982	1989	1999	1982	1989	1999
	Explotacions			Unitats Ramaderes		
Vilablareix	26	22	12	461	475	625

Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

Tal i com s'observa al següent gràfic el nombre d'explotacions ramaderes a Vilablareix han tingut una disminució del 53,85%, essent més acusada durant el període de 1989-1999. De manera contrària, el nombre d'unitats ramaderes al municipi ha tingut una tendència d'augment en el mateix període, essent també més marcat durant el període de 1989-1999.

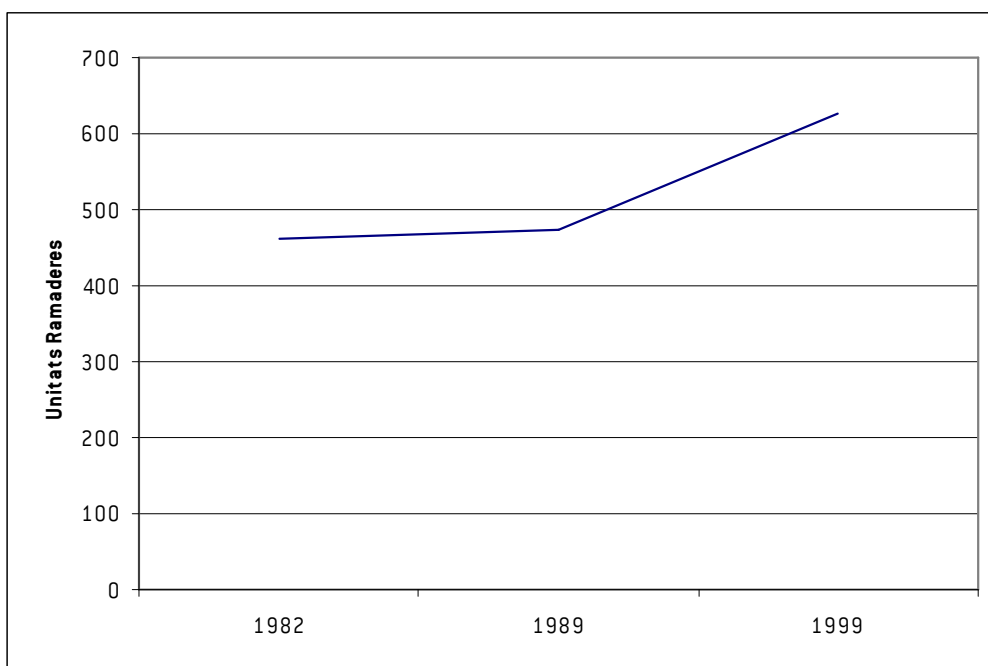
Figura 3.2.12. Evolució de les explotacions ramaderes al municipi de Vilablareix



Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)



Figura 3.2.13. Evolució de les unitats ramaderes al municipi de Vilablareix



Font: Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT)

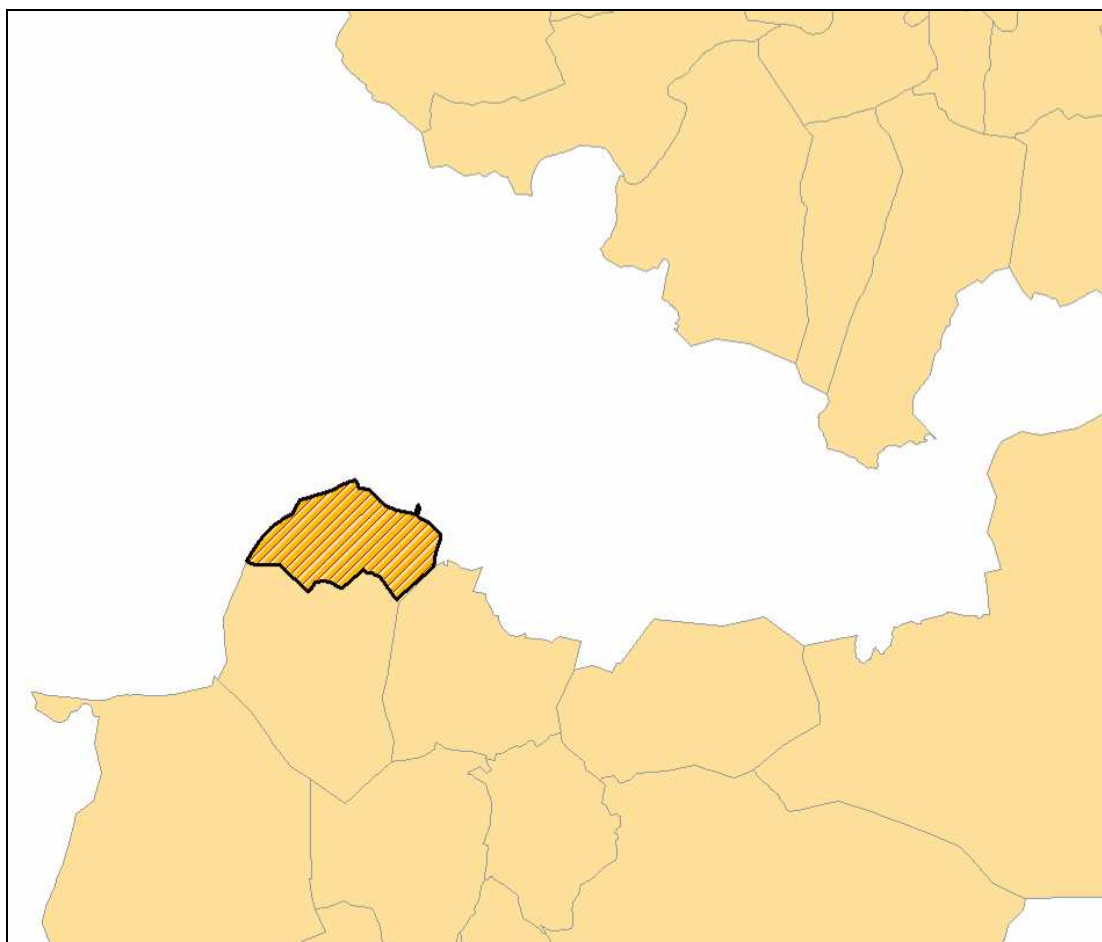
Aquesta situació es pot resumir dient que la tendència al municipi ha estat la reducció del nombre d'explotacions i l'augment de les unitats ramaderes. Això és degut a que han desaparegut les explotacions més petites i s'han conservat (i sovint expandit) les grans explotacions, que acostumen a ser de ramaderia intensiva (especialment granges de porcs i d'aviram).

La substitució de la ramaderia extensiva per un tipus més intensiu ha provocat una alteració del paisatge agrícola típic d'alternança de camps de conreu amb masos dispersos i petites explotacions ramaderes. Per una altra banda, la intensificació de la ramaderia implica un augment en la producció de residus ramaders que han de ser gestionats. La concentració de residus ramaders en un determinat territori junt amb una gestió inadequada d'aquests comporta una contaminació de les aigües subterrànies.

Segons els Decrets 283/1998 i 476/2004 s'estableixen les mesures per prevenir i corregir la contaminació de les aigües continentals i litorals causada per nitrats de fonts agràries. Aquests decrets, alhora, defineixen com a zones vulnerables unes superfícies territorials en les que l'escorrentia i filtració afecten o poden afectar per la contaminació per nitrats dels cossos hídrics anteriorment esmentats. L'àmbit d'estudi està declarat zona vulnerable per contaminació de nitrats de fonts agràries.

Aquest fet caldrà tenir-lo en compte a l'hora de plantejar propostes d'ordenació territorial i urbanística de l'àmbit de la gestió dels residus, especialment els purins per tal de que no suposin un impacte ambiental important.

Figura 3.2.14. Zones vulnerables per la contaminació de nitrats a l'àmbit d'estudi



Font: Elaboració pròpia a partir de les bases cartogràfiques del DMAH

### 3.2.5.2 Activitats industrials en sòl no urbà

A la zona ubicada al sud-oest de Vilablareix, entre el bosc de Can Castanyer i el de Sant Roc i en uns de les zones de major valor natural del municipi, hi ha dues activitats de gran abast que generen certs impactes al medi. Concretament, és l'empresa de compostatge Burés Professional, S.A. i l'empresa d'acopis Transports Mateu, S.L..

L'empresa Burés Professional, S.A., ubicada al camí de Sant Roc, es dedica des del 1982 a la producció de substrats, esmenes i adobs orgànics a través de sistemes de compostatge partint bàsicament de rebutjos forestals i agrícoles. La planta s'emplaça en uns terrenys que antigament estaven destinats a una planta de degradació de matèria orgànica corresponent a la recollida d'escombraries del municipi de Girona.

L'activitat de l'empresa s'inicia amb la recepció i emmagatzematge de les matèries primeres que, després de mesclar-les i triturar-les, es distribueixen en piles per dur a terme el compostatge a partir de la barreja de productes específics de mescla. El compost obtingut com a producte final es distribueix per diferents usos: reforestació de boscos, la replantació de talussos, canteres i zones degradades, per l'agricultura, jardineria, etc..

Per tal que el compostatge es dugui a terme en unes condicions òptimes cal que les piles tinguin uns paràmetres adequats d'humitat, temperatura, oxigen, etc. Aquests paràmetres es regulen mitjançant els voltejos de les piles i el reg de les mateixes. El consum d'aigua màxim serà de 100 l/m<sup>3</sup> de compost pels estius més secs.

Els principals dels impactes associats a aquesta activitat, i que caldrà minimitzar a partir de l'aplicació de les corresponents mesures correctores, són les olors, els sorolls i les l'emissió de pols i partícules. Cal tenir en compte que la planta es troba ubicada en un petit turó, entre les cotes 86 i 98 m.s.n.m., al sud-oest del municipi, tocant al municipi de Bescanó i que les dinàmiques de vents de la zona fan que la població més afectada sigui la del municipi veí de Bescanó.

Segons informació del projecte tècnic de l'activitat la superfície actual dels terrenys es xifra en un total de vuit hectàrees i escaig de les quals 6.390 m<sup>2</sup> es troben ocupades per instal·lacions diverses: naus de trituració i envasat, magatzems de primeres matèries i productes acabats, digestors i dipòsits, sitges matèria orgànica, estació transformadora, edifici de recepció i oficines i garatge de material mòbil. No obstant, i tal i com s'observa a la imatge aèria feta el gener del 2007, l'empresa ha sobrepassat els límits de la parcel·la on tenia llicència per dur a terme l'activitat afectant terrenys i zones boscoses adjacents.

Segons informació facilitada pels serveis tècnics de l'Ajuntament de Vilablareix, actualment l'empresa Burés Professional S.A. es troba en tràmits legals per tal d'adequar l'activitat a la superfície d'emplaçament de l'activitat segons la llicència d'activitat del 1995.

Figura 3.2.15. Delimitació activitat Burés Professional S.L.



*Fonts: Fotografia aèria (2007) i límits de l'activitat segons treball de camp i memòria del projecte de l'activitat (1997).  
Límit groc: parcel·la per la qual es té llicència d'activitat; Límit vermell: ampliació de l'activitat*

L'empresa **Transports Mateu, S.L.** s'ubica a la zona del Mas Pi, prop de Sant Roc, ocupant una parcel·la que limita al nord amb boscos, al sud amb la carretera, a l'est amb camps de conreu i a l'oest amb les instal·lacions de Burés.

L'activitat que desenvolupa l'empresa Transports Mateu s'inicia amb la recollida de les runes, enderroc i excavacions, per la posterior classificació i emmagatzematge a l'aire lliure dels àrids, terres, pedres i finalment el seu transport i venda.

La parcel·la s'utilitza com a zona de classificació de la runa procedent d'excavacions, enderroc, i dels contenidors de recollida de materials, alhora que de dipòsit a l'engròs dels materials que reparteix.

Alguns dels impactes associats a aquesta activitat, i que caldrà minimitzar a partir de l'aplicació de les mesures correctores proposades a la memòria del projecte presentat a l'Ajuntament de Vilablareix, fan referència a les emissions sonores i de partícules.

Les principals fonts d'emissió sonora són la planta de reciclatge de materials, la pala carregadora de pneumàtics i els camions que carreguen els materials. Segons les dades de disseny de la planta de reciclatge, durant el funcionament de la planta en buit s'emeten 78 dBA, elevant-se a uns 80 dBA a ple rendiment. Algunes de les mesures proposades per l'empresa per tal d'atenuar les emissions sonores són la dotació de dispositius silenciadors a les màquines i vehicles, l'apantallament vegetal i el semisoterrament de la planta de reciclatge.

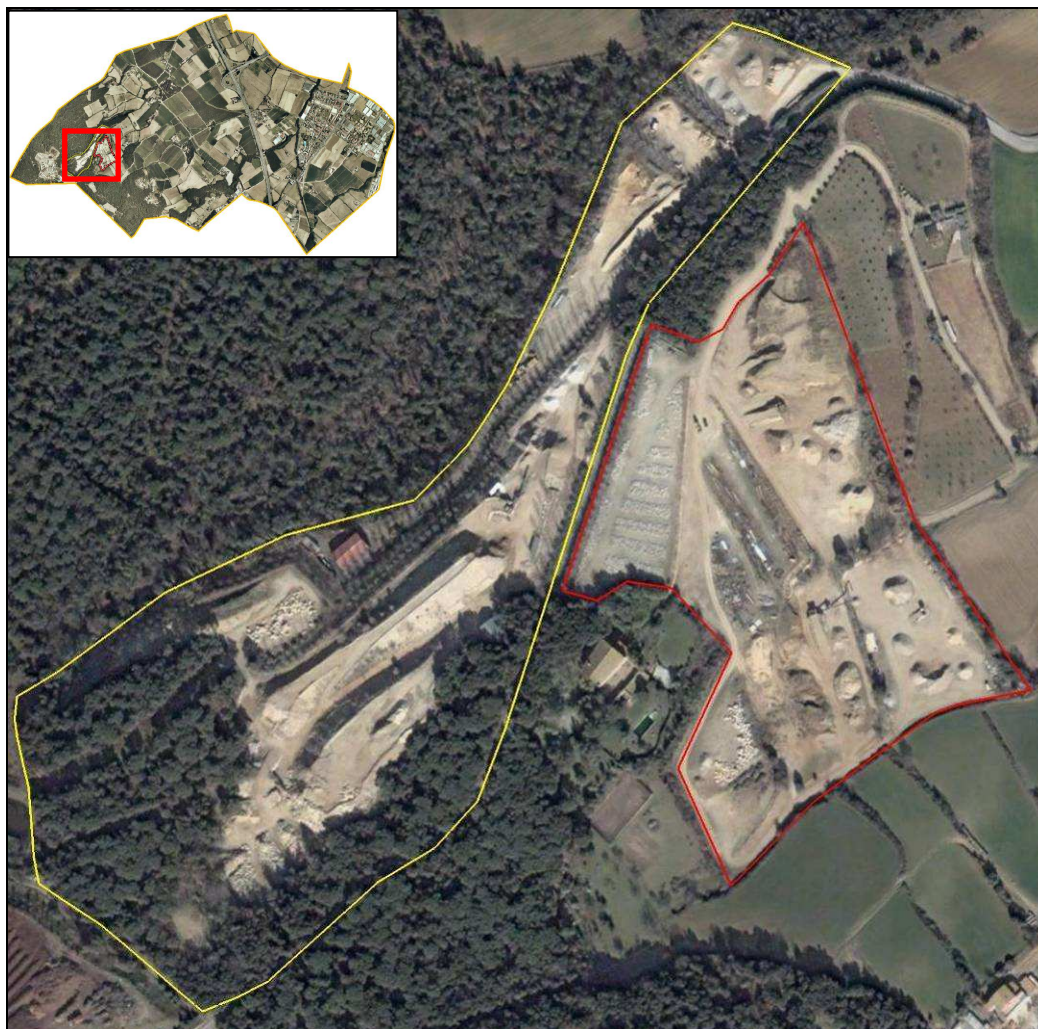
Quan a les emissions de partícules de pols, fums, bafs i males olors, que també poden afectar a la qualitat atmosfèrica de la zona, provindran principalment de la circulació de les màquines i vehicles pesats per l'interior del recinte i el funcionament de la planta de reciclatge. Algunes de les mesures que es proposen a la memòria de l'activitat fan referència als regs periòdics dels accessos, els camins i la tolva d'alimentació de la planta de reciclatge.

Segons el projecte presentat per l'empresa a l'Ajuntament de Vilablareix, la superfície total de l'activitat és de 198.374 m<sup>2</sup>, dels quals un 13% (25.626 m<sup>2</sup>) es corresponen a la superfície útil on pròpiament es desenvolupa l'activitat. No obstant, i tal i com s'observa a la imatge aèria feta al gener del 2007, l'empresa ha sobrepassat els límits de la parcel·la on tenia llicència per dur a terme l'activitat passant a ocupar la parcel·la ubicada a l'altra banda de la carretera.

Segons informació facilitada pels serveis tècnics de l'Ajuntament de Vilablareix, actualment l'empresa Transports Mateu, S.L. es troba en tràmits d'adequar l'activitat a la superfície legal per desenvolupar-la i restaurar l'ampliació duta a terme a l'altra banda de la carretera.



Figura 3.2.16. Delimitació activitat Transports Mateu



*Fonts: Fotografia aèria [2007] i límits de l'activitat segons treball de camp i memòria del projecte de l'activitat [1997].  
Límit groc: parcel·la per la qual es té llicència d'activitat; Límit vermell: ampliació de l'activitat*

### 3.2.5.3 Impacte de les torres elèctriques

Un dels impactes associats al paisatge que trobem al municipi de Vilablareix són les torres elèctriques. Aquestes torres, visibles des de molts punts del municipi, generen un impacte sobre el paisatge força palès pel fet d'ubicar-se en un entorn rural. A banda de l'afectació sobre el paisatge, hi ha una radiació electromagnètica associada a aquestes línies elèctriques que té una incidència, val a dir que molt localitzada, sobre les persones i el medi ambient i pot variar molt d'un lloc a un altre.

Es mostren a continuació algunes imatges que reflecteixen aquest impacte de les línies elèctriques al municipi.

Vista de les línies elèctriques des de Plaça Catalunya



La Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, estableix a la seva disposició addicional dotzena l'obligatorietat d'avaluació d'impacte ambiental en la construcció de línies de tensió superior a 220 kV i una longitud superior a 15 km (cas que recull el RDL 9/2000).



Vista de les línies elèctriques des de Plaça Catalunya



Segons informació facilitada per l'Ajuntament de Vilablareix i el projecte del Pla Parcial del Perelló- Can Pere Màrtir aquesta afectació sobre el paisatge del municipi desapareixerà ja que està previst soterrar la línia elèctrica d'alta tensió que actualment creua el municipi d'extrem a extrem.