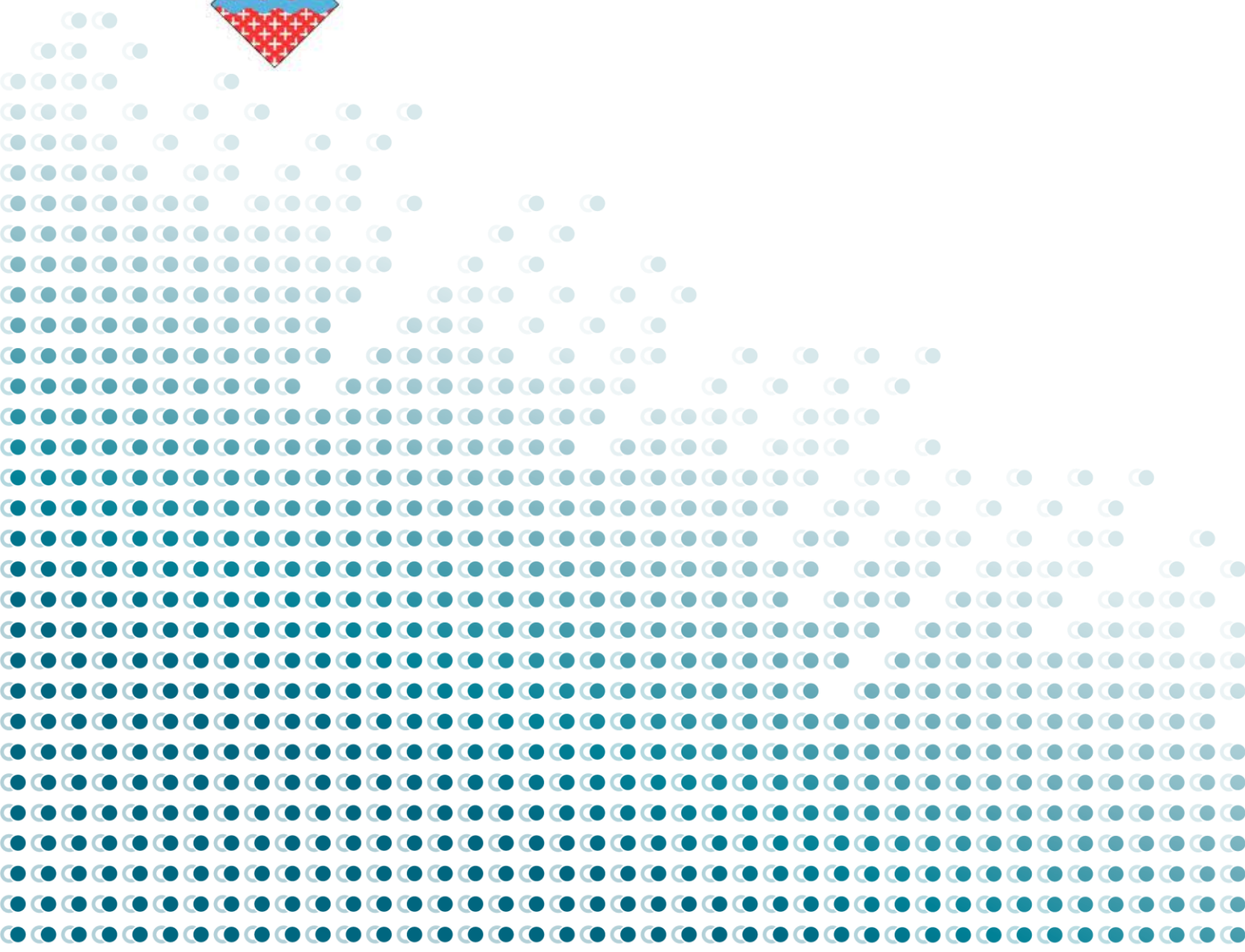


lavola

# POUM DE TORRENT

## ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Barcelona, abril del 2017





<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS .....</b>	<b>5</b>
1.1	ANTECEDENTS.....	5
1.2	MARC NORMATIU.....	5
1.3	DESCRIPCIÓ DEL PLA .....	6
1.4	RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES .....	6
1.4.1	PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES (PTPCG).....	6
1.4.2	PLANEJAMENT SECTORIAL .....	10
<b>2</b>	<b>REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS.....</b>	<b>13</b>
2.1	ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS .....	13
2.1.1	DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI .....	13
2.1.2	MARC GEOLÒGIC I PENDENTS.....	14
2.1.3	OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL .....	18
2.1.4	BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA.....	26
2.1.5	PAISATGE .....	38
2.1.6	RISCOS NATURALS I TECNOLÒGICS.....	54
2.1.7	CICLE DE L'AIGUA .....	59
2.1.8	MOBILITAT .....	66
2.1.9	AMBIENT ATMOSFÈRIC.....	69
2.1.10	CONSUM DE RECURSOS I GENERACIÓ DE RESIDUS.....	76
2.2	DIAGNOSI AMBIENTAL DE L'ÀMBIT DEL PLA.....	79
2.2.1	MAPA DE SENSIBILITAT AMBIENTAL DEL TERRITORI .....	81
<b>3</b>	<b>OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEL PLA.....</b>	<b>89</b>
3.1	OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS AMBIENTALS PREDETERMINATS.....	89
3.1.1	DIRECTRIUS I OBLIGACIONS JURÍDIQUES DERIVATS D'INSTRUMENTS DE RANG SUPERIOR .....	89
3.1.2	CRITERIS I OBLIGACIONS DERIVATS DEL PLANEMANENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC SUPERIOR.....	93
3.2	OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA.....	95
3.2.1	OBJECTIUS GENERALS PER A UN DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC SOSTENIBLE .....	95
3.2.2	OBJECTIUS AMBIENTALS ESPECÍFICS PEL POUM.....	97
<b>4</b>	<b>DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES .....</b>	<b>105</b>
4.1	ALTERNATIVES CONSIDERADES .....	105
4.2	AVALUACIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA .....	113
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA .....</b>	<b>119</b>
5.1	SÍNTESE DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA .....	119
5.1.1	ESTRUCTURA DOCUMENTAL .....	119
5.1.2	CRITERIS I OBJECTIUS URBANÍSTICS.....	119

5.1.3	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL I MODEL DE CIUTAT .....	121
5.1.4	QUALIFICACIÓ DEL SÒL .....	122
5.1.5	PRINCIPALS ACTUACIONS EN SÒL URBÀ .....	122
5.1.6	REGULACIÓ DEL SÒL NO URBANITZABLE .....	123
5.1.7	PLANS ESPECIALS PREVISTOS DE CAIRE AMBIENTAL .....	124
5.1.8	MESURES DE PROTECCIÓ AMBIENTAL PREVISTES .....	125
5.2	AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ .....	125
5.2.1	ACTUACIONS EN SÒL URBÀ .....	125
<b>6</b>	<b>DETERMINACIÓ DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AMBIENT .....</b>	<b>127</b>
6.1	MATRIU D'IMPACTES .....	127
6.1.1	IDENTIFICACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS .....	129
6.1.2	CARACTERITZACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS .....	133
6.2	INCIDÈNCIA SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS, LA GENERACIÓ DE RESIDUS, LES INFRAESTRUCTURES I LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE .....	135
6.2.1	ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE .....	136
6.2.2	SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS .....	136
6.2.3	POTÈNCIA ELÈCTRICA .....	137
6.2.4	GENERACIÓ DE RESIDUS .....	137
6.3	EFECTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MOBILITAT GENERADA .....	137
<b>7</b>	<b>VALORACIÓ GLOBAL DEL PLA .....</b>	<b>139</b>
7.1	COMPLIMENT DELS OBJECTIUS I CRITERIS ADOPTATS .....	139
7.2	CONCLUSIÓ DE L'AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA .....	143
7.2.1	ADEQUACIÓ DE L'EAE AL DOCUMENT D'ABAST .....	144
<b>8</b>	<b>PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL .....</b>	<b>147</b>
<b>9</b>	<b>RESUM DE CARÀCTER NO TÈCNIC .....</b>	<b>149</b>



# 1 INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

## 1.1 ANTECEDENTS

Actualment, les Normes Subsidiàries de Planejament de Torrent (NNSS d'ara en endavant), aprovades definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona en la sessió de 22 de desembre de 1998, conformen el planejament vigent al municipi. Donat el desenvolupament de bona part de les determinacions d'aquestes NNSS així com la vigència d'un nou marc de legislació urbanística, l'Ajuntament de Torrent ha endegat la revisió del planejament general pel municipi i, per tant, la redacció del nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM d'ara en endavant).

L'Ajuntament de Torrent, en sessió extraordinària celebrada pel Ple del dia 21 de juny de 2016, va aprovar inicialment el POUM de Torrent. A partir de la publicació dels edictes informatius corresponents, la documentació aprovada inicialment es va sotmetre a un període de 45 dies d'exposició pública als efectes que totes aquelles persones interessades poguessin presentar les al·legacions que consideressin oportunes sobre el contingut del Pla.

Arrel de les al·legacions rebudes durant aquest període de consulta, l'Ajuntament de Torrent ha considerat escaient reformular la proposta d'ordenació i, donat que es tracta d'una modificació substancial de la proposta, s'opta per tramitar, per segona vegada, el POUM per a aprovació inicial.

## 1.2 MARC NORMATIU

El marc de treball del present document és avaluar ambientalment les propostes plantejades en el **Pla d'Ordenació Urbanística de Torrent** (POUM) i es redacta d'acord amb el marc normatiu vigent en matèria d'avaluació ambiental estratègica.

La incorporació de criteris de sostenibilitat en el planejament urbanístic pren importància i concreció a Catalunya a partir del Text refós de la **Llei d'Urbanisme i el seu reglament** (Decret Legislatiu 1/2010 i Decret 305/2006), que es pronuncia clarament a favor d'un **desenvolupament urbanístic sostenible**, sobre la base de l'ús racional del territori, per a comptabilitzar el creixement i el dinamisme econòmic necessari amb la cohesió social, el respecte al medi ambient i la qualitat de vida de les generacions presents i futures. Des d'aquesta perspectiva el primer objectiu de la Llei és impregnar les polítiques urbanístiques de l'exigència de conjugar les necessitats de creixement amb els imperatius del desenvolupament sostenible.

D'altra banda, cal tenir present la **Llei 21/2013**, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, que estableix les bases que han de regir l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient. D'acord amb la **Llei 16/2015**, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, mentre no es dugui a terme l'adaptació de la normativa autonòmica a la normativa bàsica continguda a la Llei 21/2013 seran d'aplicació les prescripcions de la de la **Llei 6/2009**, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes que no contradiguin la dita normativa bàsica.

En efecte, l'apartat 6a) primer de la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015 determina que els plans d'ordenació urbanística municipal són objecte d'**avaluació ambiental estratègica ordinària**.

Alhora, l'article 20 de la Llei 21/2013 estableix que, un cop realitzada la sol·licitud d'inici del procediment d'avaluació ambiental, dutes a terme les consultes prèvies i elaborat el Document d'Abast, el següent pas de l'avaluació ambiental estratègica consisteix en la redacció d'un **Estudi Ambiental Estratègic** (EAE d'ara en endavant). Els continguts d'aquest seran els que estableix el Reglament de la Llei d'urbanisme complementats amb els nous aspectes que es deriven de la Llei 20/2013 (annex IV).

Així doncs, d'acord amb el marc normatiu esmentat, a continuació es presenta l'**EAE del POUM de Torrent**, amb que s'acompanya la documentació tramesa per a l'aprovació inicial del Pla i per a donar continuïtat al procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

### 1.3 DESCRIPCIÓ DEL PLA

El present informe es refereix a la **revisió de les Normes Subsidiàries de Planejament del municipi de Torrent**. Els POUM són instruments d'ordenació municipal als quals, d'acord amb la legislació vigent, els correspon:

- Classificar el sòl amb l'establiment del règim jurídic corresponent
- Definir el model d'implantació urbana i les determinacions per al desenvolupament urbanístic sostenible
- Definir l'estructura general del territori i establir les pautes per a fer-ne el desenvolupament
- Definir l'organització dels usos públics i privats sobre el territori
- Definir els objectius mediambientals

El planejament urbanístic vigent actualment al municipi són les Normes Subsidiàries (NNSS), aprovades definitivament el 22 de desembre de 1998.

### 1.4 RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

A continuació es recopilen aquells plans i programes més significatius dels quals s'ha tingut coneixement per tal de recollir aquelles actuacions significatives o requeriments que afectin al territori objecte d'ordenació i d'identificar aquells casos en què la seva superposició, entre si, i amb el POUM, pot representar impactes acumulatius rellevants que s'hagin de tenir en consideració en l'avaluació d'aquest Pla.

A aquests afectes es consideraran els següents grups de plans i programes:

- Instruments de planejament territorial i urbanístic
- Plans territorials sectorials

#### 1.4.1 PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES (PTPCG)

En data 14 de setembre de 2010, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla territorial parcial de les Comarques Gironines.

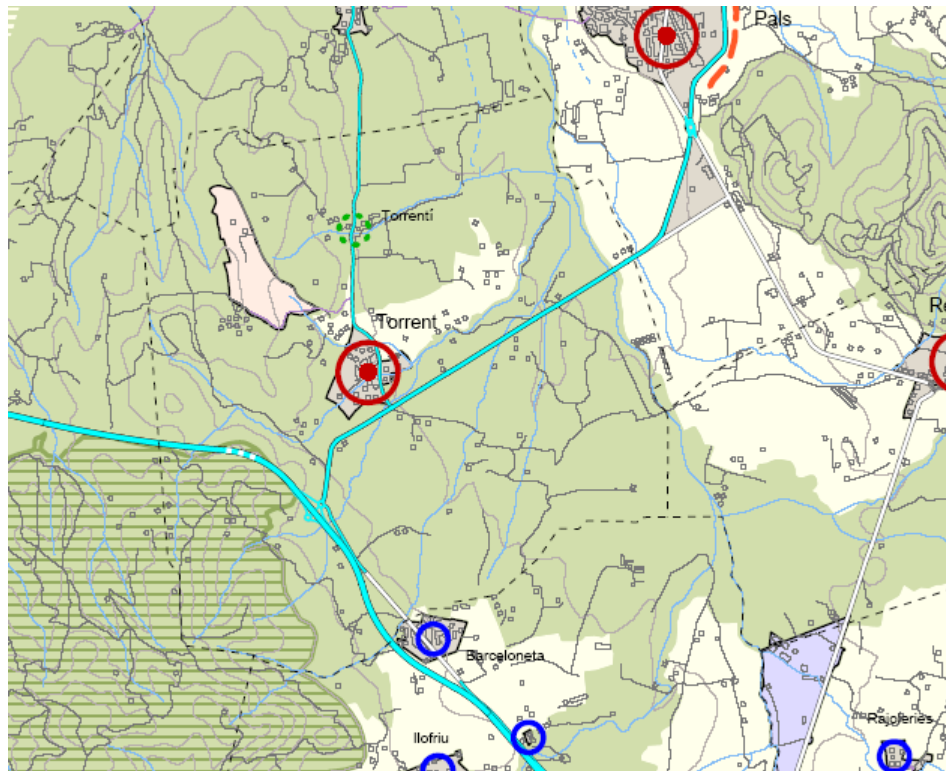
El PTPCG estableix les directrius i normes que han de respectar les actuacions de desenvolupament territorial, en especial el planejament urbanístic general, la creació de les infraestructures de mobilitat, i les derivades de les polítiques de protecció del patrimoni territorial.

El contingut del Pla territorial respon a l'objectiu d'aportar les referències espacials necessàries per a un desenvolupament sostenible del territori i es centra en la regulació dels tres sistemes bàsics de la realitat territorial:

- **Sistema d'espais oberts.** El Pla diferencia segons les seves característiques i la seva funció territorial les diferents classes de sòl que han de quedar al marge dels processos d'urbanització i establirà la normativa i els criteris de gestió de cadascuna.
- **Sistema d'assentaments urbans.** El Pla assenyala les estratègies de desenvolupament per a cada nucli o àrea urbana que són adequades per a les finalitats del pla.
- **Sistema d'infraestructures de mobilitat.** El Pla fa propostes de nous traçats i de millores en la xarxa viària territorial i en la xarxa ferroviària, en ambdós casos en coherència amb el planejament sectorial d'aquestes matèries.

En aquest DIE es sintetitzen les determinacions per als espais oberts, estratègies d'assentaments i actuacions d'infraestructures que afecten el municipi.

Figura 1 PTPCG a l'àmbit de Torrent



Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

Espais oberts:

El PTPCG inclou la major part del sòl no urbanitzable (SNU d'ara en endavant) en el sòl de Protecció Especial, mentre que l'entorn d'Els Trullars, l'entorn del camí cap al Pla i la franja est del municipi formen part del sòl de Protecció Preventiva. No s'inclouen espais de Protecció Territorial.

En el sòl de Protecció Especial s'inclou el sòl que, pels valors naturals o de connectivitat ecològica, o per la localització en el territori, el Pla considera que és el més adequat per integrar una xarxa permanent i contínua d'espais oberts que ha de garantir la biodiversitat i vertebrar el conjunt d'espais oberts del territori, que tenen diferents caràcters i funcions. A l'article 2.7 el PTPCG desenvolupa la seva regulació.

En el sòl de Protecció Preventiva, el Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau. També el Pla preveu la possibilitat que es puguin admetre, en casos justificats, implantacions d'activitats o instal·lacions de valor estratègic general i d'especial interès per al territori. A l'article 2.11 es desenvolupa la seva regulació.

**Taula 1 Superfícies d'espais oberts a Torrent**

TIPUS DE SÒL	SUPERFÍCIE (HA)
Protecció Preventiva	62.55
Protecció Especial	695.57

Font: Lavola

Assentaments:

Torrent s'emmarca en el sistema urbà de Palafrugell (municipis de Palafrugell, Mont-ras, Torrent, Regencós, Begur). El Pla opta per fomentar l'estructuració de l'àrea urbana de Palafrugell i Mont-ras, vista l'existència de sòl amb aptitud per admetre desenvolupaments urbanístics amb els criteris adoptats pel Programa de planejament, de manera que tingui capacitat per polaritzar una part significativa dels creixements demogràfics previstos per l'escenari 2026.

Per Torrent preveu l'estratègia de **creixement moderat** al nucli i de **manteniment del caràcter rural** al veïnat de Torrentí.

L'estratègia de creixement moderat es desenvolupa en l'article 3.7 del PTP. El Pla estableix aquesta estratègia en aquells nuclis o àrees de mitjana o petita dimensió urbana que per les seves condicions de sòl i de connectivitat poden tenir un creixement proporcionat a la seva realitat física com a àrees urbanes.

L'extensió urbana màxima que el Pla d'ordenació urbanística municipal pot proposar és orientativament la que resulti de l'aplicació de les següents expressions alfanumèriques:

$$\text{Moderat } E = 30 \cdot A \cdot f / 100$$

A: superfície de càlcul de l'àrea urbana existent

f: factor de correcció per a nuclis de petita dimensió

En el cas del manteniment del caràcter rural, els plans d'ordenació urbanística municipal han d'incloure aquests assentaments en el sòl no urbanitzable i han d'establir les normes adequades per al manteniment del seu caràcter. Tanmateix no s'exclou, quan estigui justificat per algun objectiu d'interès públic, que alguna d'aquestes àrees es pugui incloure en una delimitació de sòl urbà amb una ordenació que asseguri el manteniment del seu caràcter.

#### Infraestructures:

Respecte la xarxa viària es proposa el condicionament de la C-66, de la Gi-652 i de la carretera a Sant Julià de Boada.

El PTP incorpora les previsions del **Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026**, que preveu el desdoblament de la C-31 entre Platja d'Aro i Torrent.

El Pla proposa la formulació del **Pla Director Urbanístic** de la continuïtat urbana de Palafrugell i Mont-ras. En principi el municipi de Torrent no estaria inclòs en l'àmbit del PDU, ja que no n'estableix cap especificació al respecte.

## 1.4.2 PLANEJAMENT SECTORIAL

A continuació es fa una síntesi de les determinacions dels plans territorials sectorials que tenen afectació significativa a Torrent.

### 1.4.2.1 PLA D'INFRAESTRUCTURES DE TRANSPORT DE CATALUNYA 2006-2026

El Pla d'infraestructures de transport de Catalunya és el Pla Territorial Sectorial que defineix la xarxa d'infraestructures viàries i ferroviàries necessàries per a Catalunya, tant pel que fa al transport de viatgers com de mercaderies.

Pel cas de les infraestructures que fan referència al municipi, el Pla d'infraestructures de transport de Catalunya preveu el desdoblament de la C-31 entre Platja d'Aro i Torrent. Aquesta actuació ja està incorporada al PTPCG.

### 1.4.2.2 PLA D'ESPais D'INTERÈS NATURAL (PEIN)

El Pla d'espais d'interès natural, d'ara en endavant PEIN, és un instrument de planificació territorial, amb categoria de pla territorial sectorial. D'una banda, el PEIN estableix una xarxa d'espais naturals que sigui congruent, prou àmplia i suficientment representativa de la riquesa paisatgística i la diversitat biològica dels sistemes naturals del nostre país. D'altra banda, delimita i estableix les mesures necessàries per a la protecció bàsica d'aquests espais naturals.

El PEIN estableix en la seva normativa el règim urbanístic que serà d'aplicació amb caràcter general en els espais delimitats. D'aquesta manera, es determina que dintre els espais PEIN regeix necessàriament el règim urbanístic de sòl no urbanitzable d'acord amb el que disposa la legislació urbanística vigent a Catalunya.

Cal fer una especial referència a la relació que hi ha entre el PEIN i Natura 2000, ja que d'acord amb la Llei 12/2006, de mesures en matèria de medi ambient, la declaració d'una zona d'especial conservació (ZEC) o d'una zona d'especial conservació per a les aus (ZEPA) implica la seva inclusió automàtica en el PEIN. L'aprovació de la proposta catalana de Natura 2000 per part del Govern de Catalunya (Acord de 5 de setembre de 2006) ha comportat una ampliació substancial del PEIN.

El Massís de les Gavarres està protegit per aquesta figura i conté unes 80 ha dins del municipi de Torrent. D'aquesta declaració com a Espai d'Interès Natural, se'n deriva un Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge de l'Espai d'Interès Natural de les Gavarres, que en el moment de redacció del present document està en elaboració pendent d'aprovació.

#### 1.4.2.3 PROGRAMA DE SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS URBANES 2005 (PSARU 2005)

El Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes 2005 (PSARU 2005) és un instrument de la planificació hidrològica que desenvolupa el Pla de Sanejament de Catalunya i que té com a objecte la definició de totes les actuacions destinades a la reducció de la contaminació originada per l'ús domèstic de l'aigua que permetin l'assoliment dels objectius de qualitat de l'aigua, en el context del Pla de Sanejament de Catalunya aprovat pel Govern de la Generalitat, en data 7 de novembre de 1995.

El document PSARU 2005 aprovat provisionalment fa una reprogramació de les obres noves i relaciona ordenadament una llista exhaustiva i concreta d'actuacions en sistemes existents exigibles per la Directiva marc de l'aigua per a l'any 2015, agrupades en dos escenaris (del 2006 al 2008 i del 2009 al 2014).

A Torrent li afecten dues actuacions:

- Escenari: 2006-2008: CONNEXIÓ DE TORRENT A L'EDAR DE PALS (executat)
- Escenari: 2009-2014: EDAR I COL·LECTORS DE TORRENTÍ (pendent)

#### 1.4.2.4 PLA TERRITORIAL SECTORIAL DE LA IMPLANTACIÓ DE LA ENERGIA EÒLICA

El seu objectiu principal és la definició d'un marc regulador que faci compatibles la necessitat d'impulsar les energies netes i renovables i disminuir les emissions de CO<sub>2</sub>, la necessitat d'afavorir el desenvolupament local sostenible i la necessitat de preservar el patrimoni natural de Catalunya.

Estableix una zonificació del territori d'acord amb el grau de sensibilitat del patrimoni natural i la fauna existent a la possible implantació de parcs eòlics:

- Zona compatible: aquella zona idònia per a la implantació de parcs eòlics pel que fa a la protecció del patrimoni natural i cultural. L'administració promourà l'aprofitament eòlic en aquestes zones;
- Zona d'implantació condicionada a la declaració de l'impacte ambiental: on l'existència de valors naturals i culturals exigeix una declaració d'impacte ambiental favorable per a cada projecte,
- Zona incompatible.

En el cas de Torrent, tot el municipi es considera **zona compatible**, amb l'excepció del PEIN de les Gavarres, considerat **zona d'implantació condicionada**.

D'altra banda, en el marc del compliment del Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015, el **Pla de Determinació de Zones de Desenvolupament Prioritari (ZDP) per a la implantació de parcs eòlics a Catalunya** defineix unes Zones de Desenvolupament Prioritari (ZDP), que, a més de ser compatibles, reuneixen majors requisits de viabilitat que les fan de desenvolupament prioritari. Torrent no es situa en cap ZDP.

#### 1.4.2.5 PLA DE L'ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC DE CATALUNYA 2012-2020

El pla s'aprova el 2012 i aborda la nova orientació que el Govern de la Generalitat de Catalunya vol donar a la política energètica catalana, integrant-ne aquells aspectes de la mitigació del canvi climàtic relacionats amb l'energia.

A més d'integrar objectius i polítiques d'estalvi i d'altres mesures per disminuir les emissions de GEH relatius al consum energètic, en relació a les infraestructures energètiques, preveu un conjunt d'actuacions d'adaptació i desenvolupament de les xarxes de transport i distribució AT d'energia elèctrica.

Fa una anàlisi de l'estat actual dels projectes d'infraestructures energètiques així com de les actuacions més rellevants desenvolupades.

Per la zona de les comarques de Girona el desenvolupament de les xarxes de transport i distribució d'alta tensió en la revisió 2009 del Pla de l'energia 2006-2015 resol el dèficit estructural històric de garantia de subministrament de la zona.

Durant l'any 2011 ha entrat en servei la subestació Bescanó, equipada amb un transformador 400/220 kV de 600 MVA i un 400/132 kV de 315 MVA, i les seves línies d'alimentació 400 kV Sentmenat – Bescanó i Vic – Bescanó. Aquestes actuacions van acompanyades del desenvolupament de la xarxa 132 kV adjacent: entrada en servei de la subestació Serinyà 132 kV i futur eix 132 kV Serinyà – Santa Llogaia, així com el segon circuit 132 kV Bescanó – Salt, per als que ja s'han iniciat els tràmits d'autorització administrativa.

Red Eléctrica de España (REE) ha iniciat la tramitació administrativa de la nova subestació Santa Llogaia 400/132 kV i de la línia doble circuit 400 kV Bescanó – Santa Llogaia que l'alimenta. REE també ha iniciat els tràmits d'autorització administrativa del projecte d'execució de la subestació Riudarenes 400/110 kV i del ramal 400 kV Vic – Riudarenes – Bescanó que l'alimenta. Al seu torn, Endesa Distribución (EDE) ha iniciat els tràmits d'autorització administrativa de les instal·lacions de distribució associades a aquestes subestacions.

Així mateix, INELFE, la societat constituïda per REE i Réseau Transport d'Électricité (RTE), ha iniciat els treballs d'execució preparatoris per a la nova interconnexió Santa Llogaia – Baixàs a 320 kV en CC.



## 2 REQUERIMENTS AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

En aquest apartat es pretén realitzar una descripció sintètica de la situació actual del medi ambient de l'àmbit d'estudi, així com de la seva probable evolució en cas de no produir-se variacions significatives en el marc de planificació estratègica i, concretament en el planejament urbanístic vigent.

Val a dir que aquest apartat es complementa amb la descripció dels aspectes territorials i ambientals que es fa en la pròpia memòria del POUM, on s'hi pot trobar informació més detallada sobre alguns dels temes tractats aquí. En qualsevol cas, aquest apartat vol ser més una diagnosi des del punt de vista ambiental que no pas una descripció enciclopèdica de la realitat territorial del municipi.

### 2.1 ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS

És important assumir la forma del territori com a principal criteri d'ordenació, i veure quins són els principals requeriments ambientals que ens permetran definir les propostes del Pla, atenent especialment al procés de construcció del sòl rústic, als espais naturals d'interès rellevant, al paisatge de l'agricultura, als corredors ecològics, a l'ordenació dels recursos naturals, entre d'altres.

Iniciarem aquesta anàlisi amb una descripció de l'àmbit territorial del Pla per tal de caracteritzar el territori i els aspectes ambientalment més rellevants que se'n deriven.

#### 2.1.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT D'ESTUDI

L'àmbit d'estudi es referirà fonamentalment al terme municipal de Torrent, el qual presenta les següents característiques bàsiques:

Taula 2 Dades bàsiques del municipi

ÀMBIT: TORRENT	
Població (*)	169 hab (2015). Població equivalent a temps complet anual de 250 hab.
Superfície:	8 Km <sup>2</sup>
Densitat:	21,2 hab/km <sup>2</sup>
Municipis limítrofes:	Palau-sator, Pals, Regencós, Palafrugell i Forallac.
Altitud mitjana:	44 m.

Font: Idescat

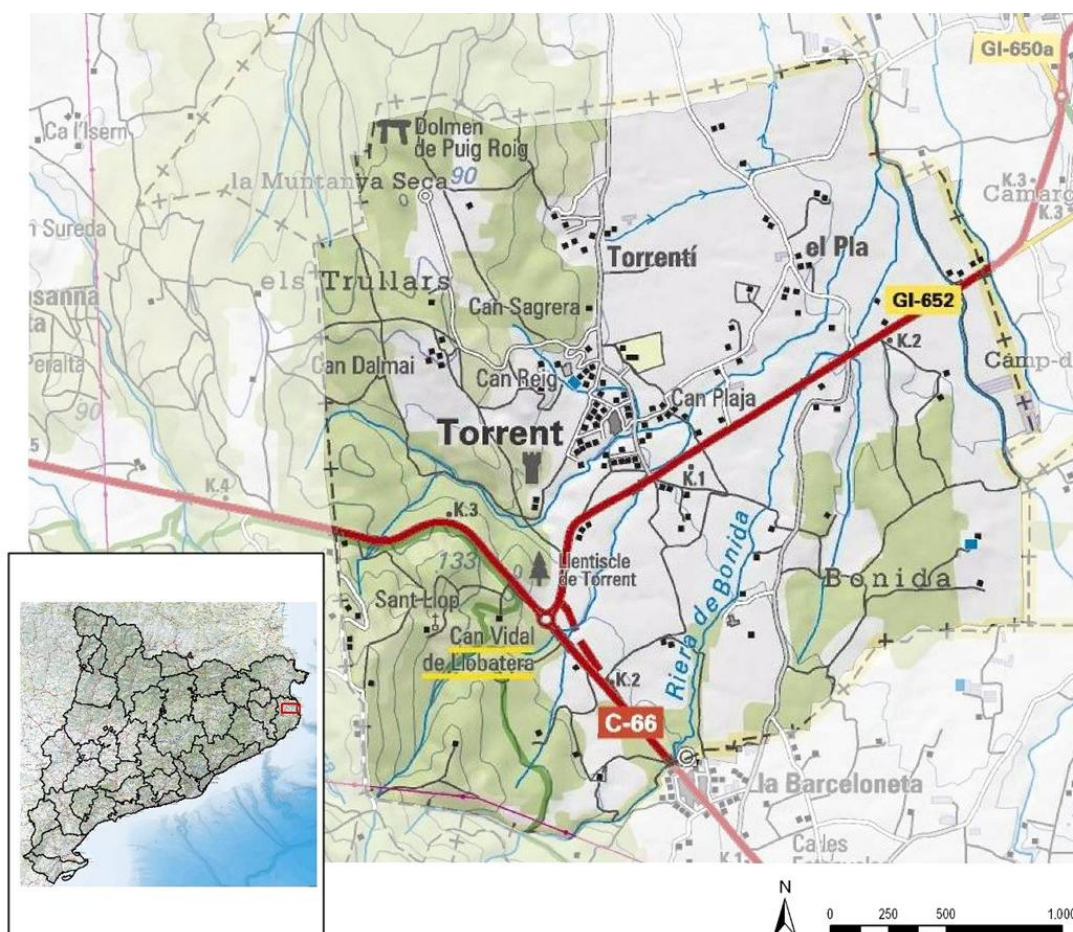
El municipi, de 8 km<sup>2</sup> d'extensió, es situa al centre de la comarca del Baix Empordà, a menys de 7 km de la costa i al límit nord-oriental de la serra de les Gavarres.

Segons el padró del 2015 al municipi hi viuen 169 habitants. És important l'efecte de la segona residència en el municipi, de manera que en el 2012 hi havia una població equivalent a temps complet anual de 250 hab.

Els enclavaments urbans són el nucli de Torrent, la urbanització de Trullars, el nucli rural del Torrentí i el veïnat d'El Pla. El nucli està format per una trentena de cases agrupades entorn del temple parroquial. El Torrentí, format per 12 cases disperses, es situa a menys d'1 km al N del nucli. La urbanització d'Els Trullars es troba separada del nucli a uns 600m a l'oest. I, d'altra banda, el Pla és un veïnat de masies disseminades pel sector NE del terme.

Pel municipi passa la carretera C-66, que forma part de la xarxa bàsica catalana i comunica Palafrugell amb Besalú passant per La Bisbal d'Empordà. D'altra banda, formant part de la xarxa local primària, la GI-652 comunica Torrent amb el municipi amb Pals.

Figura 2 Situació de Torrent



Font: Lavola a partir de bases de l'ICC

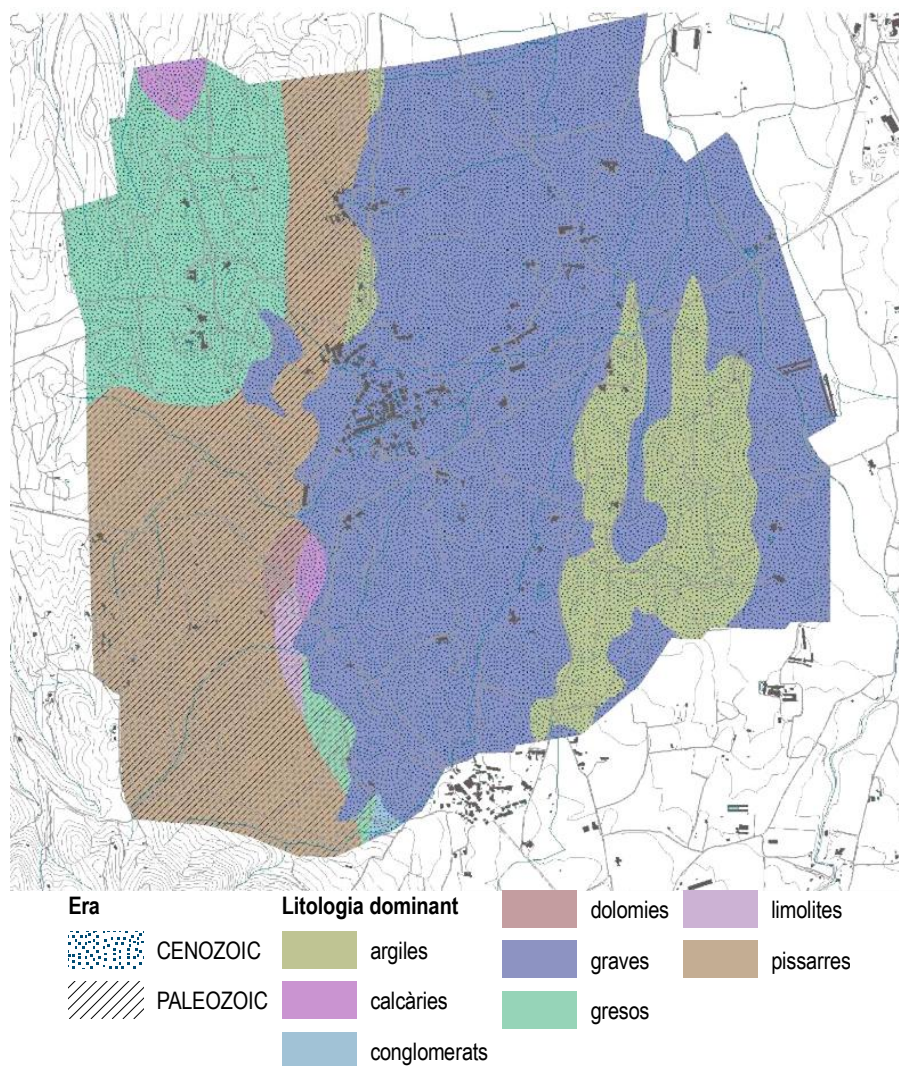
## 2.1.2 MARC GEOLÒGIC I PENDENTS

El municipi es situa en el límit entre la plana empordanesa i els relleus muntanyosos de les Gavarres, que entren al terme pel seu extrem sud-occidental. Geològicament, es situa en l'anomenat corredor de Palafrugell, una plana estreta i allargada, que separa les Gavarres del massís de Begur.

El substrat geològic es compon per materials del paleozoic en el massís de les Gavarres i per materials del cenozoic en la resta del territori.

En el límit entre el massís de les Gavarres i la plana empordanesa apareixen sediments d'edat paleògena, els quals es posen en contacte per falla amb els materials paleozoics. Els sediments quaternaris es troben a les zones planes que voregen el massís, lligats a la dinàmica al·luvial. Els materials més presents són graves, gresos i argiles en el substrat del cenozoic i pissarres en el substrat del paleozoic.

Figura 3 Litologia dominant

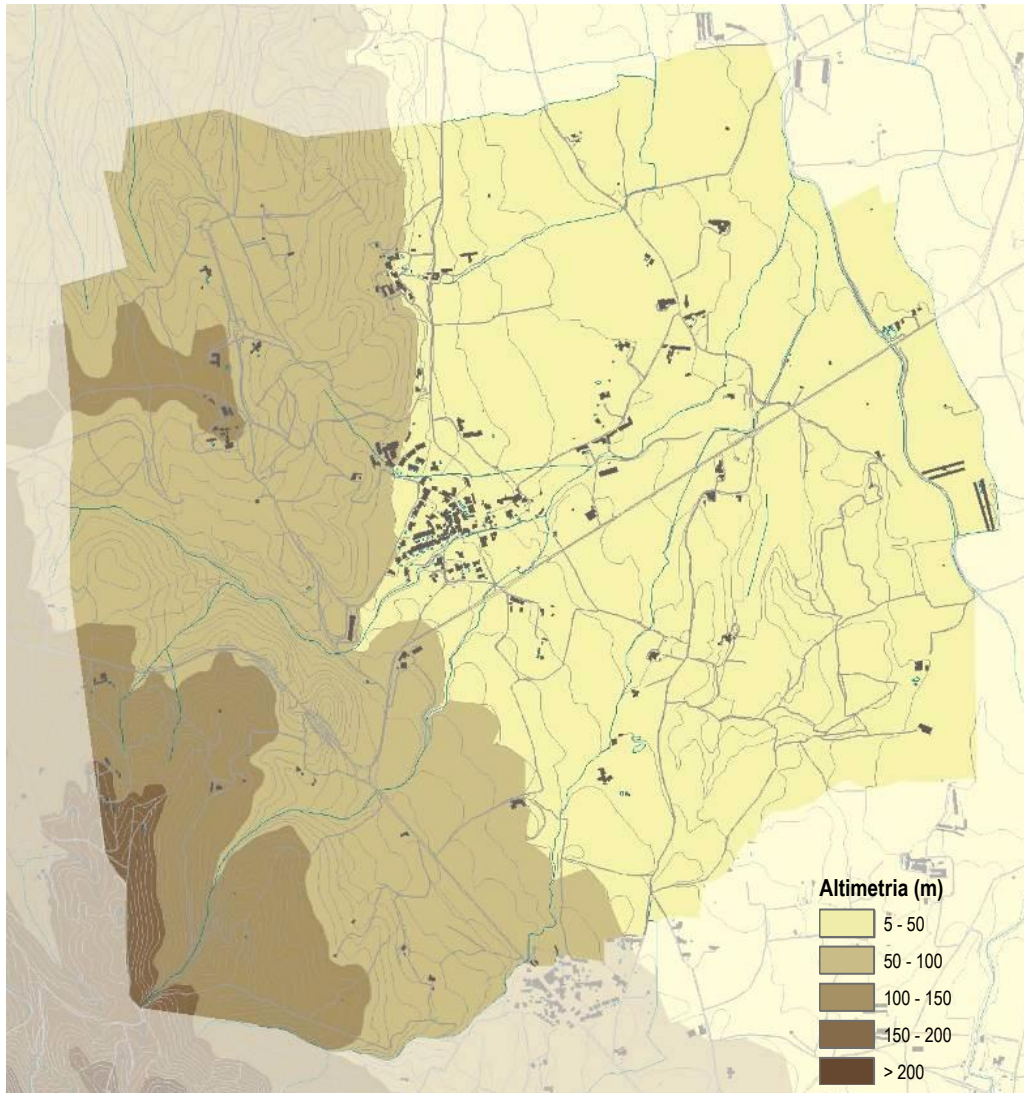


Font: Lavola a partir de bases del DTS

El punt més elevat del terme fa 182 m i es situa a l'extrem SW, al límit amb el T.M. de Forallac. El seu punt més baix fa 13 m, al NE, al límit amb el T.M. de Pals.

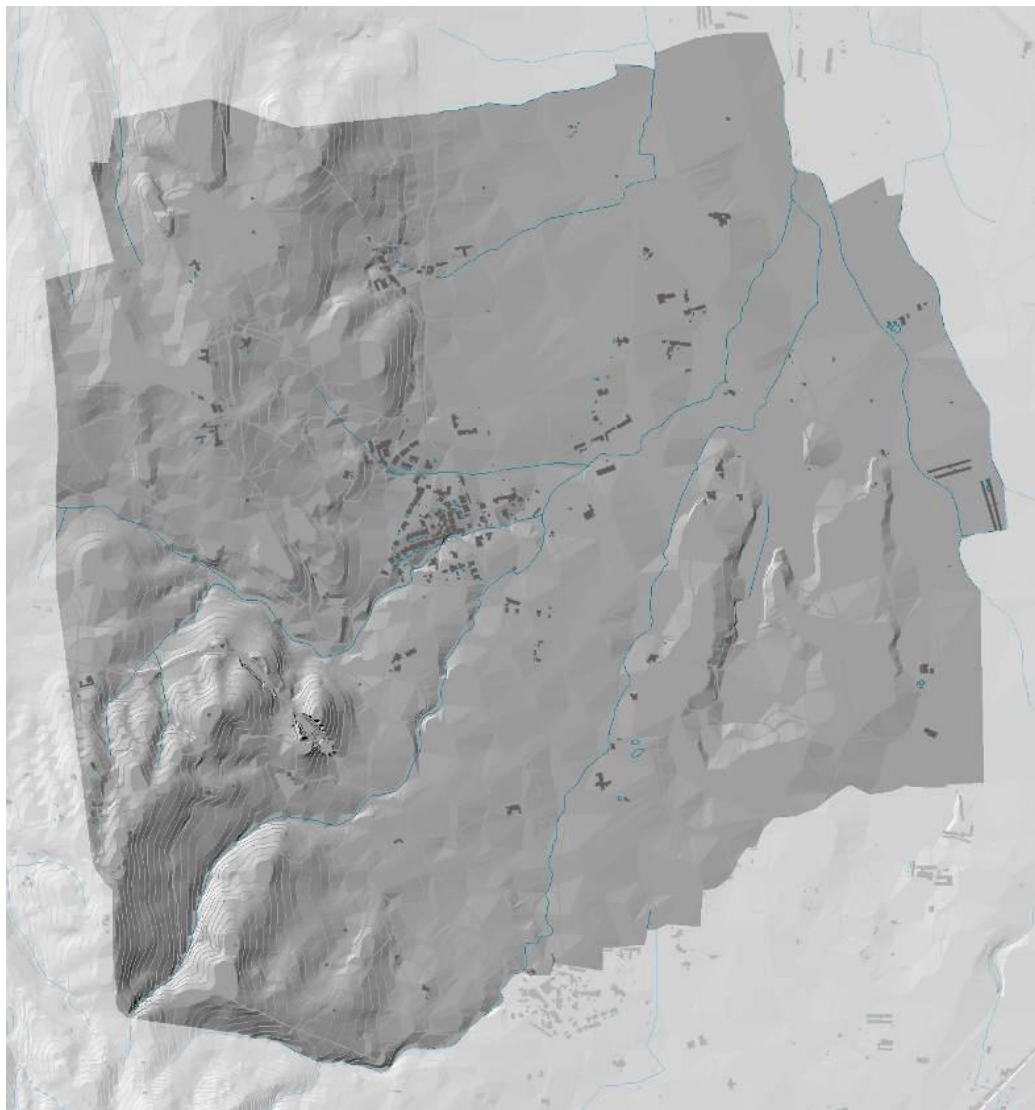


**Figura 4 Altimetria**



Font: Lavola

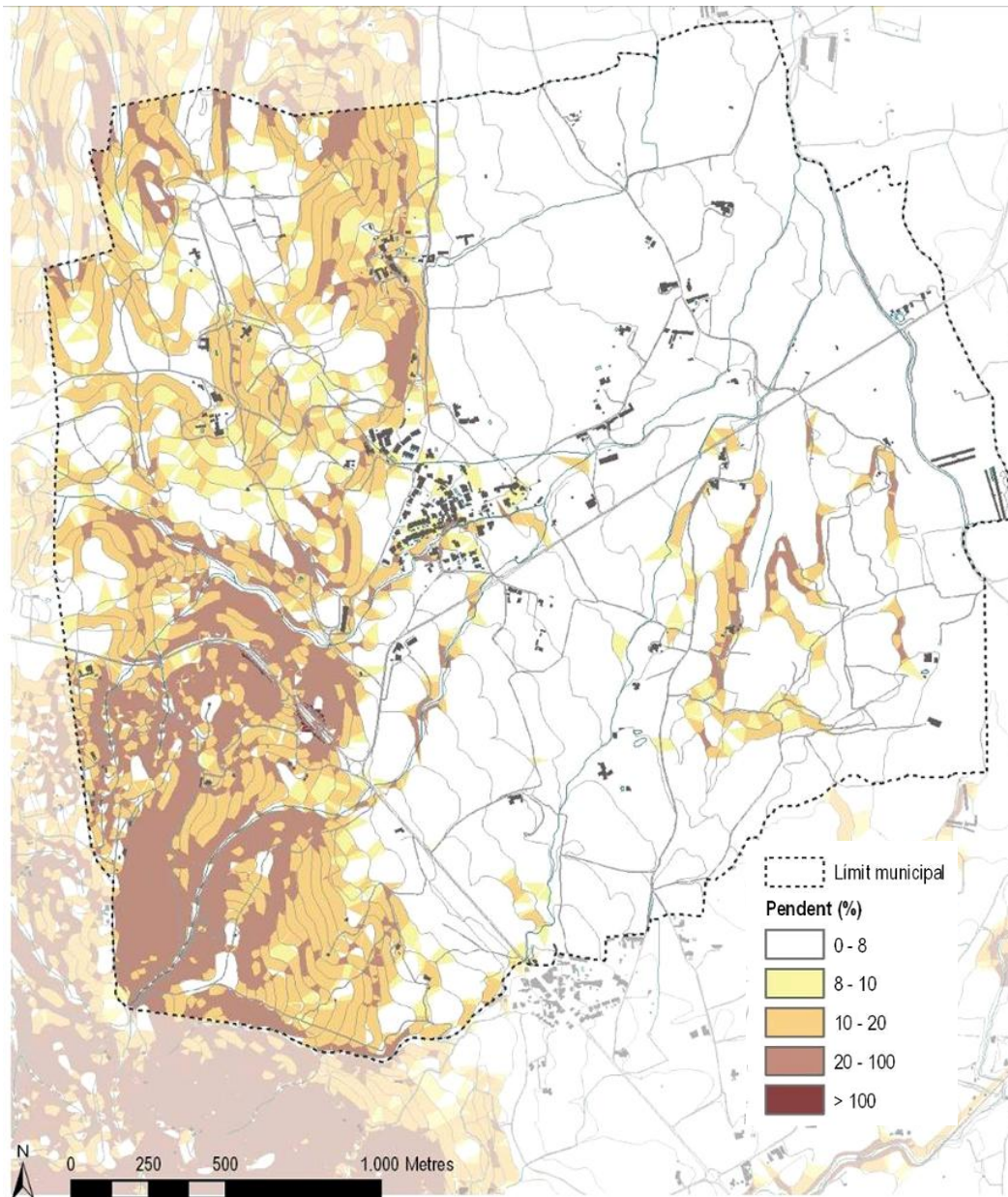
Figura 5 Morfologia del terreny



Font: Lavola

Pràcticament tota la superfície està per sota del 10% de pendent. Els espais que es situen per sobre del 20% sumen **79,9 ha** i en general són a la meitat oest del terme, al límit de les Gavarres, tot i que també n'hi ha en l'àmbit del Brugàs, al quadrant SE. Pràcticament no hi ha sectors per sobre del 100% de pendent.

Figura 6 Pendents



Font: Lavola

## 2.1.3 OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL

### 2.1.3.1 USOS DEL SÒL

La taula i la figura següents mostren la distribució dels usos del sòl del terme municipal corresponents a cada categoria de coberta del sòl. Aquesta informació està basada en la classificació del Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (2009), ajustat segons el treball de camp i les consultes a l'Ajuntament.

Taula 3 Usos del sòl

COBERTA DEL SÒL	SUPERFÍCIE (HA)	% RESPECTE EL TOTAL MUNICIPAL
<b>Masses forestals</b>	<b>333.93</b>	<b>42.23</b>
Alzinar (> 20%cc)	12.60	1.59
Sureda (> 20%cc)	55.11	6.97
Sureda (5-20%cc)	23.31	2.95
Pineda de pi blanc (> 20%cc)	163.69	20.70
Pineda de pi blanc (5-20%cc)	7.85	0.99
Pineda de pi pinyer (> 20%cc)	66.30	8.39
Pineda de pi pinyer (5-20%cc)	1.33	0.17
Bosc caducifolis de ribera amb una cobertura > 20%	3.74	0.47
<b>Matollars i herbassars</b>	<b>38.05</b>	<b>4.81</b>
Matollars	7.20	0.91
Matollars de formacions de ribera	0.75	0.09
Matollars en línies elèctriques	2.49	0.31
Prats i herbassars	15.31	1.94
Prats i herbassars en línies elèctriques	4.37	0.55
Canyars	4.25	0.54
Sòl nu per acció antròpica	3.68	0.47
<b>Conreus i plantacions</b>	<b>367.11</b>	<b>46.43</b>
Conreus herbacis	290.89	36.79
Conreus herbacis propis de zones de regadiu o industrials	14.23	1.80
Conreus herbacis abandonats - prats en zones agrícoles	16.55	2.09
Fruïters no cítrics	2.52	0.32

COBERTA DEL SÒL	SUPERFÍCIE (HA)	% RESPECTE EL TOTAL MUNICIPAL
Fruiters no cítrics en regadiu	1.57	0.20
Oliverars	6.32	0.80
Oliverars abandonats - prats en zones agrícoles	0.85	0.11
Vinyes	17.47	2.21
Horta familiar	8.55	1.08
Plantacions de pi pinyer	2.58	0.33
Plantacions de plàtans	0.11	0.01
Plantacions de pollancre	5.48	0.69
<b>Construccions</b>	<b>42.55</b>	<b>5.38</b>
Habitatges unifamiliars	9.41	1.19
Centre urbà	1.92	0.24
Cases aïllades	20.69	2.62
Centres religiosos	0.04	0.01
Complexos comercials i d'oficines	0.53	0.07
Complexos hotelers	4.05	0.51
Indústries aïllades	1.63	0.21
Granges	0.03	0.00
Granja abandonada	0.99	0.13
Granja activa	0.91	0.11
Instal·lacions amb animals d'ús particular	1.43	0.18
Naus d'ús agrícola	0.87	0.11
Altres construccions	0.05	0.01
<b>Altres</b>	<b>9.06</b>	<b>1.15</b>
Carreteres	6.08	0.77

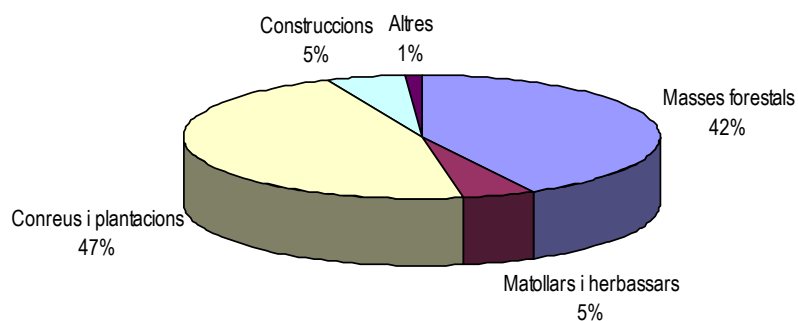


COBERTA DEL SÒL	SUPERFÍCIE (HA)	% RESPECTE EL TOTAL MUNICIPAL
Zones verdes viàries	0.19	0.02
Parcs urbans	1.13	0.14
Paintball	1.66	0.21
<b>TOTAL</b>	<b>790.70</b>	<b>100</b>

Font: Lavola

El caràcter agroforestal del municipi queda palès si s'observa que la superfície forestal i l'agrària és pràcticament la mateixa. Concretament, el 47% del municipi és cobert per masses boscoses i matollars, i els conreus i plantacions representen el 46% de la superfície total municipal.

Gràfic 1 Distribució de les cobertes del sòl del municipi



Font: Lavola

Amb una cobertura agrària dominada pels conreus herbacis, Torrent representa una continuïtat amb la resta de la plana del Baix Empordà. Els conreus herbacis són principalment de secà i representen el 37% de la superfície municipal.

Foto 1 Conreus herbacis



Font: Lavola

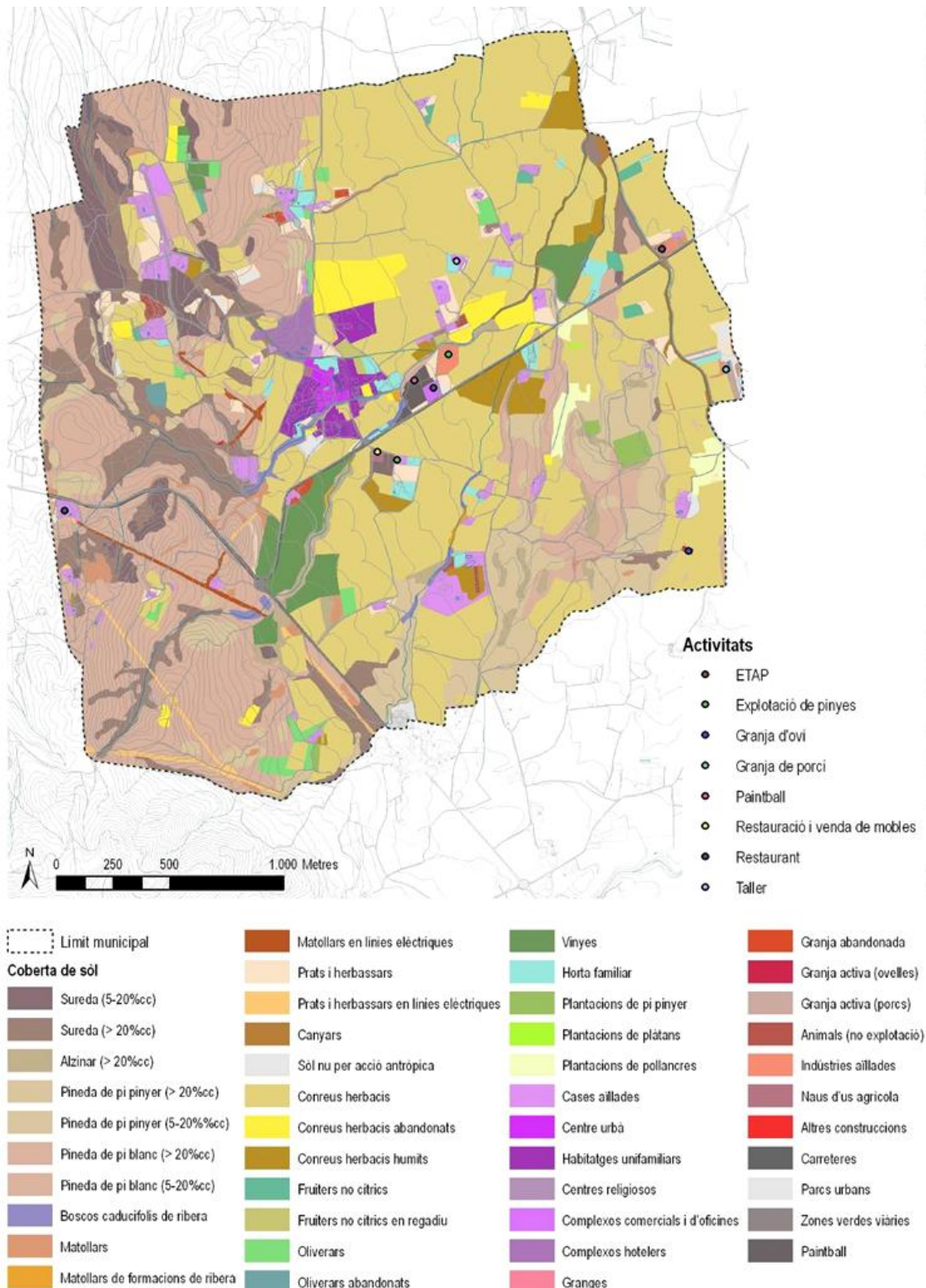
La cobertura forestal més significativa és la pineda densa de pi blanc. Aquesta representa un 21% del terme i es situa, com les altres cobertes de tipus forestal, a les Gavarres, Bonida i la Muntanya Seca. Normalment, en aquest municipi la pineda de pi blanc està acompanyada d'un sotabosc força complex d'alzinar.

La vegetació de ribera és poc extensa, representa menys de l'1% del territori.

Pel que fa a les edificacions, cal destacar que les cases aïllades es troben en SNU i poden no tenir relació amb l'activitat agrària o forestal. En SNU també hi ha naus agrícoles i granges, algunes de les quals abandonades. En el nucli, les edificacions que ocupen més extensió són els habitatges unifamiliars.

De les diferents activitats que es donen al municipi, cal destacar per la seva implicació ambiental, aquelles que tenen lloc en el SNU, apartades del nucli, especialment un espai de paintball i dues granges.

Figura 7 Cobertes del sòl



Font: Lavola

### 2.1.3.2 CLASSIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ DEL SÒL

La Comissió d'Urbanisme de Girona va aprovar definitivament les Normes Subsidiàries de planejament del municipi de Torrent el 22 de desembre de 1998.

Hi ha dues classes de sòl, el sòl urbà i el sòl no urbanitzable. En el sòl urbà hi ha el classificat com a tal a les Normes i el que ha assolit la condició d'urbà un cop executat el planejament, concretament els dos sectors urbanitzables delimitats. En el sòl no urbanitzable hi ha una part amb protecció especial que està inclosa dins del PEIN de Les Gavarres.

Taula 4. Tipus de sòl de Torrent

TIPUS DE SÒL	SUPERFÍCIE (HA)
Sòl urbà	<b>34,87</b>
Nucli urbà	9,66
Sector Mas Rostoll	2,24
Sector Els Trullars	22,97
Sòl no urbanitzable	<b>756,67</b>
PEIN Les Gavarres	79,41
Agrícola, Forestal i Rústic	677,26
<b>Total municipi de Torrent</b>	<b>791,54</b>

Font: Equip redactor del POUM

Les normes preveien tres diferents classes de sòl que s'analitzen a continuació:

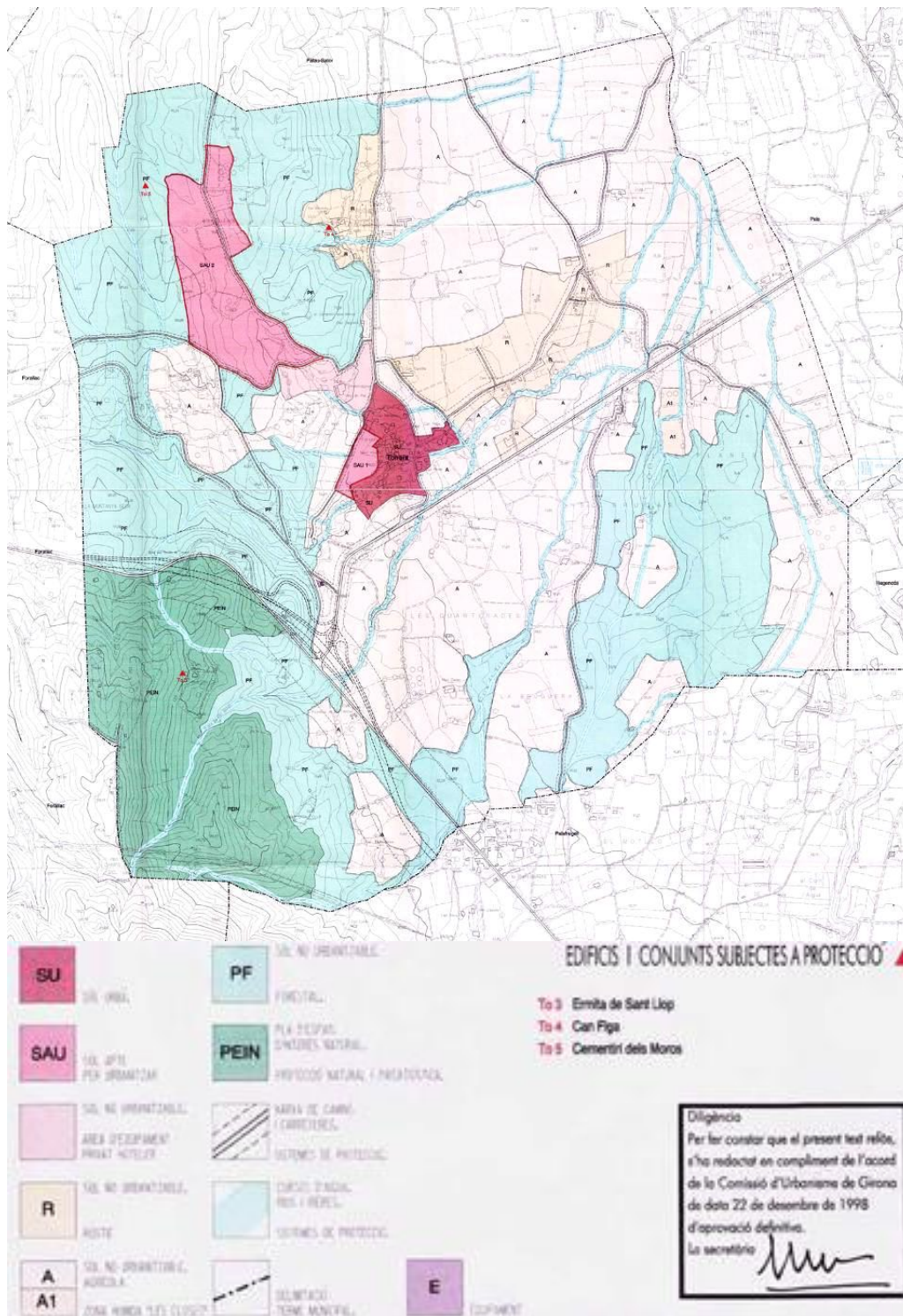
Sòl urbà [SU]: Les Normes Subsidiàries preveien la classificació del sòl urbà per als terrenys que el grau de consolidació de la urbanització i l'edificació compleix amb les obligacions establertes per la legislació. Les Normes qualificaven el sòl urbà en cinc zones diferents: Casc antic (Clau 1), Creixement rural (Clau 2), Edificació entre mitgeres (Clau 3), Edificació aïllada (clau 4) i Verd privat (clau 5).

Sòl urbanitzable [SAU]: El sòl urbanitzable programat s'ha desplegat mitjançant els corresponents plans parcials urbanístics, que han estat aprovats definitivament per la Comissió d'Urbanisme. Les Normes Subsidiàries van delimitar els següents àmbits de plans parcials: SUP-1 Sector de Mas Rostoll SAU-1 (33 habitatges) i SUP-2 Sector Els Trullars SAU-2 (15 habitatges). Els dos sectors estan aprovats i executats en l'actualitat. En el SUP-1 tots els habitatges estan construïts, mentre que en el d'Els Trullars se n'han construït el 50%.

Sòl no urbanitzable [SNU]: Les Normes Subsidiàries preveien la classificació del sòl no urbanitzable per a mantenir les condicions naturals i el caràcter pròpiament rural d'aquest sòl. Es qualificava el sòl en cinc zones diferents: Sòl rústic (R), Zona agrícola (A), Zona forestal (PF), Zona de protecció natural i paisatgística (PEIN), Àrea d'equipament privat hotel·ler (color rosa a la següent figura). En el SNU també s'inclou el veïnat de Torrentí.



Figura 8 NNSS vigents



Font: Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya

El municipi té una densitat urbana baixa. En el nucli urbà, segons la taula anterior i si es considera el nombre d'habitatges que figura al cens d'habitatges de l'IDESCAT (136 habitatges,

any 2011), la densitat és de **14 habitatges/ha**. La densitat urbana en realitat és més baixa, perquè cal tenir en compte que aquest càlcul considera tots els habitatges situats al terme de Torrent, no només els que es situen en sòl urbà. Cal tenir en compte també que només 54 són habitatges de 1a residència<sup>1</sup>.

En els sòls urbanitzables, en el cas del SUP-1, la densitat prevista és de **15 habitatges/ha** i en el SUP-2, de **0,8 habitatges/ha**.

Els sectors de El Torrentí (SU) i Els Trullars estan separats del nucli uns 600 m i 1 km respectivament.

#### 2.1.4 BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA

El terme municipal de Torrent es troba en l'àmbit de distribució de la comunitat de l'alzinar mediterrani i de la sureda.

Els **alzinars** amb (*Quercus ilex*) i, sobretot, **bosc mixtos d'alzina i pi** (*Pinus halepensis*) es troben a el Brugàs i a Bonida (quadrant sudoriental del terme) i entre el nucli de Torrent i el Torrentí, a la vessant de solell dels Trullars. Els alzinars densos amb menor proporció de pi es troben associats a la riera de Torrent.

Aquests boscos mixtos corresponen sovint a una etapa de recuperació d'alzinars antigament estassats. Sense aquestes actuacions, els arbustos i les lianes típiques de l'alzinar es recuperen i ombregen el terra, dificultant la regeneració dels pins; de manera que només hi queden pins adults, que amb el temps acaben essent desplaçats per l'alzina dominant.

Únicament en indrets desfavorables per a l'alzinar (carenes, sòls prims, llocs amb poca disponibilitat d'aigua...) es pot arribar a mantenir de manera natural una certa barreja de pins i alzines. Al nord dels Trullars, hi ha un sector amb pineda desenvolupada sobre una brolla calcícola.

**La sureda mixta** (amb la surera com a espècie característica -*Quercus suber*-), a més del pi blanc, sol estar acompanyada de pi pinyer (*Pinus pinea*), però també pot aparèixer amb pi pinastre (*Pinus pinaster*). Aquesta comunitat substitueix l'alzinar quan es desenvolupa sobre sòls silícics, presents a les Gavarres. Al municipi, apareix al Camp d'en Colls i a l'entorn dels Trullars. De manera excepcional, a l'extrem NE del terme, apareix una clapa de sureda amb pins relacionada amb la Riera d'Esclanyà.

Són boscos tradicionalment aprofitats per a l'extracció del suro, actualment poc explotats o gens. La presència de pins pot indicar una certa recuperació del bosc (antigament molt més clar); en aquest cas, l'estrat arbustiu s'enriqueix progressivament en plantes forestals, es fa dens i ombrívol i la regeneració dels pins esdevé compromesa.

---

<sup>1</sup> Per a la densitat del SU es considera que tots els habitatges del cens s'inclouen en les 9,66 ha de sòl urbà, deixant fora els terrenys destinats al sòl urbanitzable.

Foto 2 Zona de sureda mixta al sud dels Trullars



Font: Lavola

Hi ha un polígon de sureda (**hàbitat Suredes amb sotabosc de brolla acidòfila**) per sobre del Camp d'en Colls, a l'extrem W del terme. Es diferencia de l'anterior per tenir, com a arbre dominant, únicament la surera, i per tenir un sotabosc més pobre i sense presència de lianes.

Les suredes han estat molt esteses per l'home mitjançant repoblacions, per tal d'aprofitar-ne el suro, i són relativament estables amb una intervenció humana moderada. Mantenir el sotabosc estassat és una pràctica habitual per eliminar la competència d'altres plantes, amb la qual cosa s'afavoreix el creixement dels arbustos heliòfils, típics de les brolles, en contra dels esclerofil·les, propis del bosc madur. D'altra banda, la conservació d'aquest hàbitat es veu afavorida per la recurrència dels incendis, ja que el sotabosc és molt inflamable, especialment durant els períodes d'eixut estival molt intens, però es recupera molt bé després del foc (abundància d'espècies piròfiles); la surera pot, fins i tot, rebrotar de branca, si el pas del foc és ràpid.

Foto 3 Sureda



Font: Lavola

En el sector occidental també hi són presents **pinedes amb sotabosc de brolles silíciques**. D'aquestes formacions normalment se'n fa un cert aprofitament forestal. El sotabosc pot ser pasturat per ovi i cabrum. Molt amenaçat pels incendis, pels tipus d'ambients on es desenvolupa i també perquè el sotabosc, esdevé molt inflamable en estat sec. Per aquest fet, es tracta d'un hàbitat en regressió.

Les comunitats boscoses mencionades són considerades hàbitats d'interès comunitari no prioritari. Són els següents i en la figura 9 se'n mostra la localització:

**Taula 5 Hàbitats**

ÀMBIT: TORRENT	
Codi	Nom de l'hàbitat
9540	Pinedes mediterrànies
9330	Suredes
9340	Alzinars i carrascars

Font: Lavola a partir de la cartografia del DTS

Els boscos estan en contacte amb els conreus. Mentre que els conreus de secà es situen en les proximitats de les zones amb pendent, els de regadiu potencial –en aquestes contrades solen ser conreus humits, sense un reg directe, com la soja– es troben en la zona més planera, on es produeix una major densitat de la xarxa hidrogràfica.

Com es pot veure a l'apartat 2.1.3.1 la proporció de massa forestal en relació a la mida del municipi és rellevant, i, a més, similar a la superfície agrícola. Això representa un avantatge per la major biodiversitat de fauna, perquè l'ecotò (zona de contacte) entre el bosc i el conreu sol estar relacionat amb un major nombre d'espècies vegetals i faunístiques: a més de les pròpies de la transició entre ambdós espais, n'hi ha algunes d'un i altre ambient.

L'àrea agrícola de Torrent forma part de la DO Empordà, i la plana s'inclou en una zona agrícola de secà d'alta producció agrària<sup>2</sup>. S'ha observat que en els conreus probablement es fa ús d'herbicides i de pesticides, ja que no hi ha massa herbàcies silvestres. Una excepció es troba en alguns conreus de arboris de secà.

D'altra banda l'existència de canals, de torrents, de petits talussos entre conreus, acompanyats de vegetació sovint arbrada, així com d'algun individu arbori aïllat, són elements positius per a la biodiversitat faunística, sobretot d'avifauna i de petits mamífers, ja que el espais els serveixen de refugi i d'oferta tròfica. Alguns d'ells connecten la vegetació forestal dels relleus alts amb els torrents de la plana, com el de la foto.

**Foto 4 Canal amb vegetació densa**



Font: Lavola

Tot i la presència de boscos densos de ribera (amb pollancre i salzes, per exemple), el curs dels torrents pot patir neteges periòdiques, amb la conseqüent afectació a la vegetació de ribera herbàcia i arbustiva, i a més, s'hi observa presència de canyar, que té un valor baix com a hàbitat i que implica el desplaçament de la vegetació humida pròpia del lloc. D'altra banda, en el

---

<sup>2</sup> Segons l'ISA del Pla Territorial Parcial de les Comarques de Girona



municipi, sovint la vegetació associada als torrents correspon a comunitats denses d'alzinar i de sureda amb un sotabosc enriquit per espècies higròfiles.

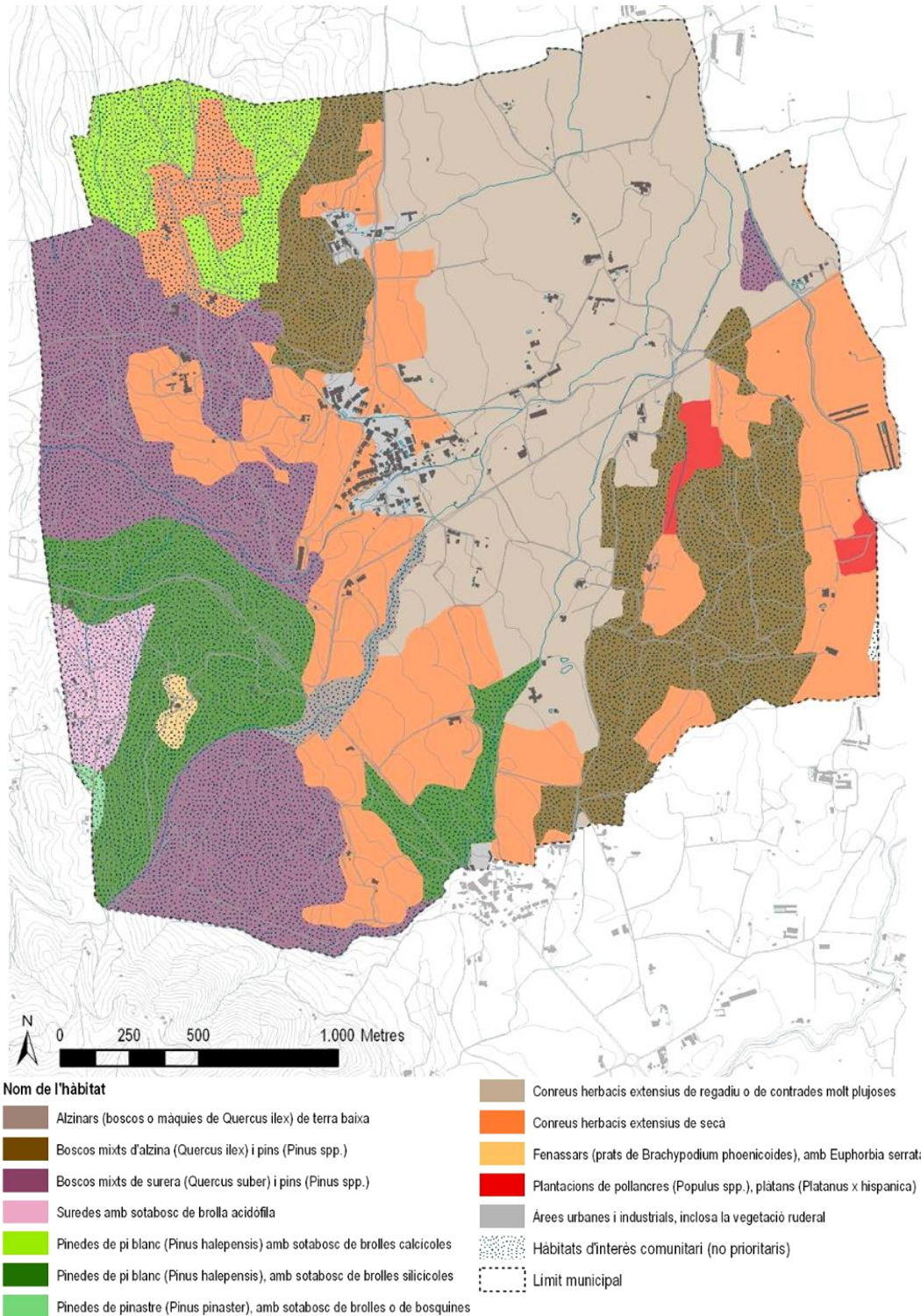
**Foto 5 A mà esquerra, riera de Torrent al seu pas pel nucli. A mà dreta, alzinar associat a la vegetació de la riera de Torrent**



Font: Lavola

Per la biodiversitat és important l'existència de la zona humida de Les Closes, de la qual es parla més endavant (veure situació a la figura 9). Les comunitats vegetals associades a aquest espai són jonqueres de terra baixa (hàbitat d'interès comunitari, codi 6420), canyissars i herbassars megafòrbics nitròfils i humits (aquests darrers hàbitat d'interès comunitari, codi 6430). S'hi troben plantacions de planifolis, que també estan relacionats amb la Riera d'Esclanyà.

Figura 9 Hàbitats



Font: Lavola a partir de bases del DTS

#### 2.1.4.1 ESPAIS NATURALS PROTEGITS

El 44,41% de Torrent està inclòs en l'**Espai d'Interès Natural de les Gavarres**, protegit pel Decret 328/1992, pel qual s'aprova el Pla d'espai d'interès natural, que té un Pla especial de delimitació definitiva aprovat el 6 de juny de 2006, i que en el moment de redacció del present EAE està en elaboració el Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge (d'acord amb allò que estableix la Llei 12/1985, d'espais naturals). Així mateix, aquest espai de 354,51 ha, forma part de la **Xarxa Natura 2000** com a LIC (Lloc d'Importància Comunitària) amb el codi ES5120010.

L'espai PEIN de les Gavarres és un bon representant de les serres litorals silícies del sistema Mediterrani septentrional. La situació fisiogràfica i l'orientació variada li confereixen un notable grau de diversitat. Sense presentar elements molt notables o extremadament singulars, el conjunt de la serra és un bon exemple de la diversitat dels ecosistemes, especialment forestals, propis d'aquest sector. El conjunt del massís atresora valuosos recursos forestals -una de les millors mostres de sureda i pinedes de pinastre del país-, i constitueix una excel·lent reserva de poblaments florístics i faunístics mediterranis, amb algunes espècies singulars.

També cal tenir en compte que el **Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines (PTPCG)** classifica pràcticament el 90% del sòl del municipi (695.57 ha) com a **sòl de protecció especial** pel seu valor natural i de connexió. El PTPCG assigna la Protecció Preventiva als sòls de l'entorn del nucli i de la urbanització dels Trullars.

D'altra banda, el Departament de Territori i Sostenibilitat identifica les Closes com a **zona humida de l'inventari de zones humides de Catalunya**, amb el propòsit de protegir-la, en compliment del que disposa l'article 11.1 de la Llei 12/1985, d'espais naturals. L'espai fa 2,5 ha i és una zona d'estanyols inundables d'origen natural on diversos recs de drenatge faciliten l'assecament de la zona i la seva conversió puntual en zona agrícola. Actualment l'extensió del canyissar ha fet desaparèixer qualsevol làmina d'aigua lliure de les Closes.

Des del punt de vista faunístic és una zona important de cria i descans d'ocells vinculats als ambients aigualosos, com el martinet menut (*Ixobrychus minutus*), l'agró roig (*Ardea purpurea*), el bernat pescaire (*A. Cinerea*), el martinet blanc (*Egretta garzetta*), l'ànec coll-verd (*Anas platyrhynchos*), l'ànec cullerot (*A. Clypeata*), el xarxet (*A. Crecca*), el xarrasclet (*A. Querquedula*), la fotja (*Fulica atra*), etc. També és una zona important per als amfibis.

Es tracta d'un espai molt amenaçat per les extensions i pràctiques agrícoles i, especialment, pels recs de drenatge que en desguassen l'aigua. La construcció de la carretera Pals-Torrent dificulta el desguàs de l'aigua i facilita una major inundació d'aquest espai. A més, com a factor advers a destacar, cal mencionar la substitució de part de l'espai per plantacions d'aprofitaments de fusta.



Foto 6 Les Closes



Font: Lavola

Finalment cal mencionar com a element natural destacable el *Llentiscle de Torrent*. És un exemplar de l'espècie *Pistacia lentiscus*, declarat com a **arbre monumental** des del 1991 per la Generalitat de Catalunya i que forma part del patrimoni cultural de Catalunya pel seu valor monumental, històric o científic. Té el codi 10.197.01. Es situa prop de l'encreuament de la C-255 amb la GI-652.

Foto 7 El Llentiscle de Torrent



Font:Lavola

#### 2.1.4.2 ALTRES ESPAIS D'INTERÈS NATURAL

Com a altres espais d'interès cal mencionar els hàbitats d'interès comunitari, dels quals s'ha parlat anteriorment, i els espais d'interès per la connectivitat ecològica.

El Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines és un document de la Diputació de Girona que fa un inventari dels espais d'interès en la província i estableix indicacions per a la seva protecció. Diferencia, així mateix, entre els espais d'interès com a hàbitat (EIN) i els espais d'interès per la connectivitat ecològica (CON).

S'inclouen totalment o parcial a Torrent els següents:

**Taula 6 Espais de Torrent inclosos en el Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines**

CODI	NOM	MUNICIPIS	TIPUS	SUPERFÍCIE (HA)
37	Plans del Daró a Gualta i Fontanilles, estanys de Pals i de Boada i Plans de Sant Feliu, Pals i Torre	Torrent, Palau-sator, Pals, Fontanilles i Gualta	EIN	1.793,80
42	Muntanya Seca	Torrent, Palau-sator i Forallac	EIN	625,00
43	Zona humida de les Planes	Torrent	EIN	6,00
44	Connector Les Gavarres - Muntanyes de Begur	Palafrugell, Regencós, Pals i Torrent	CON	953,20

Font: Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines

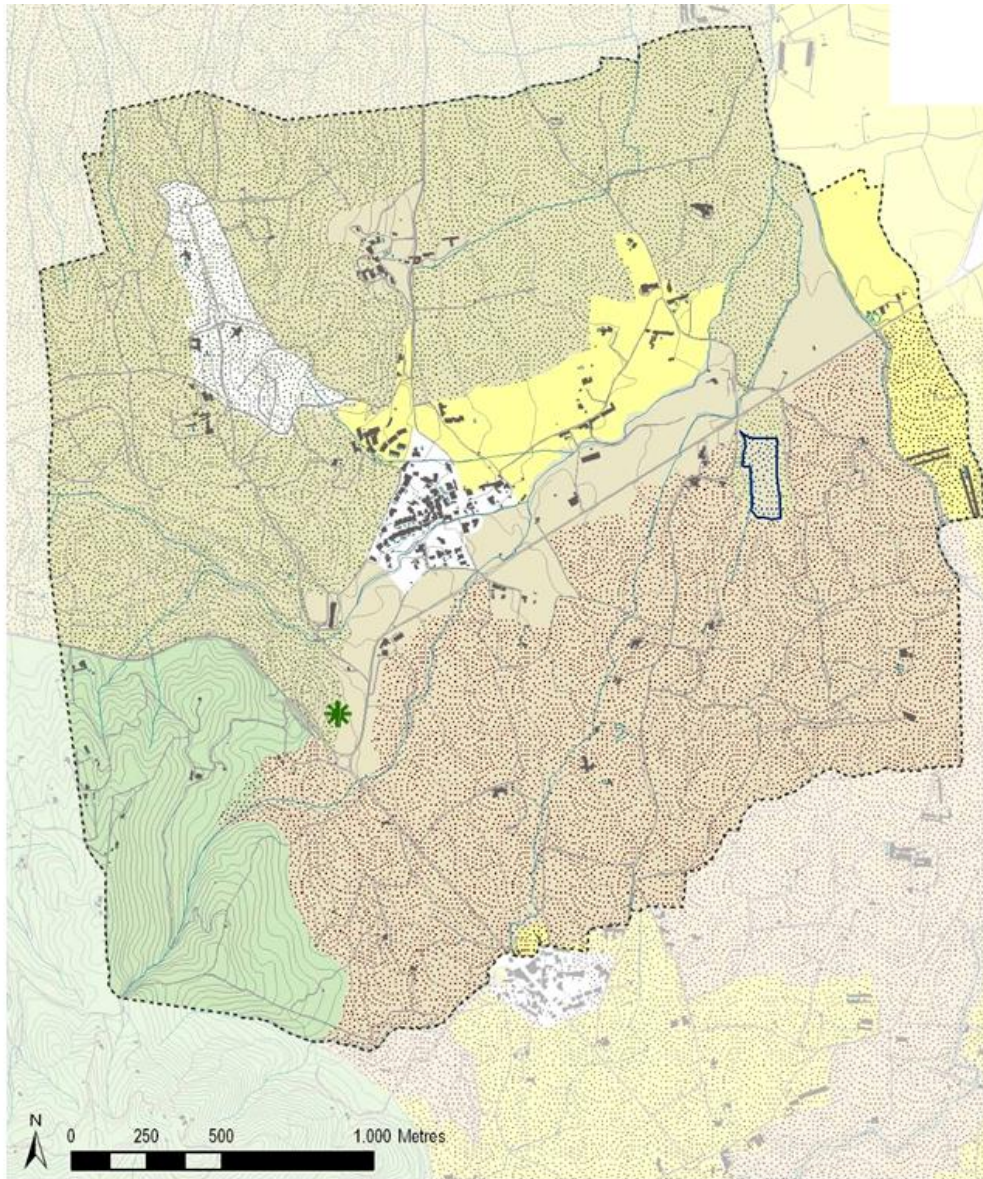
Entre el llistat de mesures per a la seva protecció, en aquest document s'han seleccionat les que poden ser d'interès pel POUM:


*Mesures urbanístiques:*


- *Classificació de l'àrea dels Plans de St Feliu i del Connector Gavarres-Muntanyes de Begur com a Sòl No urbanitzable d'Espècial protecció, amb establiment d'un règim estricte d'usos.*
- *Redacció i aprovació d'un Pla Especial de protecció que garanteixi el manteniment dels usos agraris i forestals i prohibeixi la instal·lació d'usos diferents als del conreu, forest o al manteniment dels valors naturals.*
- *Pla Especial per fomentar mesures actives de recuperació de la zona humida de les Planes*
- *Modificació de les Normes Subsidiàries desqualificant el Sòl Apte per urbanitzar SAU2 Els Trullars dotant-lo de Sòl No Urbanitzable amb Clau PF.*
- *El règim de sòl agrícola Clau A permet innecessàriament la transformació de sòl agrícola en una àrea d'implantació de segones residències fet que caldria modificar.*
- *Inclusió de les àrees delimitades en un Catàleg de Patrimoni Natural municipal.*
- *Restringir els usos en el sòl no urbanitzable d'especial protecció a aquells estrictament vinculats a la agricultura, fixant com a usos prohibits o incompatibles l'habitatge unifamiliar aïllat, l'ús industrial, els camps de golf, la instal·lació de xarxes àrees de transport i la distribució de l'energia elèctrica, les antenes de telecomunicacions, les infraestructures de tractament de residus, el càmping i zones d'acampada.*
- *Aplicació de la unitat mínima forestal a totes les masses boscoses.*
- *Limitar l'artificialització dels sistemes de rieres i canals naturalitzats, prohibint la canalització, els soterraments i entubaments dels mateixos.*

Tots aquests valors per la biodiversitat es relacionen directament amb valors del paisatge. En la Figura 10 es mostren tots aquests espais (els espais protegits descrits a l'apartat anterior, i els espais d'interès natural).

Figura 10 Espais naturals protegits i altres espais d'interès natural




 Inventari de zones humides

 Arbre catalogat

 Protecció Preventiva del PTCG


 Protecció Especial del PTCG

 Àmbit PEIN i Xarxa Natura 2000

**Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines**

 Connectivitat

 Hàbitat

 Limit municipal

Font: Lavola a partir de bases del DTS



### 2.1.4.3 PERMEABILITAT ECOLÒGICA

Tenint en compte la situació del municipi entre el massís de les Gavarres, a l'est, i les Muntanyes de Begur, a l'oest, i segons els àmbits d'interès connector identificats pel Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines, clarament Torrent es situa en un indret clau per a la connectivitat ecològica.

L'espai E-W entre els dos massissos el conforma una vall molt suau (la unitat geològica *corredor de Palafrugell*, com es comenta a l'apartat de geologia d'aquest DIE), separats entre ells per una distància de 4km. Torrent es situa dins d'aquesta vall, ocupant una superfície de 8km<sup>2</sup>, en contacte directe amb les Gavarres i a 2 km de l'EIN de les Muntanyes de Begur (l'anomenat espai *Litoral del Baix Empordà* de la Xarxa Natura 2000).

D'altra banda, els cursos fluvials que circulen per la vall ho fan en direcció N-S i, després de drenar els massissos, acaben desguassant al mar. En el cas de Torrent, els cursos acaben sent tributaris del Daró i desguassen al mar a Pals, al N, dins de l'EIN dels Aiguamolls del Baix Empordà.

Per tant, en l'entorn del municipi, la connectivitat E-W entre l'EIN de les Gavarres i l'EIN de les Muntanyes de Begur s'estructura en el mosaic agroforestal més que no pas en la xarxa hídrica, que estructura la connexió en direcció N-S. De fet, es pot dir que el corredor de Palafrugell és en sí mateix l'espai connector dels dos massissos.

Dins d'aquest espai, el paper del municipi és destacable gràcies a l'existència d'un mosaic agroforestal equilibrat i amb una bona superfície de contacte bosc-conreu. També és important el fet de presentar molt poques barreres urbanístiques. L'índex d'ocupació urbana dins del corredor al N de Palafrugell, just on es troba el municipi de Torrent, és molt menor que a la meitat S del corredor, com es pot veure a la Figura 11.

Tot i això, cal destacar la presència d'elements fragmentadors que disminueixen la permeabilitat ecològica: la C-66, la GI-652 i, més al sud, la C-31. En concret, la C-66 a l'alçada de Torrent, parteix la massa boscosa en dues parts. Alhora, la manca de passos de fauna suficients en aquestes infraestructures provoca que la fauna hagi de creuar les infraestructures amb els atropellaments que suposen. Les zones on s'han produït accidents poden consultar-se a la cartografia relativa a les àrees de col·lisions amb ungulats, del Departament de Territori i sostenibilitat, i es mostren a la figura que acompanya aquest apartat.

Foto 8 C-66 al seu pas per Torrent



Font: Lavola

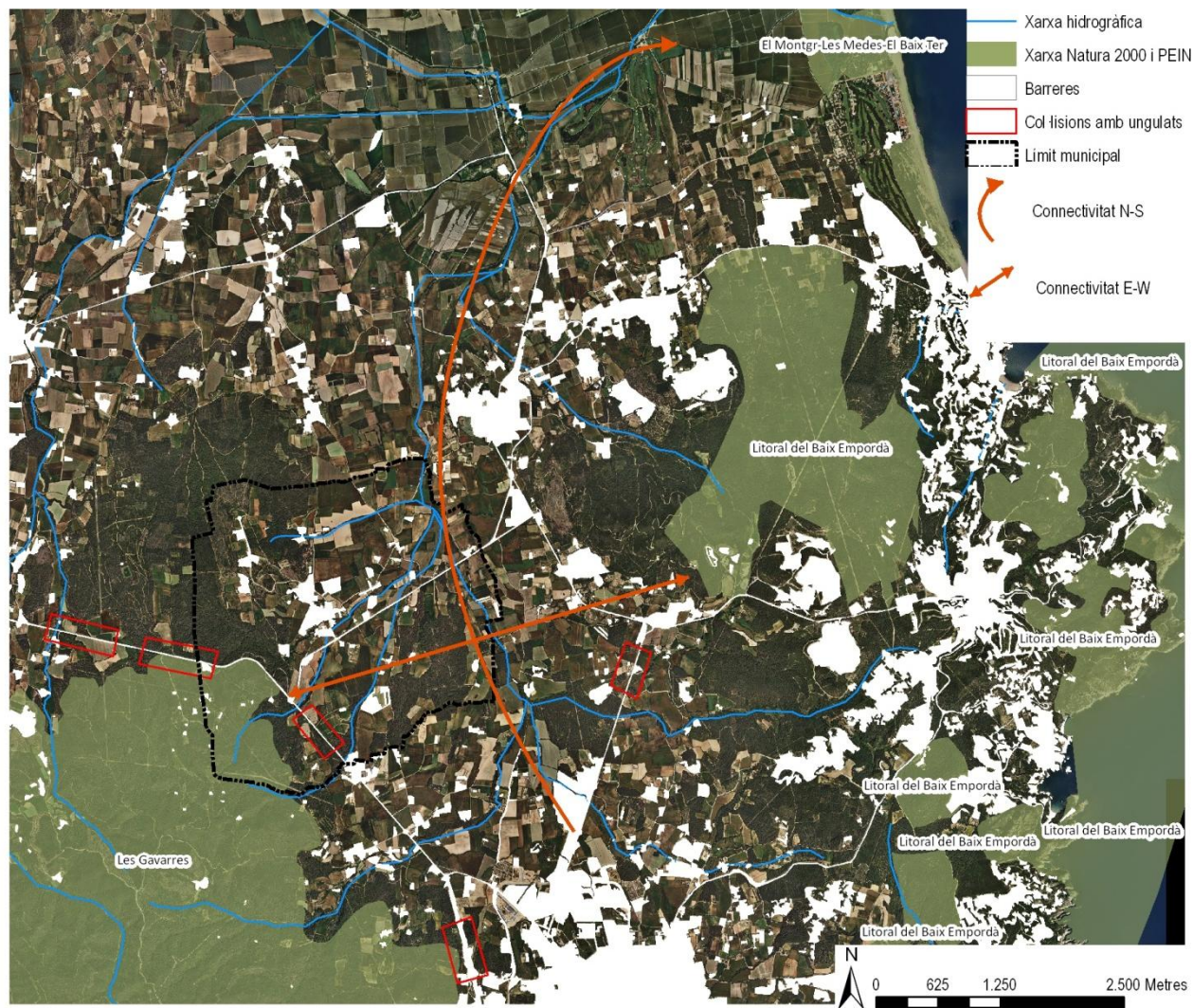
Pel que fa a la connectivitat N-S, l'existència d'una xarxa hídrica relativament densa i força complexa, tenint en compte la mida d'aquest municipi, acaba de conformar la importància del

terme en la permeabilitat ecològica, ja que és a través d'aquesta xarxa que els espais muntanyosos i les àrees agroforestals es comuniquen amb el mar (i, en aquest cas, amb l'EIN dels Aiguamolls del Baix Empordà). A escala local del municipi, les rieres de Torrentí, Torrent i Bonida, i els canals que presenten vegetació prenen una importància cabdal per comunicar els espais de les Gavarres amb la Riera d'Esclanyà.

La següent figura mostra els dos eixos de connectivitat (E-W i N-S) i la situació estratègica de Torrent entre aquests dos eixos.



Figura 11 Permeabilitat ecològica



Font: Lavola

## 2.1.5 PAISATGE

Tenint en compte les característiques del municipi de Torrent i el marc en el que s'encaixa, l'anàlisi del paisatge és un dels aspectes més rellevants des del punt de vista ambiental. Amb això, en aquest apartat es fa, d'una banda, una anàlisi de les visibilitats del municipi que ens donarà a entreveure quines són les zones més exposades i, per tant, més sensibles paisatgísticament. I, d'altra banda, un anàlisi de les unitats paisatgístiques i de les àrees i elements d'interès.

### 2.1.5.1 VISIBILITATS

Per a conèixer quines són les àrees més exposades visualment del municipi, s'ha fet un estudi de visibilitats a partir del model digital del terreny, en el qual s'han considerat, a més del propi relleu del terreny, les alçades de la vegetació densa i dels edificis, com a barreres visuals.

S'han fet dos tipus d'aproximacions per a l'estudi de visibilitats:

- Els punts d'observació des de les vies principals de comunicació, la C-31, C-66, la Gi-652 i la carretera a Sant Julià de Boada.
- Els punts d'observació d'àmbit local, les vies de connectivitat social (via verda i camí cap a la Barceloneta) i l'entorn del nucli.

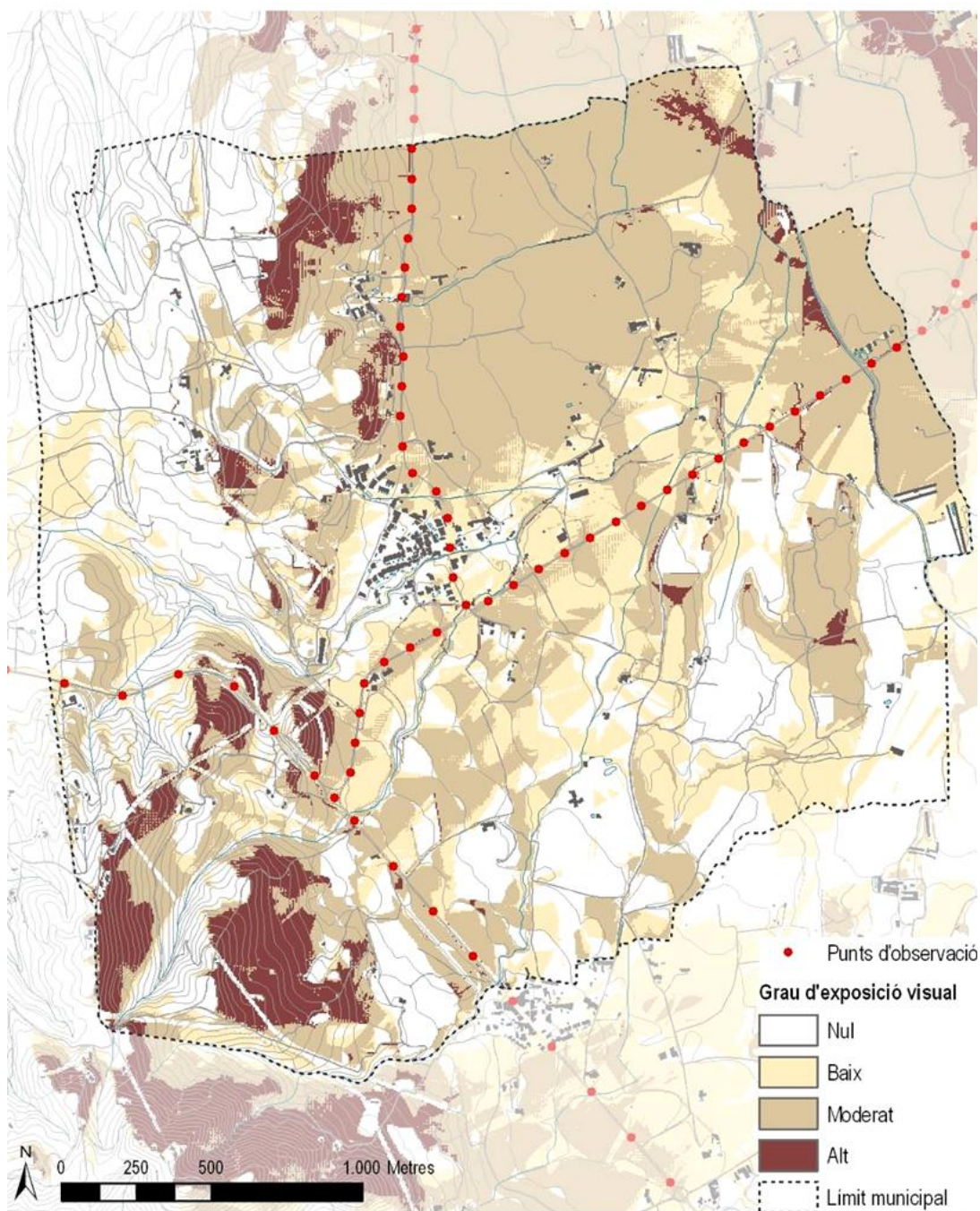
Els punts d'observació des de les vies principals de comunicació s'han fet considerant la velocitat en què aquests es recorren, variant la densitat de punts d'observació en cada vial, de manera que aquells més ràpids (C-31, C-66) tenen els punts d'observació més distants entre ells.

Tal i com s'observa a la següent figura, els resultats mostren que les zones més exposades i, per tant, més visibles des d'aquestes vies de comunicació, es situen a les Gavarres (Camp d'en Coll, Sant Llop, Muntanya Poua), i també al N, als relleus de la Muntanya Seca, Can Segrera i Santa Rosa, dins del municipi. Fora d'aquest, es veuen també les vessants del Massís de Begur, de Pals, Regencós i Begur, amb el nucli de Pals i la urbanització de Riells (a Pals), molt visible.

Els plans tenen una exposició moderada, i al S de la Gi-652, la visió és més fragmentada. A causa de la vegetació, s'intercalen els punts amb visibilitat moderada (les Quarterades) entre els que resten amagats (el sot d'en Peiró, Bonida, La Bruguera).



Figura 12 Visibilitat des de les vies principals



Font: Lavola

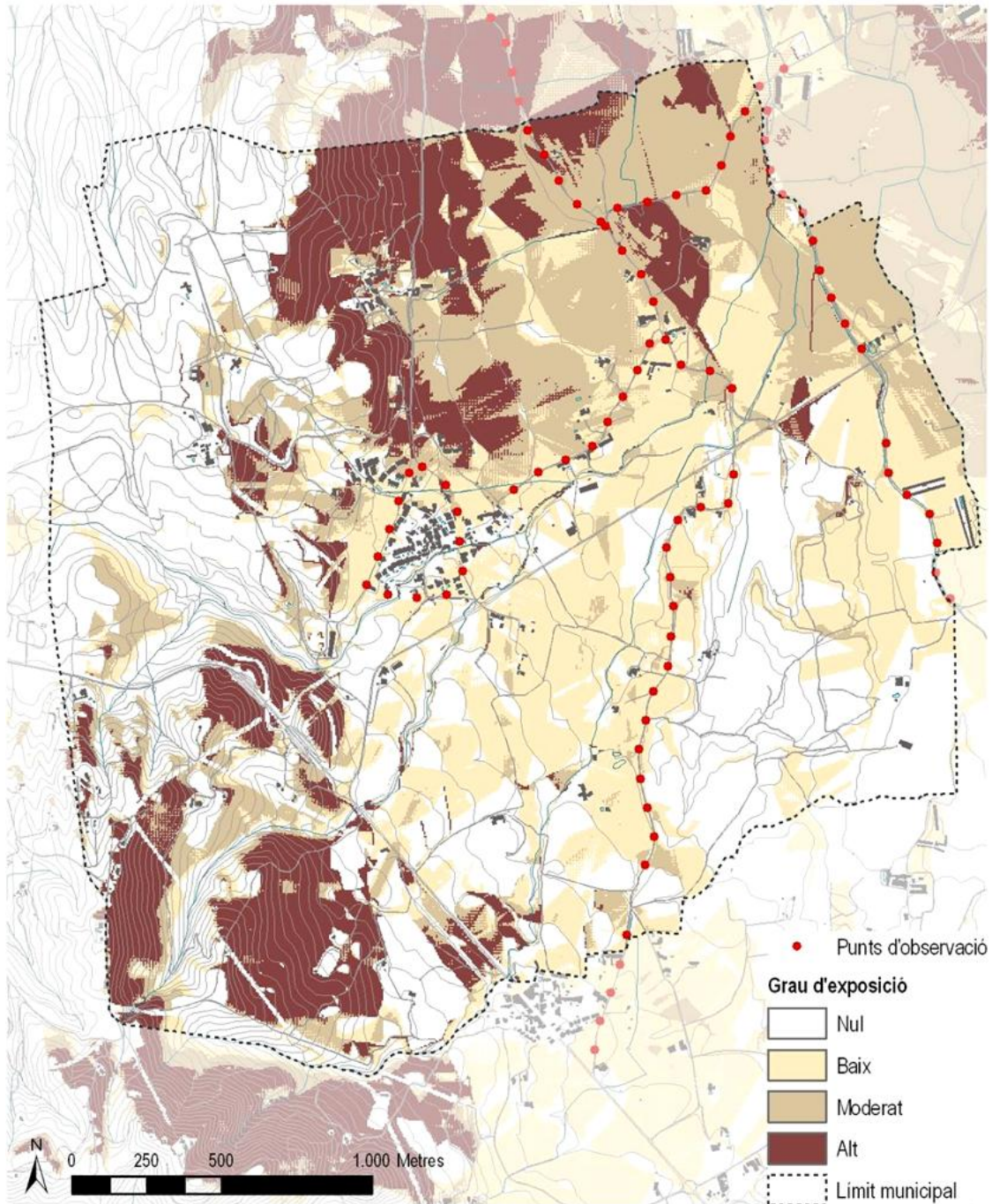
Pel que fa als punts d'observació d'àmbit local (vies de connectivitat social -via verda i camí cap a la Barceloneta- i entorn del nucli) els resultats mostren que els espais més visibles de les Gavarres i del Massís de Begur, tornen a prendre importància, i que la visibilitat també es trenca en la zona boscosa al S de la Gi-652.

En aquest cas, la visibilitat alta s'amplia a zones més extenses de la plana, com per exemple els camps agrícoles al nord del nucli de Torrent i en tot l'entorn de Torrentí (veure Figura 13). Val a



dir que, tot i que la resta de la plana té valors moderats d'exposició visual, caldrà tenir en compte que qualsevol actuació que s'hi dugui a terme, que impliqui una certa alçada, suposarà un impacte visual.

**Figura 13 Visibilitat des de la xarxa local i l'entorn del nucli**

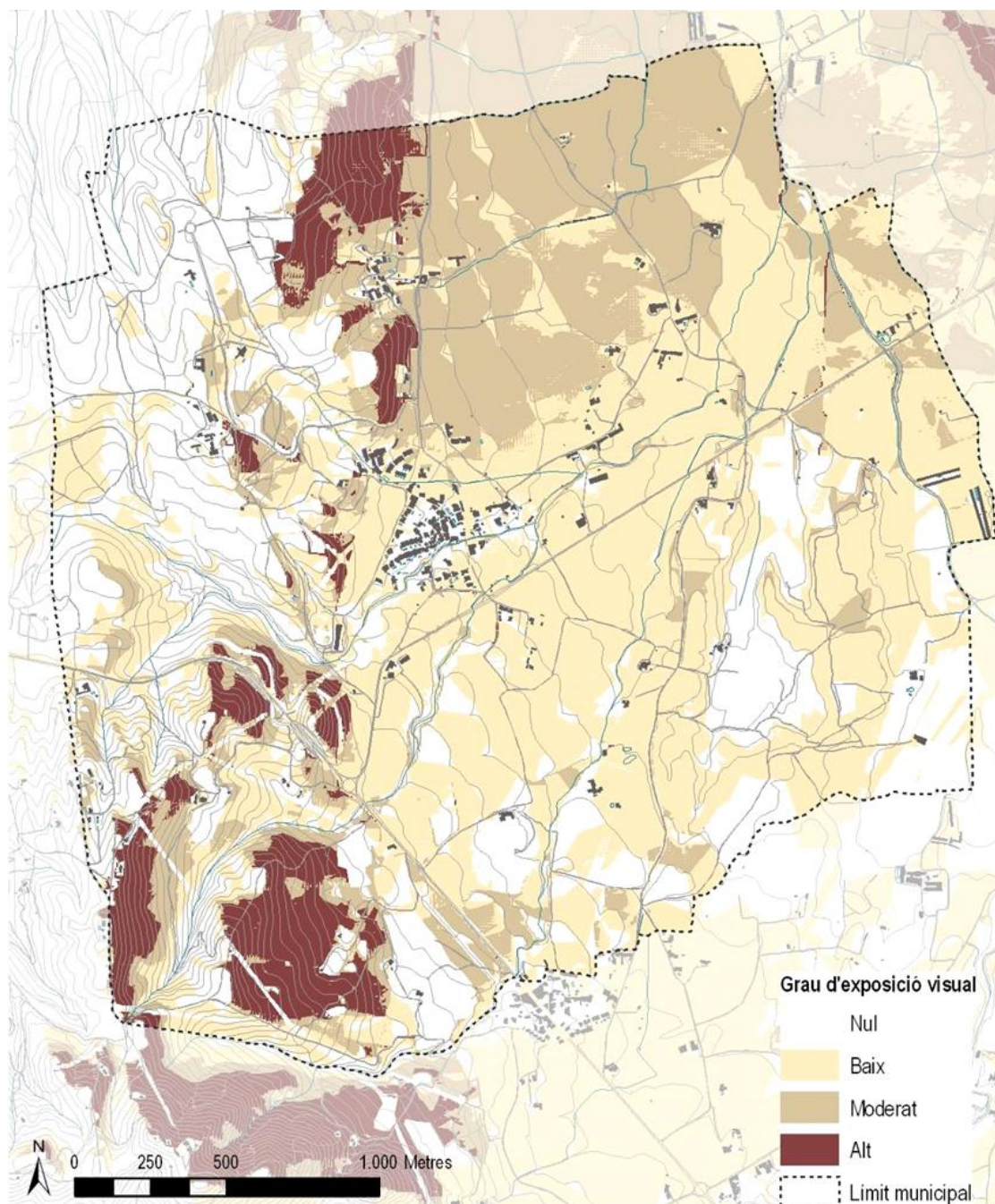


Font: Lavola

La següent figura que representa la suma dels dos anàlisis de visibilitats (vies de comunicació i àmbit local) mostra clarament que les zones més visibles i, per tant, més sensibles des del punt de vista paisatgístic, es situen a l'oest i nord del municipi.



Figura 14 Suma dels anàlisis de visibilitats



Font: Lavola

### 2.1.5.2 UNITATS PAISATGÍSTIQUES

El Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines s'aprova definitivament el 23 de novembre de 2010. A les Comarques Gironines, es defineixen un total de 26 unitats de paisatge. Torrent està integrat en la unitat Empordanet – Baix Ter, en la unitat de Les Gavarres i en la unitat Costa Brava.



**Figura 15 Unitats de paisatge de les Comarques gironines**



Font: Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines

Les característiques de frontera de Torrent fan que no tots els trets distintius de les unitats es representin en el municipi. A continuació s'enumeren, dels aspectes característics de cada unitat de paisatge, les que tenen alguna rellevància a Torrent. [per una descripció extensa de cadascuna de les unitats, es pot consultar el Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines].

**De la unitat Costa Brava:**

Trets distintius:

- Coberta forestal densa, de pinedes, alzinars i suredes
- Paisatge agrícola localitzat a la vall d'Aro, a la plana de Calonge i al corredor de Palafrugell a Palamós, en regressió.

Valors:

- Els valors històrics del paisatge del suro.

**De la unitat Baix Ter:**

Trets distintius:

- Plana al·luvial que s'estén a banda i banda del curs baix del riu Ter.
- Paisatge agrícola ric i divers, amb importants elements patrimonials i una important funció com a connector paisatgístic i ecològic.
- Nuclis de població d'origen medieval, sovint encimbellats dalt de turons, amb cases de pedra i carrers estrets i sinuosos, adaptats al relleu i articulats al voltant de l'església que corona el poble.

Valors:

- Els espais d'interès natural i de la matriu agroforestal.

- El fons escènic emblemàtic constituït pel massís del Montgrí, coronat pel castell homònim.
- El mosaic agrícola i agroforestal, amb contrastos de formes, colors i textures que varien al llarg de les estacions, especialment els arrossars, conreus herbacis de secà i conreus de fruita dolça.
- Els nombrosos elements patrimonials: els pobles medievals, les masies fortificades, etc.
- El valor històric de la xarxa de reg que permet l'agricultura de regadiu a la plana del Baix Ter.
- El valor estètic i històric de la xarxa viària capil·lar d'arrel històrica que articula el paisatge agrícola i agroforestal de l'Empordanet-Baix Ter.
- El valor simbòlic i identitari de la tramuntana (paravents)

#### **De la unitat Gavarres:**

Trets distintius:

- Predomini molt gran del paisatge forestal constituït per suredes, alzinars i pinedes, acompanyades de les respectives màquies i brolles que resulten de la degradació dels boscos.
- L'aprofitament de les suredes ha estat una de les principals activitats econòmiques i ha modelat el paisatge d'àrees extenses.
- Les principals àrees agrícoles se situen al nord i a l'est del massís, en el contacte amb les terrasses al·luvials del Ter i en la transició amb la plana de l'Empordanet.
- Presència de masos de gran valor arquitectònic i patrimonial, la majoria dels quals actualment estan desvinculats de l'activitat agrícola i forestal.

Valors:

- Els hàbitats forestals de les Gavarres, espai protegit pel PEIN i integrat a la Xarxa Natura 2000.
- Els valors històrics del paisatge de les suredes, aprofitades intensament sobretot a finals del segle XIX i començament del XX.
- Elements patrimonials com els castells, les ermites i els masos relacionats amb una època passada d'alta ocupació humana del massís (Sant Llop, a Torrent).
- Els mosaics agroforestals del sector oriental, en l'àrea de transició entre el massís i la plana de l'Empordanet.
- El fons escènic emblemàtic del conjunt de les Gavarres, referent visual i identitari de la població de les unitats veïnes.
- Els valors simbòlics i identitaris de les restes megal·lítiques de les Gavarres i de les activitats relacionades amb la pela del suro.

#### **2.1.5.3 ÀREES I ELEMENTS D'INTERÈS PAISATGÍSTIC**

Com ja s'ha dit, Torrent es situa en la zona de contacte paisatgístic de la plana de l'Empordà, de les Gavarres i de la Costa Brava. El principal valor paisatgístic del municipi és doncs aquesta situació de "frontissa", ja que dins del terme poden trobar-s'hi aspectes representatius de les tres unitats. Així, la geomorfologia planera del sector oriental de Torrent contrasta amb els relleus de les Gavarres del sector sud-occidental, sense deixar de banda la influència del litoral.

En aquest apartat s'analitzen les característiques d'aquestes unitats en què s'inclou Torrent, recollint i en alguns casos, complementant, la descripció que en fa el Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines. S'hi han afegit elements de valor i d'altres elements configuradors de dinàmiques del paisatge.

### **Àrees de valor paisatgístic**

Àrees visibles: Les característiques del paisatge del municipi el situen en un indret sense una especial exposició visual, si bé inclou petites àrees pertanyents al **fons escènic** localitzat en els punts alts i exposats de les Gavarres.

Baixant l'escala a nivell local la

Figura 16 de valors del paisatge hi afegeix les **àrees més visibles** des de les principals vies de comunicació i des de la xarxa de connectivitat social del terme. Aquests espais constitueixen un valor paisatgístic però també poden ser una fragilitat del paisatge si els elements que s'hi situen causen impacte visual.

Foto 9 Zona d'elevada exposició visual



Font: Lavola

Els espais de valor natural i ecològic es consideren també dins dels valors de paisatge d'un territori. Des d'aquesta perspectiva, són rellevants els espais que ja es destacaven a l'apartat 2.1.4.1 d'aquest DIE: **Espai natural i connector** (Diputació de Girona, 2009), **PEIN de Les Gavarres i Zona humida (les Closes)**.

Es considera oportú des d'aquest DIE afegir a aquests elements, **la xarxa hídrica**, constituïda per torrents i canals, pel valor de connexió local entre boscos i la plana agrícola i per dur associada vegetació d'interès.

Pel que fa als valors estètics, el Catàleg distingeix entre els elements configuradors del paisatge, els patrons nítids i les singularitats.

- Entre el primer grup, dins del terme municipal, es localitzen línies arbrades que fan de **paravents** (elements propis de la plana empordanesa, són línies de xiprers que normalment serveixen per a protegir els conreus de la tramuntana i que al municipi només tenen una representació testimonial, poc extensa, de vegades relacionats amb la protecció d'edificis i no de conreus); **fruiters de secà** (que es conserven a la zona de la Muntanya Seca); i **plantacions d'arbres de ribera** al sector de Bonida. A més, en destaca el **fons escènic** de la zona de Les Gavarres.

Des d'aquest DIE es considera que a nivell local són importants també els marges entre conreus i la vegetació associada als canals i torrents: les petites **masses de vegetació entre els camps** atorguen al paisatge qualitat estètica perquè trenquen uniformitat, i també incrementen la biodiversitat de les àrees agrícoles. També s'hi afegeixen pel seu valor estètic i de biodiversitat, els **campes de vinyes, oliveres i fruiters de regadiu** amb certa presència al municipi.

Foto 10 Oliveres de secà



Font: Lavola

**Foto 11 Vegetació entre camps**



Font: Lavola

**Foto 12 Plantacions**



Font: Lavola

- Els patrons nítids fan referència a la combinació d'elements en estructures complexes identificables i que es repeteixen al llarg del territori, perquè li són pròpies i formen part de la identitat d'aquell lloc. En el cas de Torrent, com a part de la plana de l'Empordà, es destaca **la trama viària d'arrel històrica** que està configurada per la xarxa de camins que comuniquen nuclis amb els masos i les parcel·les agrícoles i altres espais de relació social històrica (fonts, ermites, etc.). L'**assentament urbà** i el seu entorn immediat també respon a aquesta idea identitària i configura un patró amb valor estètic.
- Les singularitats estètiques que es destaquen al terme municipal tornen a mostrar el "territori- frontissa": d'una banda Torrent està inserit en la imatge visual de la plana de



l'Empordà, amb el seu **nucli històric**, propi del paisatge del Baix Ter, en què en el punt més alt del relleu es situa l'església i al seu entorn cases de pedra en carreres estrets propis de l'època medieval (val a dir en aquest sentit que l'aspecte de nucli encimbellat propi d'altres municipis del Baix Ter a Torrent és menys evident per la pròpia mida del municipi i, a més, es desdibuixa a causa dels creixements urbans en els relleus propers a les Gavarres). D'altra banda, Torrent té part del territori en l'**espai agroforestal de les Gavarres**, el qual s'estén més enllà de l'espai protegit en el PEIN, ja que s'hi inclouen les àrees de mosaic agroforestal representatives en l'entorn d'aquest massís.

Foto 13 Nucli de Torrent



Font: Lavola

Foto 14 Espai agroforestal



Font: Lavola

Com a valor històric, és important l'**arbre monumental** (el Llentiscle de Torrent), que configura un element natural patrimonial, la **trama viària capil·lar d'arrel històrica** (que també es destacava com a configuradora de patró nítid), els **paravents** i l'**àrea de paisatge històric del suro** en les Gavarres.

Des d'aquest DIE es considera que són importants també els elements de **patrimoni arqueològic i arquitectònic**.

Com a valors simbòlics del paisatge de Torrent es destaquen els **arbres singulars** que, tot i que no han estat cartografiats, es localitzen arreu del municipi. Es tracta d'individus arboris de gran port (per exemple, a la zona d'El Pla, al costat de la riera de Torrent, o les oliveres i el pi pinyer de l'entrada de Torrentí), que aporten gran valor i identitat al paisatge del municipi.

**Foto 15 Exemplars arboris d'interès**



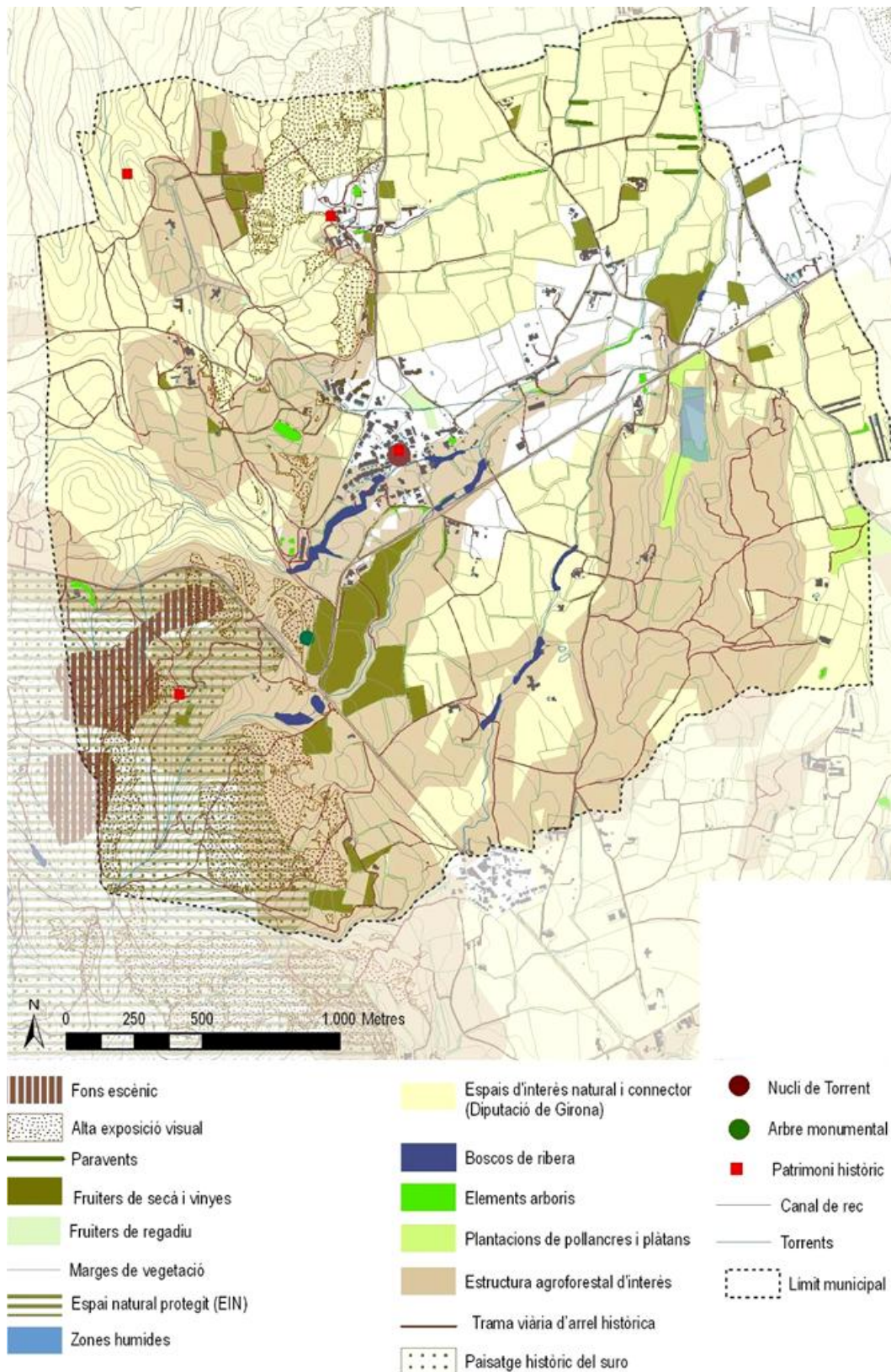
Font: Lavola

D'altra banda, l'**EIN de les Gavarres** es destaca com a espai de valor social del paisatge dins del municipi.

Finalment, el paisatge de valor productiu amb presència a Torrent es centra en els **canals de rec** i en les **plantacions d'arbres de ribera**.

La figura següent recull tots aquests elements de valor del paisatge de Torrent.

Figura 16 Valors del paisatge



Font: Lavola



## Dinàmiques i fragilitats del paisatge

Al municipi, segons el Catàleg de paisatge de les comarques gironines, es donen dues dinàmiques transformadores del paisatge agroforestal i del paisatge urbà.

D'una banda, es produeix una **substitució de conreus de secà per conreus de regadiu** i també una **tendència a l'abandó de l'activitat agrària**. El treball de camp fa entreveure que la substitució de secà a regadiu no és molt evident a Torrent. Tot i que sí hi ha parcel·les que s'abasteixen de pous i algunes on passen canals, **els cultius existents són herbacis de secà en la major part del territori**. En la Figura 17 s'han assenyalat aquells conreus que en el moment de realitzar aquest DIE eren propis de regadiu o de contrades molt plujoses. Respecte l'abandó de l'activitat agrària, s'han assenyalat els camps que estaven abandonats.

Foto 16 Camps abandonats



Font: Lavola

D'altra banda, el Pla Territorial Parcial assigna un **creixement moderat de població** a Torrent i per tant és previsible una transformació en aquest sentit, que el POUM acabarà concretant. També es produeix una **tendència a l'habitatge residencial de baixa densitat** (Els Trullars). Finalment, la **via preferent** C-66 és un punt de possible transformació viària i un possible focus de transformació del seu entorn.

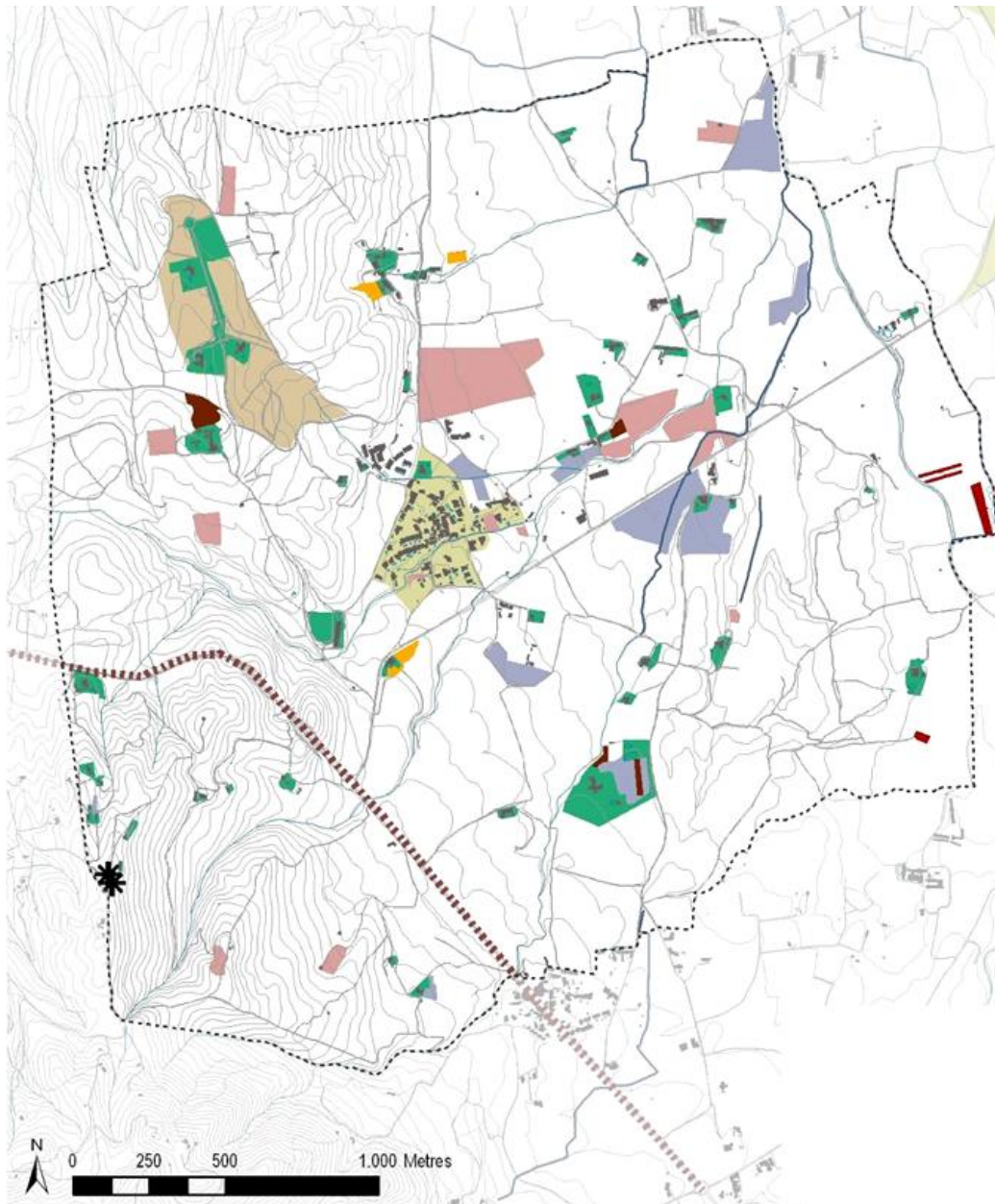
Aquestes dinàmiques del paisatge poden constituir àmbits de vulnerabilitat paisatgística si no es gestionen correctament, fragilitats que han de ser centre d'atenció en la ordenació si es vol preservar la identitat del paisatge.

En la Figura 17 a més d'aquestes, s'han identificat tres elements més, que no es mencionen com a especialment rellevants al catàleg, però que en aquest context municipal són d'interès pel seu

potencial impacte. Es tracta de les **granges**, de les **antenes de telefonia mòbil** i de les **cases aïllades en SNU**. En relació a les granges, també s'han assenyalat aquelles que estan abandonades. S'observa que, si bé al municipi hi ha una granja important de porcí, moltes de les existents, de petita escala, s'han anat abandonant amb el temps, dins d'una tendència que es pot associar juntament amb l'abandó de l'activitat agrícola, a un abandó de l'activitat primària en general. Pel que fa a les cases aïllades, aquelles que no estan vinculades a l'activitat rural són les que mereixen especial atenció. En la figura apareixen totes en espera que el catàleg de masies n'especifiqui els usos.



Figura 17 Dinàmiques i fragilitats del paisatge



**Dinàmiques del paisatge (Catàleg)**

- Regadius
- Abandó agricultura
- Estratègia de creixement moderat (PTP)
- Habitatge residencial de baixa densitat
- Via preferent

**Altres fragilitats potencials del paisatge**

- Granges i altres instal·lacions amb animals
- Granja abandonada
  - Instal·lacions amb animals d'ús particular
  - Granja activa
  - Cases aïllades
  - \* Antenes
  - Limit municipal

Font: Lavola

#### 2.1.5.4 OBJECTIUS DE QUALITAT PAISATGÍSTICA

Els objectius de qualitat paisatgística (OQP) inclosos en les tres unitats que afecten el territori de Torrent són els que es citen a continuació. Entre parèntesi s'indiquen els espais on aquests objectius són aplicables a Torrent i que es mostren al a figura següent.

**OQP 3:** Unes infraestructures lineals i de telecomunicacions integrades al paisatge, que millorin la interconnexió del territori sense comprometre la continuïtat i la permeabilitat ecològica i social respecte a les seves característiques ambientals i paisatgístiques (Via preferent C-66)

**OQP 7:** Un sistema de canals i infraestructures hidràuliques recuperades, rehabilitades i valorades a partir de la seva consideració com a element configurador i estructurant del paisatge (canal de reg)

**OQP 10:** Un sistema d'urbanitzacions ordenat i integrat al paisatge, de manera que es minimitzi el seu impacte visual i es millori la seva imatge (Habitatge residencial de baixa densitat)

**OQP 13:** Uns paisatges naturals ben conservats, amb qualitat paisatgística, viables ecològicament i que compaginin l'activitat agropecuària, l'extracció de recursos naturals i l'ús turístic i de gaudi (Espai natural protegit de les Gavarres)

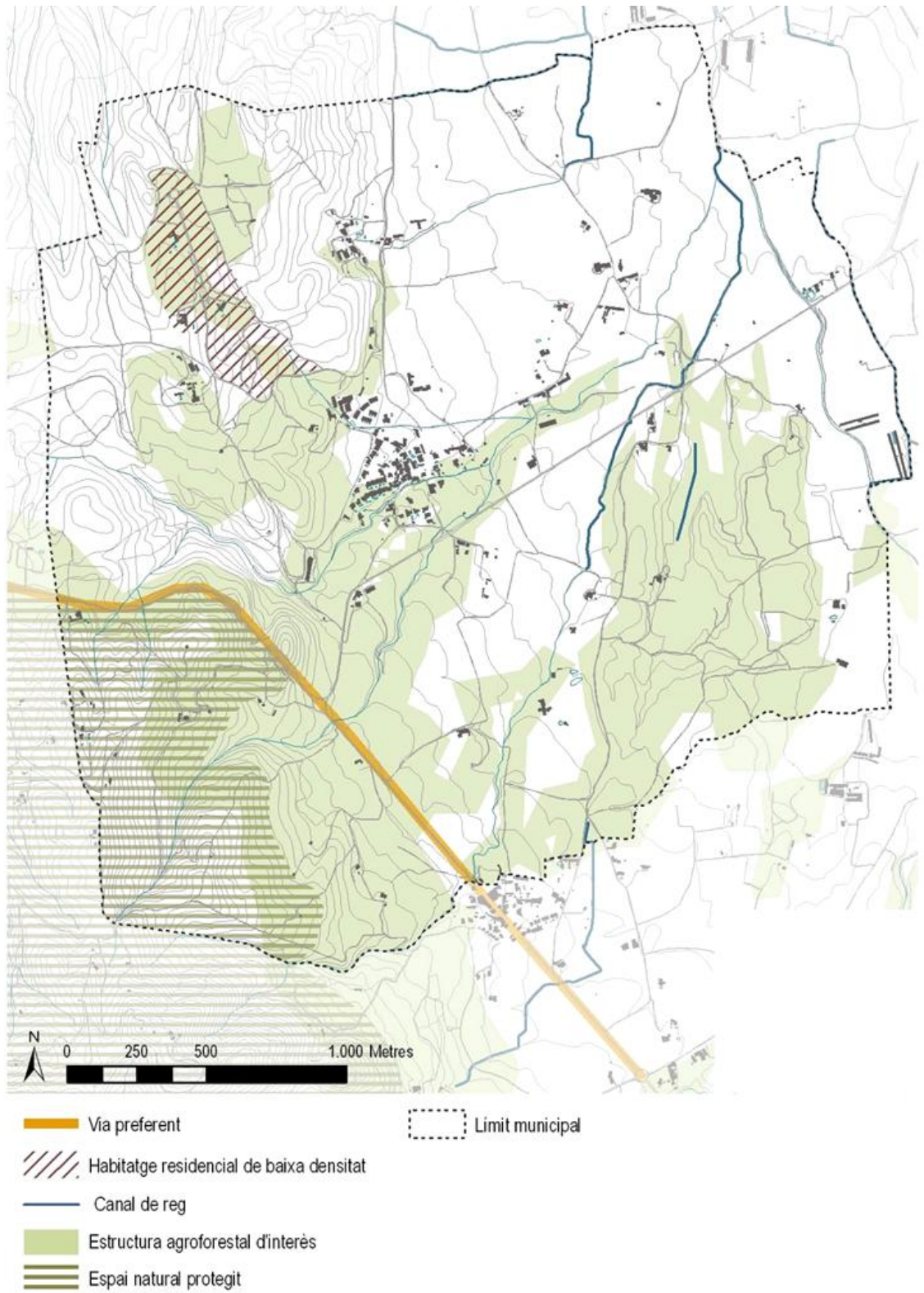
**OQP 14:** Un paisatge agrícola de la plana preservat i ben gestionat, que mantingui a cada lloc la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia. (Estructura agroforestal d'interès)

Dins del catàleg de paisatge, en les diferents fitxes de les unitats de paisatge, s'estableixen un seguit de propostes de criteris i accions dirigits a la ordenació i a la protecció dels seus valors que són d'interès per al POUM.

D'altra banda, també en les Directrius de paisatge que formen part del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, s'estableixen un seguit de normes generals i per a cada OQP que caldrà tenir en compte per a la redacció d'aquest POUM.



Figura 18 Objectius de qualitat paisatgística



Font: Lavola a partir de la cartografia del Catàleg de paisatge de les comarques gironines



## 2.1.6 RISCOS NATURALS I TECNOLÒGICS

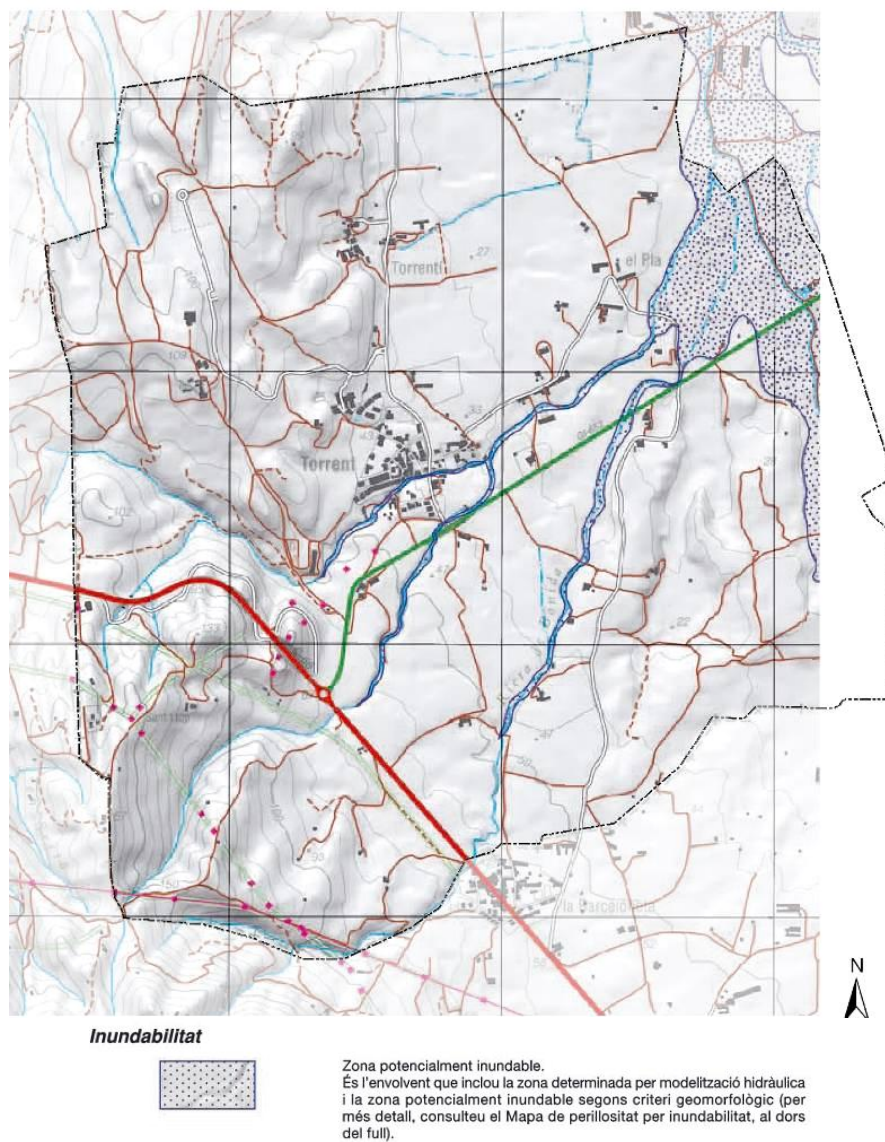
### 2.1.6.1 RISCOS GEOLÒGICS

D'acord amb els articles 69.2 i 72.1 del Reglament de la Llei d'Urbanisme en la redacció del POUM s'han d'analitzar les àrees vulnerables per l'existència de riscos geològics.

Com es comenta a l'apartat 1.1.2 i com es recull a aquest DIE, prop de 80 ha del terme tenen pendents superiors al 20% i són escassos els punts amb pendents molt elevats.

D'altra banda s'ha consultat el full 334-2-1 del Mapa de prevenció de riscos geològics (MPRG) de Catalunya que abasta gairebé la totalitat del terme municipal, com es mostra a la figura següent:

**Figura 19 Mapa de prevenció de riscos geològics (MPRG)**





Del MPRG, en el que es representen els fenòmens i indicis d'activitat, i la perillositat dels processos generats per la geodinàmica externa i interna (moviments de vessant, esfondraments, allaus, inundacions i avingudes torrencials i terratrèmols) i de la cartografia complementària en la que es mostra la perillositat per inundabilitat i la perillositat sísmica, se'n desprèn que a Torrent només existeix risc d'inundabilitat (segons criteris geomorfològics) (veure apartat 2.1.6.3).

No obstant l'anterior, es disposa de l'Estudi d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG d'ara en endavant), elaborat per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, en què s'estudia la perillositat geològica d'origen natural associada a diferents riscos: moviments de vessant, esfondraments, fluxos torrencials associats a cons de dejecció, inundabilitat (aquest aspecte es recull específicament a l'apartat dedicat a aquest risc) i sismicitat.

Segons aquest estudi, a nivell general no consten antecedents relacionats amb aquests riscos, fet coherent amb les observacions realitzades i amb les característiques del terme municipal, de manera que es considera poc probable el desenvolupament d'inestabilitats naturals.

L'estudi es centra en l'àrea de Torrent (nucli urbà i sector de Can Plaja), arribant a les següents conclusions:

- Moviments de vessant: es consideren poc probables, localitzant-se únicament alguns talussos subverticals a la riera de Torrent i de Can Sàbat, considerats de perillositat baixa o molt baixa.
- Esfondraments: s'assigna una perillositat molt baixa o negligible enfront d'aquest procés.
- Fluxos torrencials associats a cons de dejecció: s'assigna una perillositat molt baixa o negligible enfront d'aquest procés.

D'altra banda, analitzada també la cartografia complementària de sismicitat, s'obté que Torrent té intensitat VI-VII, segons el Pla d'Emergències SISMICAT, és a dir, es situaria entre la percepció de "por" de la ciutadania i del dany a alguns edificis. La definició del que significa aquesta intensitat es reproduïx a l'annex 7 del Pla SISMICAT <sup>3</sup> i un valor 0.05g d'acceleració sísmica bàsica segons la *Norma de Construcción Sismoresistente Española*.

---

<sup>3</sup> Grau VI. Por

a) El sísmic el perceben la majoria de les persones, tant dintre com fora dels edificis. Moltes persones surten al carrer esporuguides. Algunes persones arriben a perdre l'equilibri. Els animals domèstics fugen dels estables.

b) En alguna ocasió, la vaixela i la cristalleria es trenquen, els llibres cauen dels prestatges, els quadres es mouen i els objectes inestables es tomben. Els mobles pesats poden arribar a moure's. Les campanes petites de torres i campanars poden sonar. En certs casos poden obrir-se bretxes de fins un centímetre d'amplada en sòls humits. Poden produir-se esllavissaments en muntanyes. S'observen canvis de cabal de les deus i en el nivell d'aigua de pous.

c) Es produeixen danys moderats (classe 2) en algunes construccions del tipus A. Es produeixen danys lleugers (classe 1) en algunes construccions del tipus B i en moltes del tipus A.

Grau VII. Danys a les construccions

a) La majoria de les persones s'esporgueixen i corren cap al carrer. Moltes tenen dificultat per mantenir-se dempeus. Les vibracions són percebudes per persones que condueixen automòbils.

b) Sonen les campanes grans. En alguns casos, es produeixen esllavissades en carreteres que passen per vessants amb pendents acusats; es produeixen danys en juntes de canalitzacions i apareixen fissures en murs de pedra. S'aprecia onatge a les llacunes i l'aigua s'enterboleix per remoguda del fang. Canvia el nivell de l'aigua dels pous i el cabal de les deus. En alguns casos, tornen a rajar deus que estaven seques i s'assequen d'altres que rajaven. En certs casos es produeixen esllavissades en talussos de sorra o de grava.

c) Moltes construccions del tipus A sofreixen danys greus (classe 3) i algunes inclús destrucció (classe 4). Moltes construccions del tipus B sofreixen danys moderats (classe 2). Moltes1 construccions del tipus C experimenten danys lleugers (classe 1).

Val a dir que pràcticament tot el territori català es situa en intensitat de VI o VI-VII.

Per tal d'establir l'obligatorietat per fer el manual d'actuació per a emergències sísmiques municipal hi ha dos criteris: superació del llindar d'intensitat (superior o igual a VII), o per superació de danys de referència (més de 50 edificis inhabitables o més d'un 10% del total d'edificis del municipi inhabitables). Segons el mapa de protecció civil de Catalunya, Torrent no es situa en cap d'aquestes dues casuístiques.

### 2.1.6.2 RISC D'INCENDI FORESTAL

En les zones cobertes per boscos, el risc d'incendi forestal és moderat o alt.

En l'oest del TM, coincidint amb el PEIN de les Gavarres, la zona està inclosa dins del Perímetre de Protecció Prioritària per a la Prevenció d'incendis forestals G4, que inclou tot el massís.

### 2.1.6.3 RISC D'INUNDACIÓ

Per l'anàlisi del risc d'inundació es disposa de la informació de l'àrea d'inundabilitat segons criteris geomorfològics que figura en el Pla INUNCAT de l'Agència Catalana de l'Aigua. Cal assenyalar que la delimitació no és la mateixa que la mostrada en el cas dels riscos geològics, en aquell cas l'organisme que ho ha elaborat és l'IGC, a diferència d'aquest cas, en què la informació prové de l'ACA. En la Figura 20 es mostra l'àrea de l'ACA, que és la mateixa que apareix en el mapa de protecció civil de Catalunya. Cal esmentar que la granja de porcí es situa dins d'aquesta zona inundable per criteris geomorfològics.

Segons aquest pla el municipi té un risc moderat d'inundabilitat, per la qual cosa és recomanable la redacció d'un Pla d'Actuació Municipal.

A l'est del municipi són inundables les zones adjacents a la Riera d'Esclanyà i el tram final de la Rieres de Torrent i de Bonida, al NE del terme. També, es situen quatre punts negres:

- A l'alçada de l'ETAP a causa del desbordament de la Riera d'Esclanyà i la inundació de la carretera GI-652 (any 2005)
- A la Carretera Gi-652 sobre la Riera de Bonida (any 2001).
- A la Carretera C-31 sobre la Riera d'Esclanyà. Desbordament i inundació de la carretera. Secció insuficient (any 2001)
- A la Carretera Gi-652 sobre la Riera d'Esclanyà. Desbordament i inundació de la carretera. Secció insuficient (any 2001)

D'altra banda, segons el que determina l'EIRG en referència al risc d'inundació, es requereix la realització d'un estudi d'inundabilitat de les rieres de Torrent, dels Trullars i de Can Sàbat que delimiti la classificació de la inundació, segons la directriu del Decret 305/2006 de 18 de juliol que defineix els usos admissibles de les zones inundables i els espais fluvials.

#### 2.1.6.4 RISCOS PER A LA PROTECCIÓ CIVIL

A continuació es mostren els plans de protecció civil que afecten el municipi i la seva obligatorietat.

RISC	PLA	CRITERI D'INCLUSIÓ	OBLIGATORIETAT	VIGÈNCIA
Incendis	INFOCAT	Perill	Obligat	Pendent de revisió
Inundació	INUNCAT	Moderat	Recomanat	Pendent de revisió
Nevades	NEUCAT		Recomanat	Homologat
Sismes	SISMICAT	Superació del lliandar d'intensitat	Recomanat	Homologat
Transport de matèries perilloses	TRANSCAT			Homologat
Pla Bàsic d'Emergències	PBEM			Homologat

Font: Lavola a partir del Mapa de Protecció Civil de Catalunya

Tal com es desprèn de la taula, al municipi no hi ha riscos tecnològics rellevants.

#### 2.1.6.5 ALTRES ELEMENTS VULNERABLES

La presència de **línies i torres de distribució elèctrica**, **antenes de telefonia mòbil** (veure 2.1.9.4), les **vies de comunicació** i certes **instal·lacions ramaderes** requereixen d'espais lliures adjacents per tal d'evitar l'exposició a camps magnètics i de garantir la seguretat sanitària.

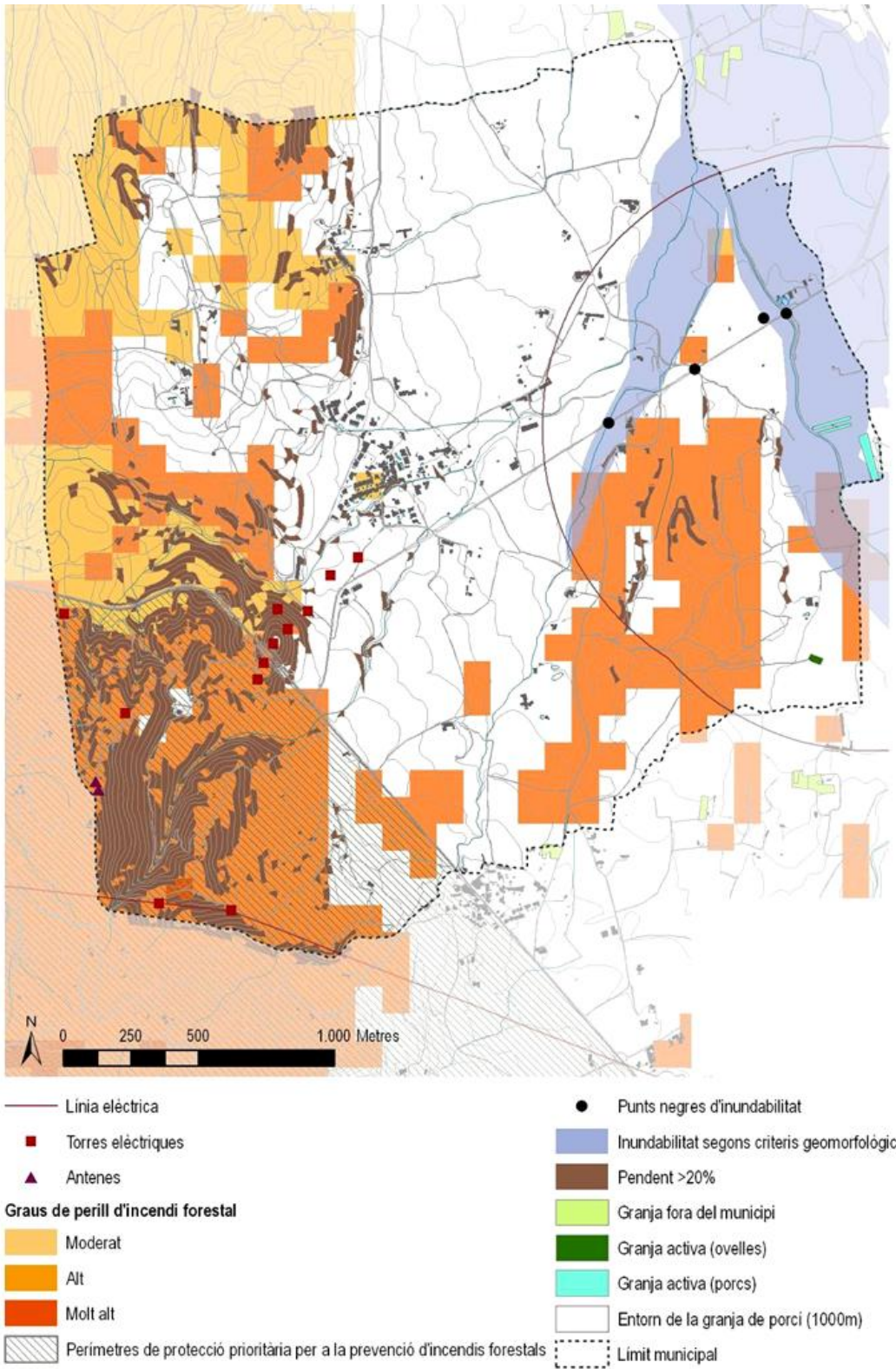
Respecte les instal·lacions ramaderes, la normativa catalana estableix la obligació de mantenir distàncies mínimes entre les explotacions ramaderes i altres elements (carreteres, camins, vivendes, torrents,...), les quals vindran determinades per la normativa sectorial<sup>4</sup>. En el cas de les instal·lacions porcines, el Real Decreto 324/2000 estableix una distància mínima de 500m als cascós urbans, de 100m a les vies de l'Estat Espanyol i a 25m de la resta per a les noves granges de porcí. Les NNSS prohibeixen la instal·lació de noves granges a menys de 1000 m de nuclis habitats (i 500 en cas de ser d'aviram o cunícola).

Segons fonts de l'ajuntament, a Torrent hi ha dues explotacions ramaderes, una d'elles, amb 348 ovins i l'altra, especialment rellevant, amb 5.266 porcins. D'altra banda, hi ha instal·lacions amb animals que tenen ús privat, no destinats a l'explotació. La més rellevant és la que es troba a Can Damià, amb equins.

<sup>4</sup> La normativa aplicable per a les explotacions ramaderes és: Reial Decret 804/2011, de 10 de juny pel qual es regula la ordenació zootècnica, sanitària i de benestar animal de les explotacions equines i s'estableix el pla sanitari equí, Ordre de 7 d'abril de 1994, sobre regulació de les explotacions porcines, avícoles cunícules i bovines; Reial Decret 324/2000, de 3 de març, pel que s'estableixen normes bàsiques d'ordenació de les explotacions porcines i Reial Decret 1547/2004, de 15 de juny, pel que s'estableixen les normes d'ordenació de les explotacions cunícules; i Reial Decret 1084/2005, de 16 de setembre, d'ordenació de l'avicultura de carn.

Per al a instal·lació de noves granges caldrà tenir en compte les restriccions previstes a la Llei de Prevenció i Control Ambiental de les activitats 20/2009, del 4 de desembre (modificada per la Llei Òmnibus 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica), i la Llei d'Urbanisme per a la implementació de noves explotacions ramaderes

Figura 20 Riscos



Font: Lavola



## 2.1.7 CICLE DE L'AIGUA

En aquest apartat es fa una anàlisi de tots els temes relacionats amb el cicle de l'aigua: hidrologia superficial, subterrània, abastament, sanejament i balanç hídric i autosuficiència. A la figura **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** 21 es representen gràficament tots els emes analitzats relatius al cicle de l'aigua.

### 2.1.7.1 HIDROLOGIA SUPERFICIAL

Tres rieres, tributàries de la Riera Grossa de Llofriu i pertanyents a la conca del Ter-Daró, travessen el municipi: La Riera de Bonida, la Riera de Torrent, que passa pel centre del nucli, i la Riera d'Esclanyà. La Riera Grossa de Llofriu s'uneix al Rec del Molí (Riu Daró), el qual desemboca al mar a Pals.

### QUALITAT DELS ESPAIS FLUVIALS

El document IMPRESS<sup>5</sup> localitza la massa d'aigua superficial de la Riera d'Esclanyà (també dita Riera Grossa i que forma part de la massa d'aigua unitària amb codi 1900030) que està considerada una zona sensible.

Concretament, quan a les pressions que rep aquest flux es considera que la pressió és baixa. S'identifiquen explotacions forestals de creixement ràpid en zona inundable (a l'alçada de Bonida) i presència d'espècies invasores (cranc roig i tortuga de Florida).

D'altra banda, la qualitat es considera deficient a tota la massa d'aigua, tant segons els elements biològics com segons l'estat ecològic (val a dir que no hi ha cap estació de mesura de la qualitat de l'aigua d'aquesta massa en el terme de Torrent, i en general a la Riera d'Esclanyà i que aquest valor és una valoració global de diferents trams estudiats en tota la massa d'aigua). Defineix així mateix una qualitat dolenta segons els elements hidromorfològics degut a que bona part de la massa d'aigua està endegada.

Amb tot, l'impacte global de la massa d'aigua segons tots els indicadors és de grau mig i el document conclou que el risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua és mig.

### ANÀLISI DEL RISC D'INUNDACIÓ

*La informació sobre el risc d'inundació s'inclou a l'apartat de riscos d'aquest DIE (veure apartat 2.1.6.3).*

---

<sup>5</sup> Agència Catalana de l'Aigua (2005): document síntesis dels treballs de caracterització i definició de les masses d'aigua (unitat de gestió sobre la que recaurà el programa de mesures per tal d'assolir els objectius de la DMA), i risc d'incompliment d'objectius de la DMA

## 2.1.7.2 HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA

Torrent s'inclou en l'àrea de cinc aqüífers amb les característiques que es mostren a la Taula 7:

**Taula 7 Aqüífers de Torrent**

CODI	NOM	CODI MASSA D'AIGUA	COMPORTAMENT HIDRÀULIC	LITOLOGIA	CONFINAMENT	POROSITAT	EXTENSIÓ (KM2)
201E21	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat dels gresos i margues paleògenes del Baix Empordà	07	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat detrítics i margocalcaris	Detrític no al·luvial	Semiconfinat	Doble porositat: intergranular i fissuració	296.79
201C21	Aqüífer de les calcàries paleògenes de Torrent	07	Aqüífer en medi fissurat (calcàries i gresos)	Carbonatat	Confinat	Doble porositat: fissuració i karstificació	23.25
201E21	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat dels gresos i margues paleògenes del Baix Empordà	07	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat detrítics i margocalcaris	Detrític no al·luvial	Semiconfinat	Doble porositat: intergranular i fissuració	296.79
402A11	Aqüífer superficial de la plana al·luvial del baix Ter i Daró	33	Aqüífer porós en medi al·luvial-col·luvial	Al·luvial	Lliure	Intergranular	126.61
303G21	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat a les pissarres de les Gavarres	0	Aqüífers locals en medis de baixa permeabilitat metamòrfics (pissarres i esquists paleozoics)	Metamòrfic	Predominantment lliure	Fissuració	220.17

Font: Lavola a partir de les bases cartogràfiques del DTS

Tots els aqüífers excepte el local de les pissarres de les Gavarres, s'inclouen dins de dues masses d'aigua, els *Paleògens del Baix Ter* (codi 7) i el *Fluviodeltaic del Baix Ter* (codi 33).

Ambdues masses estan protegides per abastament pel Decret 328/1988 i estan en zones vulnerables per nitrats, tot i que en aquest darrer cas, el terme municipal no s'inclou en la delimitació del Decret 479/2004.

La massa d'aigua *Paleògens del Baix Ter* està definida per un conjunt d'aqüífers de naturalesa sedimentaria que s'emmarquen en el domini de les unitats geomorfològiques de l'entorn de la depressió de la fossa de l'Empordà. La recàrrega natural es produeix per infiltració directa de pluja i per recàrrega en els aqüífers bartonians suprajacents. La descàrrega s'interpreta que pot produir-se cap als contactes amb els aqüífers dels Baix Ter (4021A11 i 4021A12). D'altra banda, la massa *Fluviodeltaic del Baix Ter* en la zona de Torrent és una massa continguda en les terrasses T1 i T2 de rebliment de les planes dels rius Ter i Daró. La recàrrega es produeix principalment per tota l'àrea aflorant de l'aqüífer superficial i a través dels rius Ter i Daró en els trams dominantment influents. La descàrrega es produeix principalment de l'aqüífer superficial cap al tram distal del riu Ter i de l'aqüífer superficial cap a la mar Mediterrània.

Pel que fa a l'anàlisi de pressions que tenen alguna incidència sobre aquestes masses, els resultats mostren que existeix una pressió alta en el cas del Fluviodeltaic del Baix Ter i moderada en els Paleògens del Baix Ter, tal com mostra la taula. Es detecta una alta vulnerabilitat de la massa Fluviodeltaic del Baix Ter, i moderada en la massa Paleògens del Baix Ter. Ambdues masses pateixen impactes potencials de grau alt sobre l'estat químic i el quantitatiu.

D'aquestes pressions i impactes, tenint en compte l'activitat del municipi, poden tenir rellevància a Torrent les dejeccions ramaderes, l'agricultura intensiva i la captació d'aigua. No obstant, no es pot dir amb aquesta informació en quin grau Torrent n'és responsable.

Per tot l'anterior, es conclou que el risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua és alt en ambdós casos.

Els detalls es mostren a la taula següent:

**Taula 8 Anàlisi de pressions i impactes i risc d'incompliment de la DMA en les masses d'aigua de Torrent**

PRESSIONS I IMPACTES	PALEÒGENS DEL BAIX TER	FLUVIDELTAIC DEL BAIX TER
<b>ESTAT QUÍMIC</b>		
Dejeccions ramaderes	Moderat	Moderat
Agricultura intensiva	Moderat	Alt
Zones urbanes i industrials	Baix	Baix
Infraestructures lineals urbanes i industrials	Baix	Baix
Sòls contaminats i episodis de contaminació	-	Alt
Abocaments d'EDAR	-	Baix
Extracció d'àrids	-	Alt
Extraccions costaneres causants d'intrusió salina	Alt	Alt
Recàrrega artificial	Baix	Moderat
<b>PRESSIÓ TOTAL PER ESTAT QUÍMIC</b>	Moderat	Alt
<b>ESTAT QUANTITATIU</b>		
Captació d'aigua	Moderat	Baix
Vivers de plantes ornamentals i freatòfits	-	Alt
Extracció d'àrids	Moderat	Alt
<b>IMPACTE POTENCIAL</b>		
Vulnerabilitat	Moderada	Alta
Estat químic	Moderat	Alt
Estat quantitatiu	Moderat	Alt
<b>IMPACTE COMPROVAT</b>		
Estat químic	Alt	Alt
Estat quantitatiu	Moderat	Moderat
Risc d'incompliment de la DMA sobre l'estat químic	Alt	Alt
Risc d'incompliment de la DMA sobre l'estat quantitatiu	Baix	Alt
<b>RISC TOTAL</b>	Alt	Alt

Font: Lavola a partir de les bases del document IMPRESS de l'ACA.



### 2.1.7.3 ABASTAMENT D'AIGUA

L'aigua arriba a Torrent a partir de la connexió l'Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) situada a l'entrada del municipi que pertany a la Mancomunitat d'aigües i serveis dels municipis de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent. L'ens que distribueix l'aigua a Torrent és Sorea

Concretament l'aigua consumida a Torrent prové de dos pous situats a la mateixa ETAP i d'un altre pou situat a Gualta. Aquests pous no només abasteixen Torrent, sinó a tots els municipis de la Mancomunitat. Com a reforç recentment es va aprovar una concessió d'aigua provinent del Pasteral, com es comenta més endavant.

Torrent s'inclou dins del sistema Ter-Llobregat, una complexa trama d'instal·lacions de captació, plantes de tractament d'aigua, dipòsits, estacions de bombament i xarxes de distribució. Actualment aquest sistema es troba en estat de dèficit segons el "Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC)", i tant els abastaments com els regs presenten garanties insuficients. Amb la dessalinitzadora del Llobregat i la resta d'actuacions executades el dèficit s'ha reduït a 68 hm<sup>3</sup>/any, no obstant, el PGDCFC preveu una sèrie de mesures i actuacions (incloses al Programa de mesures, aprovat el 2010) que poden resoldre el problema fins l'horitzó de 2027. Al Baix Ter aquestes mesures inclouen la modernització dels conreus, la implantació dels cabals de manteniment i la restauració de la vegetació de ribera, entre d'altres.

El 2008 es va aprovar el conveni entre l'Agència Catalana de l'Aigua, l'Ajuntament de Girona, el Consorci de la Costa Brava i la Mancomunitat intermunicipal dels Ajuntaments de Palafrugell, Begur, Pals, Regencós i Torrent, per tal de garantir i millorar la gestió de l'aigua al sector centre de la Costa Brava. Aquest va permetre la connexió del sistema d'abastament de la Mancomunitat amb la nova xarxa de reforçament de la Costa Brava Centre, des del Pasterall II, amb un increment dels cabals de 870 litres per segon i amb l'ampliació de la capacitat de tractament de la planta de Montfullà, fins a 1,41m<sup>3</sup>/segon. En el cas de la Mancomunitat l'aigua concedida arriba a un límit de 175 l/s, la qual cosa representa incrementar la capacitat hidràulica de la Mancomunitat en un 67% i es preserven de la sobreexplotació els aqüífers de Torrent.

Les dades del consum d'aigua d'utilitat per al POUM es mostren a l'apartat 2.1.10.1.

A més del consum d'aigua potable per ús domèstic, al municipi existeixen nombrosos pous que abasteixen l'agricultura. En el moment de tancar aquest informe no s'han obtingut les dades de la quantitat extreta d'aquests pous, ni del seu estat.

### 2.1.7.4 SANEJAMENT

Les aigües de Torrent van a parar a l'EDAR de Pals, la qual dona servei també a Begur, Pals, Regencós, Torrent, Palau-sator i Torroella de Montgrí.

L'empresa explotadora és Empresa Mixta d'Aigües de la Costa Brava, SA i depèn del Consorci Costa Brava.

Construïda l'any 1995 disposa d'un tractament biològic, amb eliminació de nitrogen, i d'un tractament terciari. Té un cabal de disseny de 6.750 m<sup>3</sup>/dia, per una població-equivalent de 27.000 h-e.

Es considera que una EDAR està al límit de la seva capacitat quan el cabal mitjà diari es situa per sobre del 80%. En el cas de l'EDAR de Pals, aquest límit és 5.400 m<sup>3</sup>/dia.

Segons les dades consultades (període 2006-2012) es pot estimar que l'EDAR de Pals no està saturada. Concretament s'observa que si bé durant l'any el cabal diari ronda els 2000 m<sup>3</sup>/dia i no supera els 3000 m<sup>3</sup>/dia, en els mesos d'estiu (juliol-agost-setembre) sol superar els 3.500 m<sup>3</sup>/dia i a l'agost pot arribar als 4.500 m<sup>3</sup>/dia. El 2012, per exemple, s'arribà als 4.300 m<sup>3</sup>/dia el mes d'agost.

A Torrent, no tots els habitatges estan connectats a la xarxa de sanejament: mentre que gairebé tots els del nucli urbà, els de la urbanització d'Els Trullars i els d'El Pla situats al costat del camí que transcorre paral·lel a la xarxa de conducció d'aigües a l'EDAR de Pals sí que ho estan, la resta del sòl no urbanitzable no tenen xarxa de sanejament. El PSARU té prevista la instal·lació de nous col·lectors al nucli de Torrentí (veure apartat 1.4.2.3.)

La figura següent mostra els elements que juguen un paper important del cicle de l'aigua. No hi apareix l'EDAR, perquè es situa al municipi veí de Pals.

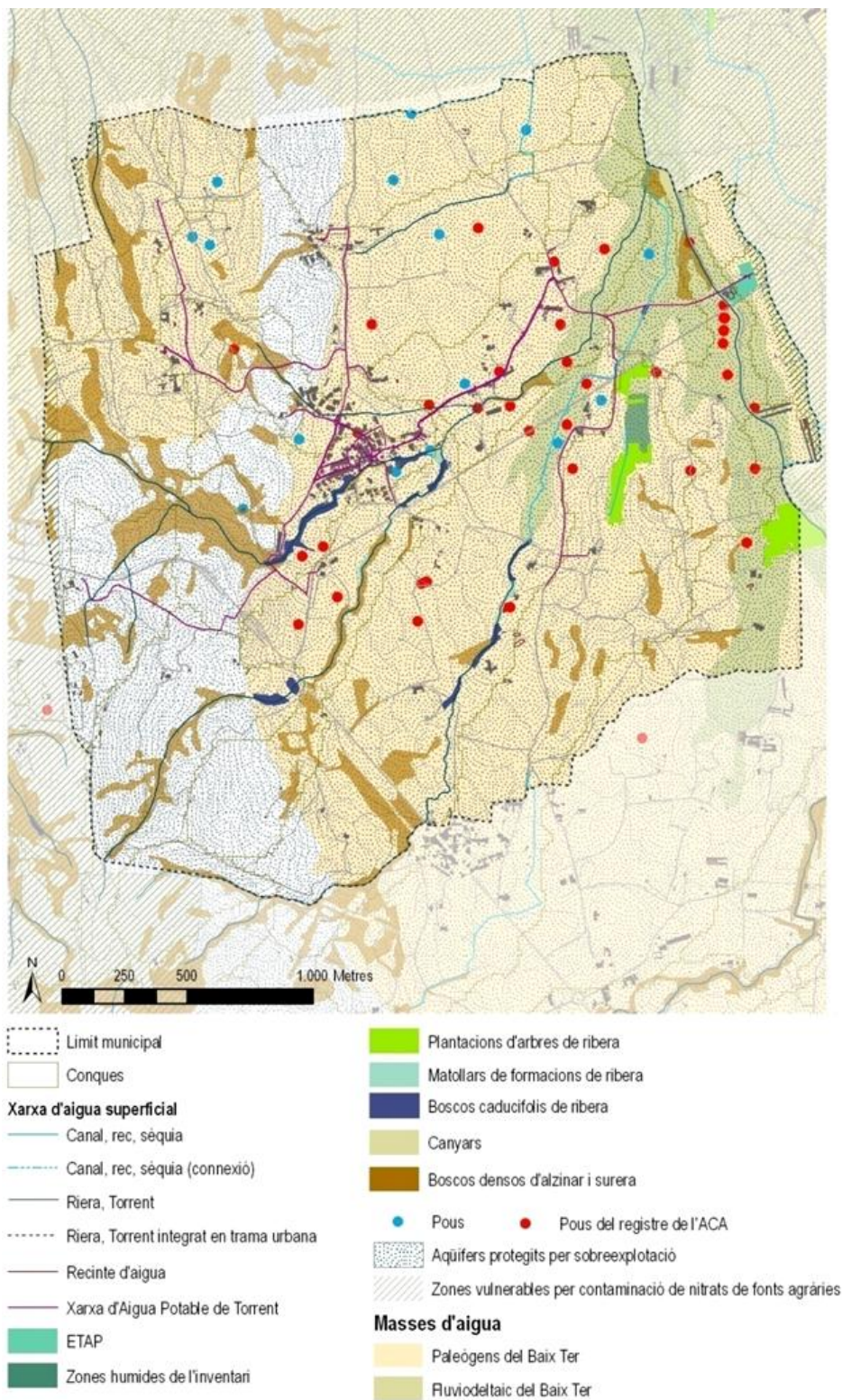
Els elements que s'hi cartografien són

- De la xarxa superficial: les conques de la xarxa hídrica, els canals i torrents, els recintes d'aigua, la zona humida de les Closes, la xarxa d'abastament d'aigua potable i l'ETAP.
- De la xarxa subterrània: pous, aqüífers protegits i vulnerables i les masses d'aigua<sup>6</sup>.
- Elements de vegetació: s'ha cregut convenient afegir-hi les unitats de vegetació associats al cicle de l'aigua. Els boscos de ribera, els canyars i els matollars en formacions de ribera apareixen associats als torrents. D'altra banda, els boscos densos d'alzina i surera poden aparèixer acompanyant els torrents, aprofitant la major humitat d'aquests i del relleu, però també, en les parts altes de la conca, fent la funció de captadors d'aigua de pluja (i alhora són grans consumidors d'aigua). Aquí compleixen sobretot el primer d'aquests dos papers.

---

<sup>6</sup> • Pel que fa als pous, s'han diferenciat els de les bases del consistori comprovats per Lavola dels de les bases de dades de l'ACA, que s'han adjuntat tal com apareixen al registre.

Figura 21 Cicle de l'aigua



### 2.1.7.5 BALANÇ HÍDRIC I GRAU D'AUTOSUFICIÈNCIA

Gràcies a les noves infraestructures de suport a l'abastament que s'han executat i tenint en compte el cabal diari tractat per l'EDAR de Pals, que pot admetre un augment, a priori es pot dir que hi ha grau de suficiència per garantir tant l'abastament com el sanejament d'un augment de població com el que implica aquest POUM.

Tot i això, caldrà tenir l'informe de conformitat de l'Agència Catalana de l'Aigua per tal d'aprovar la proposta.

## 2.1.8 MOBILITAT

### 2.1.8.1 ANÀLISI DE LES XARXES DE MOBILITAT

Els vials principals d'accés al municipi de Torrent són la carretera C-66, que comunica Palafrugell amb Besalú passant per La Bisbal d'Empordà (de la Xarxa Bàsica catalana), i la Gi-652, que forma part de la Xarxa Local Primària i que comunica el municipi amb Pals. La carretera C-66 és la principal connexió fins a l'Autopista AP-7 i a la Costa Brava Centre.

Els vials que estructuraven el municipi es poden dividir en quatre categories:

- D'una banda, els vials de la xarxa viària bàsica, d'accés rodat, que comuniquen Torrent amb els municipis veïns: són les carreteres C-66 (Palafrugell-Girona), la Gi-652 (Torrent-Pals) i la Carretera local de Sant Feliu de Boada a Torrent.
- En una segona categoria es troben els camins rurals de connexió interna, camins d'accés als masos del poble i a punts significatius de les Gavarres, que constitueixen la xarxa bàsica per a la connectivitat interna del municipi i generalment no estan pavimentats. Inclouen el camí cap a la Muntanya Seca i Trullars i el que es dirigeix al Pla i a la Barceloneta.
- Finalment, una tercera categoria inclou un seguit de corriols i camins de desembosc de menor entitat que complementen l'anterior xarxa.

La SARFA és la única companyia de transport públic que dona servei al municipi. La línia de Girona-Palamós passa per Torrent amb una freqüència alta, i comunica Torrent amb els municipis de la costa i amb Girona, pel N i S de les Gavarres, via La Bisbal o via Llagostera, respectivament. D'altra banda, la Línia Palafrugell-Figuera, és molt menys freqüent i té dues sortides diàries comunicant el municipi amb Palafrugell i els municipis de l'Alt Empordà (via Verges).

### 2.1.8.2 MOBILITAT GENERADA

En els fluxos de la mobilitat quotidiana de les comarques gironines, es poden observar dos comportaments complementaris:

- El pol d'atracció que representa el sistema urbà de Girona, amb importants desplaçaments des de totes les comarques.
- El fet que el nivell d'autocontenció comarcal<sup>7</sup> és bastant elevada, amb nivells superiors al 70%. Concretament, a la comarca del Baix Empordà hi ha uns 360.000 desplaçaments a

---

<sup>7</sup> Relació entre els desplaçaments laborals dins la comarca i els desplaçaments laborals totals (dins i fora de la comarca)



dins de la comarca, enfront dels 30.000 que van al sistema urbà de Girona. Els desplaçaments a d'altres comarques ja són molt inferiors, amb desplaçaments de 8.000 viatges/dia a l'Alt Empordà, i 4.000 a la comarca de la Selva.

Pel que fa a la mobilitat de Torrent, segons les dades més recents disponibles (2001), les principals pautes actuals de mobilitat obligada i quotidiana mostren una clara relació amb el municipi de Palafrugell. Es generen també desplaçaments des de Torrent cap a Pals. Pel que fa als desplaçaments atrets, aquests provenen, a més de Palafrugell, de Girona, de Barcelona, de la Bisbal d'Empordà i de Forallac, principalment. El balanç final és una major proporció de desplaçaments atrets cap a Torrent que no pas de generats, des de Torrent cap a fora. La Taula 9 mostren els detalls de la mobilitat obligada.

El mitjà de transport preferit en els desplaçaments interns és l'individual (cotxe, moto o bicicleta) i, en segon lloc, els desplaçaments a peu. En el cas de la mobilitat externa, són pràcticament sempre en vehicle privat. Només en un cas s'utilitza el transport col·lectiu (bus).

**Taula 9 Desplaçaments residència-treball. Per mitjans de transport**

	NOMÉS INDIVIDUAL	NOMÉS COL·LECTIU	A PEU	ALTRES MITJANS	NO ES DES-PLAÇA	NO APLICA-BLE	TOTAL
<b>Desplaçaments interns</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>26</b>
<b>Desplaçaments des de fora</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>73</b>
Palafrugell	51	0	0	<4	0	0	53
Pals	4	0	0	0	0	0	4
Altres municipis	14	0	0	0	0	2	16
<b>Desplaçaments a fora</b>	<b>43</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>53</b>
Palafrugell	14	0	0	0	0	<4	15
Girona	6	0	0	0	0	0	6
Barcelona	<4	<4	0	0	0	0	4
Bisbal d'Empordà, la	4	0	0	0	0	0	4
Forallac	4	0	0	0	0	0	4
Altres municipis	12	0	0	0	0	1	13
Fora de Catalunya	0	0	0	0	0	1	1
Desplaçaments a diversos municipis	0	0	0	0	0	6	6
<b>Desplaçaments atrets (1)</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>99</b>
<b>Desplaçaments generats</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>79</b>

(2)							
Diferència atrets - generats	26	-1	0	2	0	-7	20

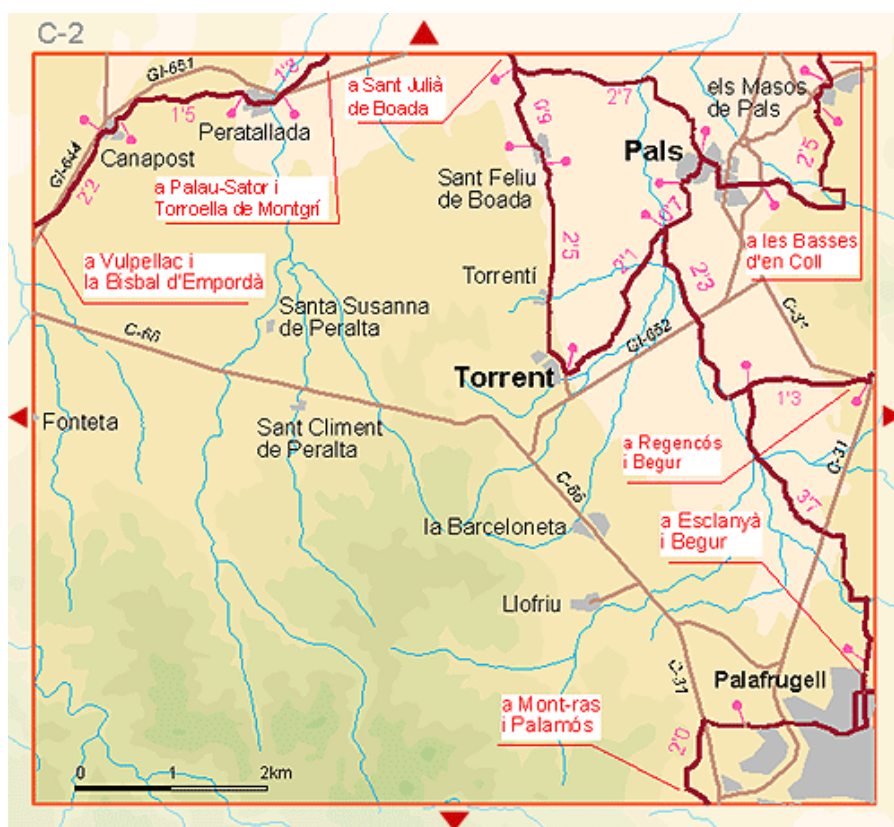
Font: Idescat, a partir del Cens de població i habitatges 2001 de l'INE. (1) Total atrets: desplaçaments interns + des de fora + no consta l'origen (lloc de residència). (2) Total generats: desplaçaments interns + a fora

### 2.1.8.3 CONNECTIVITAT SOCIAL

L'entorn de Torrent (Baix Empordà i Gavarres) és una zona amb una important connectivitat social, però no existeix cap camí ramader ni sender de Gran Recorregut que passi per dins del terme.

Existeix una ruta senyalitzada per al cicloturisme, la via verda, que s'estructura en la carretera de Torrent a Sant Julià de Boada i en els camins rurals de la xarxa local citats al punt 2.1.8.1. Aquesta ruta està impulsada pel Consell Comarcal i comunica la plana del Baix Ter amb el corredor de Palafrugell i la Costa Brava.

Figura 22 Ruta cicloturística a l'entorn de Torrent



Font: Web del Consell Comarcal del Baix Empordà

Cal posar de manifest la importància de la xarxa viària de connectivitat interna del municipi que relaciona el nucli amb la resta del municipi, tant les zones de la plana com les muntanyes adjacents.

## 2.1.9 AMBIENT ATMOSFÈRIC

### 2.1.9.1 QUALITAT ATMOSFÈRICA

Torrent es situa en un entorn amb una baixa influència d'emissions per part del sector industrial i residencial. Tot i això, existeixen dues fàbriques de ceràmica les activitats de les quals estan sotmeses al règim comunitari de comerç de drets d'emissió a Catalunya. Es situen a 4 km i 5 Km, respectivament de Torrent, fora del terme municipal.

D'altra banda, en tota la comarca del Baix Empordà les emissions degudes al trànsit són importants, ja que existeix una elevada dependència del vehicle privat. Al municipi, com es desprèn de l'apartat anterior, l'ús de vehicle privat també és rellevant.

Dins de Torrent, els focus emissors que poden tenir incidència en la qualitat atmosfèrica del municipi són:

- el trànsit, principalment de la via C-66, amb una IMD de 11.989 vehicles diaris<sup>8</sup>
- la despesa energètica en els edificis

Per conèixer la qualitat de l'aire al municipi, s'ha consultat la base de la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat. Torrent es situa en la Zona de Qualitat de l'Aire núm. 8, Comarques Gironines.

L'anàlisi anual més recent (del 2015) indica que en aquesta ZQA s'han enregistrat superacions del llistat d'informació a la població i del valor objectiu per a la protecció de la salut per al contaminant ozó troposfèric.

En aquesta ZQA es superen els valors de l'ozó, tot i que s'està allunyat de fonts importants precursors d'aquest contaminant i que no s'està a sotavent de cap nucli important de població. Això és degut a que el nivell en aquests llocs sol ser estable en el temps (no afectats per variació de les emissions de trànsit) i sovint són sostingudament moderats durant alguns dies.

Fent un anàlisi dels 4 anys anteriors els resultats indiquen que:

- 2014: es detecten superacions del valor objectiu per a la protecció de la salut i per a la protecció de la vegetació (en 3 dels punts de mesurament). Pel que fa a la resta de contaminants mesurats no es supera cap límit.
- 2013: es detecten superacions del llistat d'informació horària i dels valors objectiu per a la protecció de la salut. Pel que fa a la resta de contaminants mesurats no es supera cap límit.
- 2012: igualment, es detecten superacions del llistat d'informació horària i dels valors objectiu per a la protecció de la salut. Pel que fa a la resta de contaminants mesurats no es supera cap límit.
- 2011: no es detecten superacions de cap dels contaminants analitzats

### 2.1.9.2 EMISSIONS DE GEH

A les comarques gironines les emissions totals són de 7.909.571,46 tnCO<sub>2</sub><sup>9</sup>. El transport és el sector amb més pes, i representa el 47% del conjunt de les emissions. El sector primari

---

<sup>8</sup> Font: Cartografia del DTS. Estació de mesura situada a Flaçà.

<sup>9</sup> Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines (2005). CILMA i Diputació de Girona, Juliol 2013.

representa el 6% de les emissions, i el sector industrial, el 17%. En considerar el tipus de font, es pot observar que les emissions generades pel consum de gasoil per a vehicles són les que tenen més pes al conjunt de les comarques gironines. En segon lloc cal destacar les emissions associades al consum d'electricitat.

A nivell de municipis, l'estudi fet a la demarcació de Girona l'any 2005, mostra que Torrent és el municipi que genera més emissions per càpita<sup>10</sup>: mentre que la mitjana d'emissions per càpita [a nivell de municipis] generades a l'àmbit d'estudi és de 6,39 tnCO<sub>2</sub>, a Torrent el valor es situa en 21,44 tnCO<sub>2</sub>. En valors absoluts, Torrent emet més de 4.000 tnCO<sub>2</sub>.

La causa es troba en les emissions degudes al consum d'electricitat per edificis del sector terciari. En comparació amb els altres edificis de l'àmbit estudiat, les emissions situen Torrent en nivells moderats en termes absoluts, però quan s'observen les emissions per càpita, aquestes es situen en els nivells més alts de la demarcació.

Seguint aquest anàlisi comparatiu, pel que fa a les altres fonts energètiques, en el cas del gasoil C, les emissions de Torrent tenen nivell moderat per càpita i baix en termes absoluts. Aquest valor engloba tant edificis residencials com edificis i equipaments/instal·lacions del sector terciari. Pel que fa als gasos líquids del petroli Torrent té un valor moderat per càpita i baix en termes absoluts. En relació al transport urbà, Torrent es situa en valors mitjos en les emissions per càpita i baixos en valors absoluts. El mateix passa amb les emissions per tractament dels residus sòlids urbans.

A continuació es mostren els valors obtinguts:

---

<sup>10</sup> Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines (2005). CILMA i Diputació de Girona, Juliol 2013. Per al càlcul d'emissions per municipis la metodologia inclou els factors emissors (consum energètic) que són competència de l'autoritat local. Per tant, no s'inclouen les emissions degudes al transport rodat en carreteres del territori del municipi que no són competència de l'autoritat local, però sí que es calculen les emissions del parc municipal de vehicles. Així doncs, s'inclouen els següents factors emissors: Edificis i equipaments/instal·lacions del sector terciari, que inclou les instal·lacions municipals i l'enllumenat públic; Edificis residencials; Transport urbà: inclou transport privat i comercial, transport públic i flota municipal; Tractament de residus i Consum de combustibles per a la producció local d'electricitat.



Taula 10 Emissions generades pel consum energètic de Torrent.

FONT D'EMISSION	CONSUM (MWH)		EMISSIONS (TNC02)		TOTAL EMISSIONS (TNC02)	EMISSIONS (TNC02 P.C.)(1)		TOTAL EMISSIONS (TNC02 P.C.)(2)
	Terciari	Residencial	Terciari	Residencial		Terciari	Residencial	
Electricitat	5.096,10	747,06	2.450,01	359,16	<b>2.809,17</b>	13,03	1,91	<b>14,94 (1,98)</b>
Gasoil C	298,05	189,56	79,58	50,61	<b>130,19</b>	0,42	0,27	<b>0,69 (0,29)</b>
GLP	60,47	88,31	13,73	20,05	<b>33,78</b>	0,07	0,11	<b>0,18 (0,09)</b>
	Benzina	Gasoil	Benzina	Gasoil		Benzina	Gasoil	
Transport	574,28	2.846,92	143,00	760,13	<b>903,13</b>	0,76	4,04	<b>4,8 (4)</b>
	EMISSIONS PER TRACTAMENT DE RESIDUS (TNC02)	EMISSIONS ESTALVIADES PER LA RECOLLIDA SELECTIVA (TNC02)	EMISSIONS GENERADES (TNC02)			EMISSIONS GENERADES (TNC02 P.C.)		
Tractaments sòlids urbans	213,78	-57,32	156,46		<b>156,46</b>	0,83		<b>0,83 (0,68)</b>
<b>TOTAL</b>					<b>4.032,73</b>			<b>21,44</b>

(1) Basat en una població de 188 habitants, corresponents al padró del 2005.

(2) Entre parèntesi, els valors mitjos a les comarques gironines.

Font: Lavola a partir de l'Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines (2005).

### 2.1.9.3 CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

No es detecten problemes importants en relació a l'ambient sonor, tot i que la carretera C-66 constitueix un focus significatiu emissor de soroll.

A Torrent la contaminació per soroll no és un problema greu donat que es tracta d'un municipi rural on predominen les masies disperses. La única font de soroll significativa és la carretera principal del municipi, la C-66, que té una IMD per sota de 12.000 vehicles diaris (en el punt de mesura situat a Flaçà), tal com es comenta en el punt anterior.

Els valors consultats a la cartografia del DTS indiquen que es situen entre 60 i 65 dB(A), per tant coincidents amb la zona de protecció moderada, compatible amb l'ús residencial.

El marc de referència a nivell de Catalunya ve determinat per les zones de sensibilitat acústica que es marquen en l'article 5 de la Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica:

- Zona de sensibilitat acústica alta (A): Sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll
- Zona de sensibilitat acústica moderada (B): Sectors del territori que admeten una percepció mitjana del soroll
- Zona de sensibilitat acústica baixa (C): Sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll

El Decret 176/2009 proposa classificar les zones de sensibilitat acústica tenint en compte els usos del sòl d'acord amb la taula següent:

**Taula 11. Zonificació acústica i valors límit d'immissió segons el Decret 176/2009**

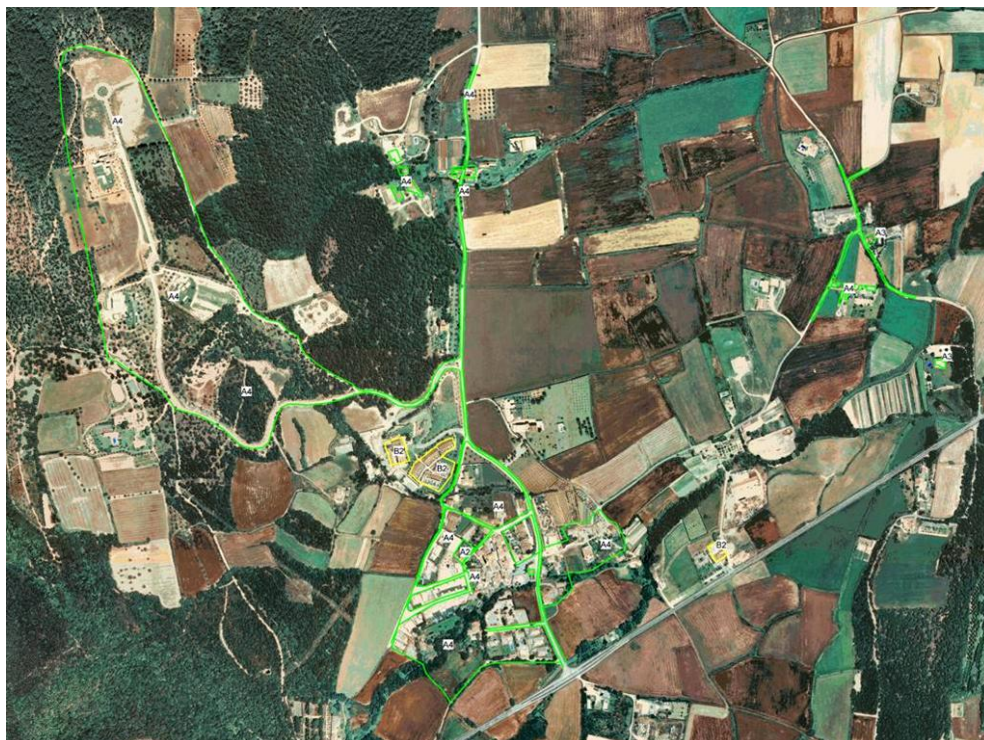
Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	VALORS LÍMIT D'IMMISSIÓ EN DB(A)		
	$L_d$ (7 h. 21 h)	$L_e$ (21 h. 23 h)	$L_n$ (23 h. 7 h)
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-




$L_d$ ,  $L_e$  i  $L_n$  : índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

Valors d'atenció: en les zones urbanitzades existents i per als usos de sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per a habitatges existents en el medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5dB(A). Font: Decret 176/2009

El mapa de contaminació acústica de Torrent el situa en la zona de sensibilitat acústica alta (per casuístiques tipus A2, A3 i A4) i en el cas de l'hotel i del restaurant, en zona de sensibilitat acústica moderada B2.

Figura 23 Mapa de capacitat acústica de Torrent



-  ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA ALTA (A)
-  ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA MODERADA (B)
-  ZONA DE SENSIBILITAT AC ÚSTICA BAIXA (C)

Font: Ajuntament de Torrent

#### 2.1.9.4 CONTAMINACIÓ LLUMINOSA

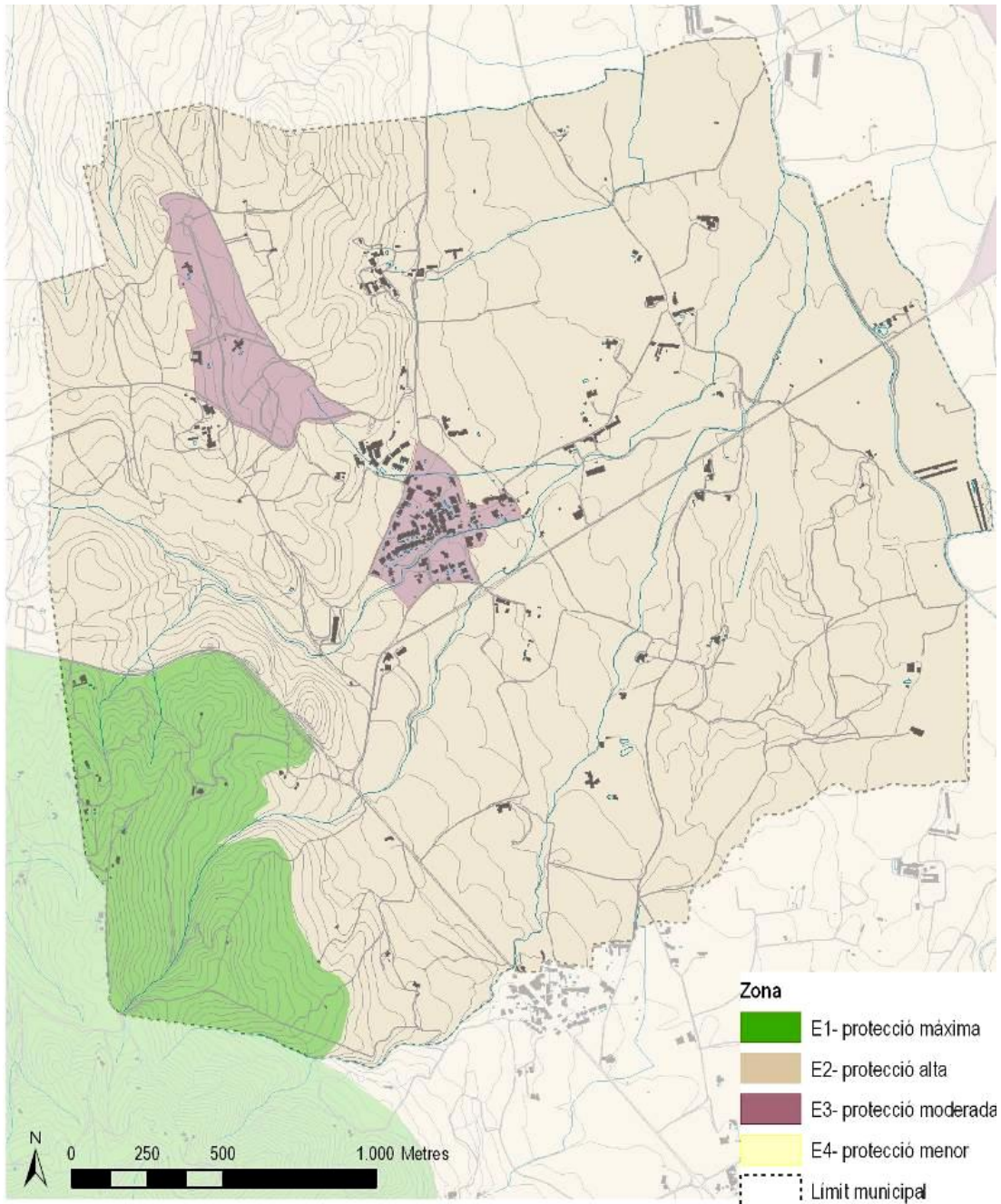
La Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn així com el Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001 esdevenen la normativa d'aplicació en matèria de contaminació lumínica. Segons aquest marc normatiu, s'estableix la divisió del territori en diverses zones en funció de les característiques i especificitats de cada una en relació amb la claror lluminosa que hi pot ésser admissible.

Ressalta les àrees incloses en el Pla d'Espais d'Interès Natural o en àmbits territorials que hagin d'ésser objecte d'una protecció especial, per raó de llurs característiques naturals o de llur valor astronòmic especial, en les quals només es pot admetre una brillantor mínima.

Es consideren quatre tipologies de protecció del medi envers la contaminació lluminosa: zones de protecció màxima, E1; zones de protecció alta, E2; zones de protecció moderada, E3 i zones de protecció menor, E4.

En el cas de Torrent, la major part del municipi s'inclou en la zona E2 (protecció alta), corresponent al sòl no urbanitzable no protegit. El nucli urbà i el veïnat d'Els Trullars-Muntanya Seca, s'inclouen en la zona E3 (protecció moderada) i l'àmbit inclòs en l'EIN - Xarxa Natura 2000 de Les Gavarres, com a zona E1 (protecció màxima). No es classifica cap àrea com a Zona E4 (Protecció menor).

Figura 24 Mapa de zonificació envers la contaminació lluminosa



Font:Lavola

### 2.1.9.5 CONTAMINACIÓ ELECTROMAGNÈTICA

A Torrent hi ha dues antenes de telefonia mòbil, titularitat d'Orange (181 m d'alçada) i Vodafone, (187m d'alçada) separades per una distància màxima de 20 metres. Ambdues es troben dins el PEIN Les Gavarres i tenen una elevada exposició visual.



L'indret on es troben les instal·lacions correspon a un dels turons que es troben al principi dels revolts de Torrent, a la carretera que porta de la Bisbal a Palamós. Al capdamunt d'aquests turons hi ha cases disperses i la vegetació arbrada és important.. En direcció oest, hi ha el camí d'entrada de la pujada de Can Serra. En la resta de direccions, la vegetació arbrada dificulta l'accés visual.

La carretera més propera és la C-66. Els nuclis habitats més propers són Llofriu i Torrent.

El Pla d'Ordenació Ambiental d'Infraestructures de Radiocomunicació del Baix Empordà estableix el centre de l'APIR (Àrea Programada d'Instal·lacions de Radiocomunicació) en l'antena que té llicència urbanística, que en moment de redactar-lo era Vodafone. Qualsevol nou operador interessat haurà de compartir aquesta infraestructura existent si és viable tècnicament, i en el cas de que calgués una nova infraestructura caldrà que s'ubiqui en un radi inferior als 100 metres aplicant el criteri de concentració, que en cap cas podrà superar l'alçada de les existents.

Per reduir l'impacte visual, el Pla proposa pintar les casetes i els tancaments d'un únic color mat (es recomana un color similar al de la vegetació del voltant), així com la torre, antenes i elements de suport i annexes (es recomana un color gris galvanitzat), per tal d'evitar l'excessiu contrast actual. Es recomana estudiar una possible reducció de l'alçada de la torre. Al marge d'aquestes mesures específiques s'hauran de tenir en compte una sèrie de mesures genèriques relacionades al document.

D'altra banda, existeix una línia d'alta tensió de 110 kv a la zona de les Gavarres, a 1.700m de distància del centre del nucli urbà. La casa del TM més propera és a Can Terradetes, a 300m.

La foto següent mostra com es veuen des del nucli de Torrent (veure Figura 20 de l'apartat 2.1.6 per la localització d'aquestes antenes).

**Foto 17 Antenes de telefonia mòbil**



Font: Lavola

## 2.1.10 CONSUM DE RECURSOS I GENERACIÓ DE RESIDUS

### 2.1.10.1 CONSUM D'AIGUA I GENERACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS

Tal i com mostren les dades següents corresponents als consums d'aigua del municipi segons l'ús Torrent es caracteritza per un consum molt elevat d'aigua:

Taula 12 Consum d'aigua a Torrent 2012 [1]

CONSUM DOMÈSTIC (M <sup>3</sup> )/ANY	HABITANTS[2]	M <sup>3</sup> /HAB-ANY	L/HAB-DIA	M <sup>3</sup> /DIA TORRENT
30.778	193	101,78	<b>437</b>	84,32
CONSUM INDUSTRIAL (M <sup>3</sup> )/ANY	CONSUM DE LA XARXA	CONSUM DE FONTS PRÒPIES	L/HAB-DIA	M <sup>3</sup> /DIA TORRENT
28.069	26.212	1.857	<b>398</b>	76,91

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'ACA.

[1] Aquesta fitxa recull les dades municipals de volums facturats i càrrega contaminant abocada segons el cànon de l'aigua, corresponen als establiments industrials i a les entitats. Per tant, d'una banda, no inclouen els usos exempts del cànon de l'aigua i, de l'altra, sí que incorporen els volums facturats en concepte de mínims (6 m<sup>3</sup> per abonat i mes).

[2] La població de Torrent és la que figura a l'IDESCAT per l'any 2012. No inclou segones residències ni places d'allotjament.

Una estimació conservadora de la quantitat d'aigua residual procedent del consum domèstic contempla considerar que, després de passar pel sistema, el màxim d'aigua consumida passa a ser residual i que no es fa cap mena de reutilització. S'estima que un 90% de l'aigua consumida es destinarà a l'EDAR, per tant, tenint en compte aquesta estimació, un total de **393,3 l/hab i dia<sup>11</sup>** es destinaran a l'EDAR, procedent de l'ús domèstic. Això implica un volum total de **75,9 m<sup>3</sup> al dia**.

### 2.1.10.2 CONSUM D'ENERGIA

A l'apartat 2.1.9.2 es comentava que per a calcular les emissions de gasos d'efecte hivernacle, s'utilitzaven els consums energètics que eren competència municipal. A partir de la mateixa font, en aquest apartat es calcularà el consum energètic per habitant del municipi.

---

<sup>11</sup> A partir de les dades de l'EDAR de Pals, es calcula que per a cada habitant equivalent li corresponen 250 l/dia, xifra coincident amb aquest càlcul.

Taula 13 Consums energètics

TIPUS D'ENERGIA	CONSUM (MWH)		CONSUM P.C <sup>(1)</sup> (MWH/HAB)	
	Sector terciari	Ed. Residencials	Sector terciari	Ed. Residencials
Electricitat	5.096,10	747,06	27,11	3,97
Gasoil C	298,05	189,56	1,59	1,01
GLP	60,47	88,31	0,32	0,47
	Benzina	Gasoil	Benzina	Gasoil
Transport	574,28	2.846,92	3,05	15,14
	CONSUM PER TRACTAMENT DE RESIDUS (MWH)	CONSUM ESTALVIAT PER LA RECOLLIDA SELECTIVA (MWH)	CONSUM P.C <sup>(1)</sup> (MWH/HAB)	
Tractaments sòlids urbans <sup>(2)</sup>	647,82	-173,70		2,52
<b>TOTAL</b>		<b>10.374,87</b>		<b>55,19</b>

<sup>(1)</sup> Basat en una població de 188 habitants, corresponents al padró del 2005.

<sup>(2)</sup> 0,330 TnCO<sub>2</sub>/MWh

Font: Lavola a partir de l'Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines (2005).

Segons dades de l'Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines, del 2005, a Torrent hi ha una central de producció solar fotovoltaica que produeix 2,9 MWh. Després de parlar amb fonts de l'ajuntament, s'ha constatat que actualment no n'existeix cap, així com cap altra tipus d'instal·lació de producció local d'energia.

### 2.1.10.3 MODEL DE GESTIÓ DELS RESIDUS MUNICIPALS

**A Torrent es generen 2,34 kg/hab i dia de residus municipals. La proporció de recollida selectiva és baix (26,86%). No es preveuen problemes de suficiència de capacitat en les instal·lacions de destí dels RSU.**

A Torrent el sistema de recollida de residus municipals és gestionat pel Consell Comarcal del Baix Empordà. Es realitza la recollida selectiva amb contenidors situats a peu de carrer.

Per a la recollida de residus especials, que requereixen un sistema de recollida i tractament específic, s'utilitza la deixalleria mòbil que s'ubica a la Plaça Major el 2n. dilluns de cada mes. Els residus es dirigeixen a la deixalleria fixa situada a la capital de comarca, La Bisbal d'Empordà, on, a més de Torrent i de La Bisbal, es reben els residus de 10 municipis de la comarca. Aquesta deixalleria fixa es va construir l'any 2009 i té capacitat per incrementar la rebuda de residus, segons l'òrgan tècnic comarcal.

D'altra banda, la fracció resta es dirigeix a la planta de transferència de Forallac i posteriorment a l'abocador de Solius. Es té previst a curt termini de transferir-los a la planta de triatge de Lloret, recentment inaugurada, i que va entrar en funcionament al llarg del 2014.

A continuació es mostren les dades de generació de residus del municipi i la seva comparació amb la de la comarca. Com es pot comprovar, la quantitat de residus generats és de **2,34 kg per habitant i dia**, més alta que la mitjana comarcal. Destaca que **la proporció de recollida selectiva respecte el total és força baixa** (prop del 26,86%), encara més que en el global del Baix Empordà, que ja té un índex baix.

**Taula 14 Generació de residus a Torrent**

	Padró 2011	Matèria orgànica	Poda i jardineria	Paper i cartró	Vidre	Envasos lleugers	Residus voluminosos + fusta	RAEE
TORRENT	170	8,12	0,24	10,01	10,73	6,59	0,30	0,43
BAIX EMPORDÀ	132.886	8.873,31	5.178,12	4.129,08	5.293,58	2.998,58	4.275,07	519,99
	Ferralla	Olis vegetals	Tèxtil	Runes	Altres especials	Altres recollides selectives	Total recollida selectiva	% Rec.Select./total
TORRENT	0,09	0,01	0,01	0,46	0,03	0,27	39,08	26,86
BAIX EMPORDÀ	390,04	22,35	77,61	5.045,23	92,55	54,61	37.754,92	36,26
	Fracció Resta a Tractament	Fracció Resta directa a Dipòsit controlat	Fracció Resta directa a Incineració	Total Fracció Resta	%Fracció Resta / Total	Generació	Kg/hab/dia	
TORRENT	97,18	9,22	0,00	106,40	73,14	145,48	2,34	
BAIX EMPORDÀ	8.826,05	57.543,06	0,00	66.369,11	63,74	104.124,04	2,15	

Totes les dades són en tones.

Font: Estadístiques de residus municipals. Baix Empordà. 2014. Agència Catalana de Residus.

## 2.2 DIAGNOSI AMBIENTAL DE L'ÀMBIT DEL PLA

Per tot el que s'explica en els apartats anteriors, el POUM haurà de tenir en especial consideració les àrees més sensibles del territori, les seves problemàtiques i potencialitats. Els aspectes clau que es deriven de l'anàlisi anterior es poden sintetitzar amb el següent:

### **Situació**

Torrent té una situació estratègica per la biodiversitat natural i del paisatge, dins de l'àrea de transició entre la plana de l'Empordà, els relleus de les Gavarres i la influència de la costa, amb una important superfície de contacte entre bosc i conreu.

Pràcticament tota la superfície està per sota del 10% de pendent. Els espais que es situen per sobre del 20% sumen 79,9 ha i en general es troben a la meitat oest del terme, a les Gavarres, tot i que també n'hi ha en l'àmbit del Brugàs, al quadrant SE. Pràcticament no hi ha sectors per sobre del 100% de pendent.

### **Biodiversitat**

El caràcter agroforestal del municipi queda palès si s'observa que la superfície forestal i l'agrària és pràcticament la mateixa. Concretament, el 47% del municipi està cobert per masses boscoses i matollars, i els conreus i plantacions representen el 46% de la superfície total municipal. Amb una cobertura agrària dominada pels conreus herbacis, Torrent representa una continuïtat amb la resta de la plana del Baix Empordà. Els conreus herbacis són principalment de secà i representen el 37% de la superfície municipal. D'altra banda, en relació a la coberta forestal, el terme municipal de Torrent es troba en l'àmbit de distribució de la comunitat de l'alzinar mediterrani i de la sureda. Malgrat això, la cobertura forestal més extensa és la pineda densa de pi blanc que representa un 21% del terme i es situa, com les altres cobertes de tipus forestal, a les Gavarres, Bonida i la Muntanya Seca. En aquest municipi la pineda de pi blanc està acompanyada d'un sotabosc força complex d'alzinar.

L'existència de canals, de torrents, de petits talussos entre conreus, acompanyats de vegetació sovint arbrada, així com d'algun individu arborel aïllat, són elements positius per a la biodiversitat faunística, sobretot d'avifauna i de petits mamífers, ja que els espais els serveixen de refugi i d'oferta tròfica. Alguns d'ells connecten la vegetació forestal dels relleus alts amb els torrents de la plana.

### **Permeabilitat**

Torrent té una situació estratègica per la permeabilitat ecològica dins del corredor de Palafrugell, entre les zones protegides de Les Gavarres i el Massís de Begur, estructurada en l'espai agroforestal i potenciada per la xarxa hídrica. D'altra banda, la xarxa hídrica connecta l'espai amb l'espai protegit dels Aiguamolls del Baix Ter.

### **Proteccions**

Existeix una gran superfície protegida per les figures de protecció de rang superior, especialment la protecció especial del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, que abasta gairebé el 90% del terme.



D'altra banda, es troben una sèrie d'hàbitats d'interès comunitari i d'una zona humida no protegida per cap figura específica, més enllà de la legislació vigent, que assigna una protecció de caràcter genèric. En el cas de la zona humida, el Departament de Territori i Sostenibilitat identifica les Closes com a *zona humida de l'inventari de zones humides de Catalunya*, amb el propòsit de protegir-la, en compliment del que disposa l'article 11.1 de la Llei 12/1985, d'espais naturals. L'espai fa 2,5 ha.

Altres elements d'interès són el patrimoni històric i un arbre catalogat, el Llentiscle de Torrent, declarat arbre monumental des del 1991 per la Generalitat de Catalunya.

Les àrees amb elevada exposició visual en els relleus de les Gavarres i de la Muntanya Seca. Vulnerabilitat visual de la plana agrícola.

### **El paisatge**

A més de les zones de valor natural i patrimonial, cal remarcar l'existència d'altres elements de valor paisatgístic, principalment: els fruiters de secà, els camps de vinyes i oliveres, els marges arbrats entre parcel·les i seguint els canals, els torrents, la trama viària d'arrel històrica i l'assentament urbà medieval.

Malgrat això, algunes dinàmiques poden constituir àmbits de vulnerabilitat paisatgística si no es gestionen correctament, són fragilitats que han de ser centre d'atenció en l'ordenació si es vol preservar la identitat del paisatge. Principalment, ho són la tendència incipient a l'abandó de l'activitat agrària i de la ramadera a petita escala, així com les edificacions en sòl no urbanitzable no lligades a l'apropiació agrícola.

### **Aspectes destacables del model d'ocupació**

Existeix una elevada proporció d'habitatges de segona residència i una baixa densitat d'habitatges per superfície en el sòl urbà i urbanitzable.

Es tracta d'un municipi poc industrialitzat, l'activitat més important en relació a la seva potencial incidència al medi és una granja de porcí.

### **Cicle de l'aigua**

En relació a l'estat de les masses d'aigua, cal destacar la baixa qualitat ecològica de la Riera d'Esclanyà i l'elevada vulnerabilitat dels aquífers, principalment del Fluviodeltaic del Baix Ter, protegits per sobreexplotació.

Al municipi existeixen nombrosos pous d'ús agrícola i algunes edificacions en SNU no estan connectades a la xarxa de sanejament.

Pel que fa al consum, es produeix un consum per càpita d'aigua del sector residencial molt elevat, superior als 400 l/hab-dia.

### **Mobilitat**

Existeix una ruta senyalitzada per al cicloturisme, la via verda, que s'estructura en la carretera de Torrent a Sant Julià de Boada i en els camins rurals de la xarxa local. Aquesta xarxa és important per la connectivitat interna del municipi, que relaciona el nucli amb la resta de zones de la plana i de les muntanyes adjacents.

Malgrat això, hi ha una elevada dependència del vehicle privat en els desplaçaments de mobilitat generada (sense detriment del que conclougui l'EAMG d'aquest POUM en fases posteriors del tràmit planejament).

#### **Qualitat de l'aire i emissions**

La qualitat de l'aire és relativament bona, però hi ha incidències recurrents per nivells d'ozó.

Es produeix una elevada emissió per càpita de GEH en comparació amb la resta de poblacions de la demarcació de Girona, principalment degudes al consum energètic de les edificacions del sector terciari.

#### **Capacitat de recursos i de les infraestructures ambientals**

En principi, s'estima una capacitat suficient de recursos d'aigua i energia (sense detriment del que s'indiqui per part dels organismes competents, en fases posteriors de planejament) i una capacitat suficient de les infraestructures de sanejament i de tractament de residus (sense detriment del que s'indiqui per part dels organismes competents, en fases posteriors del tràmit de planejament). En referència als residus, és rellevant la baixa proporció de recollida selectiva de RSU.

### **2.2.1 MAPA DE SENSIBILITAT AMBIENTAL DEL TERRITORI**

La definició de la sensibilitat ambiental té per objectiu establir quins són els àmbits que permeten un major nivell d'acolliment dels nous usos previstos. Es realitza a partir de l'associació dels nivells de sensibilitat o acollida prèviament analitzats per als diferents aspectes del medi considerats en aquest Document Inicial Estratègic.

L'elaboració d'aquest mapa per tot l'àmbit d'estudi s'ha realitzat en base als criteris proposats per l'òrgan ambiental i que es tradueixen en les següents categories de sensibilitat:

- Sensibilitat baixa: no s'aprecien elements especialment significatius que poguessin fer no recomanable la seva transformació urbanística. Es tracta de les àrees on s'haurien de situar preferentment els elements més impactants.
- Sensibilitat moderada: S'hi donen condicions específiques que, sense impedir estrictament la seva transformació, fan recomanable l'adopció de determinades mesures preventives o correctores.
- Sensibilitat alta: Coincideixen amb àrees que per les seves condicions o posició relativa respecte d'altres elements haurien de quedar preferentment excloses del procés de transformació o, en cas de que això no fos possible, prendre mesures preventives, correctores o compensatòries significatives.
- Sensibilitat molt alta: Són aquelles àrees on s'hi aprecien condicionants que desaconsellen totalment la seva transformació o directament queden excloses del procés urbanitzador per determinacions legals o de risc.

Per a la definició d'aquestes àrees es pot assignar un atribut de sensibilitat a cada aspecte del medi considerat, de manera que en cas de superposició, sempre s'assigna a aquella àrea el grau de sensibilitat més alt. En determinats casos, es pot incrementar l'atribució de sensibilitat d'un aspecte determinat per les condicions en que aquest es troba en aquella àrea concreta (p. ex. si es tracta d'un hàbitat que és comú en altres zones però és rar en aquella zona concreta).

La sensibilitat d'un àmbit s'ha de considerar molt alta si s'hi dona algun dels següents supòsits:

- Espais del PEIN, la xarxa Natura 2000 o altres espais protegits legalment
- Sòls de protecció especial del Pla Territorial
- Zona de servitud de cursos fluvials
- Zones amb pendents superiors al 20%
- Existència d'elements d'interès patrimonial

La sensibilitat alta s'han de considerar quan, com a mínim, s'hi donen un d'aquests atributs:

- Risc d'inundació geomorfològic
- Zones properes a espais naturals protegits
- Traçat línies alta tensió

Pel que fa a les zones de sensibilitat ambiental moderada, s'han de considerar així aquelles zones en que s'hi dóna al menys una de les següents situacions:

- Façanes urbanes abocades al sistema d'espais oberts
- Zones d'especial visibilitat i impacte paisatgístic
- Presència de preexistències i elements de cert interès tals com bosquines, regs, marges, zones d'us social, arbres significatius o elements estructurants del paisatge
- Façanes urbanes exposades a riscos per contaminació acústica o odorífera o simplement limitant amb zones industrials
- Hàbitats d'interès comunitari amb elevada representació

Les zones no incloses en cap de les categories de sensibilitat ambiental anteriors s'han classificat com a de sensibilitat baixa.

En els plànols de les figures del final d'aquest apartat es mostren aquestes àrees i se n'obtenen les conclusions següents:

En el cas de Torrent, s'ha considerat de sensibilitat molt alta: l'àmbit de Protecció Especial del PTP, l'espai protegit de Les Gavarres, la xarxa hídrica, els àmbits amb pendent superior al 20%, l'arbre catalogat i els elements patrimonials.

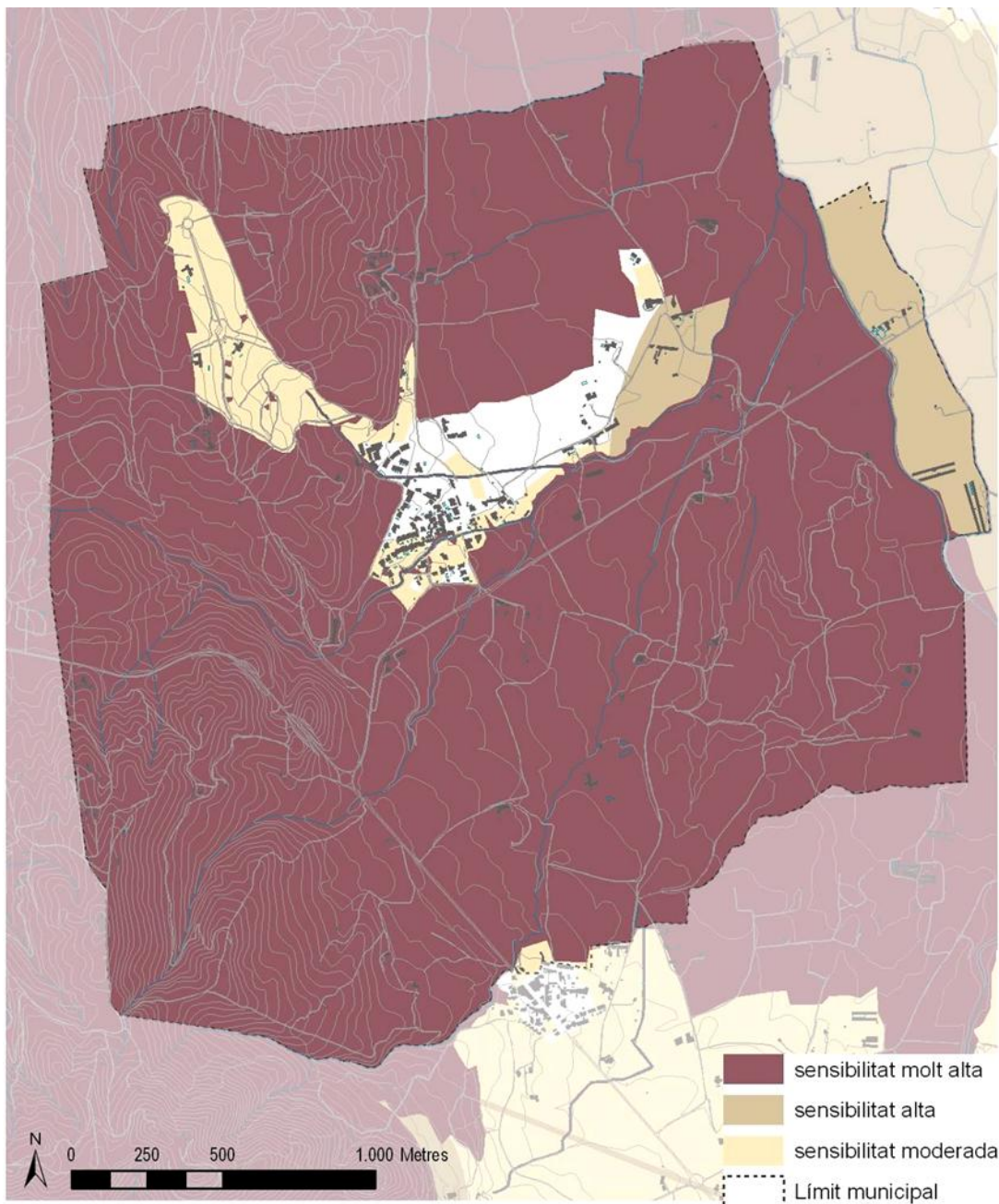
De sensibilitat alta: l'àmbit inundable segons criteris geomorfològics, les zones properes a l'espai protegit de Les Gavarres, l'entorn de les línies d'alta tensió, l'entorn de les antenes de telefonia mòbil i l'entorn d'1 km de la granja de porcí.

De sensibilitat moderada: els hàbitats d'interès comunitari, els espais d'alta exposició visual, la xarxa de camins locals, les bosquines, els espais del Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines, l'estructura agroforestal d'interès, els forests d'utilitat pública, els conreus arboris de secà, els camps de fruiters i els boscos densos.

Amb això, s'observa que pràcticament tot el municipi té una sensibilitat molt alta. Només l'àrea dels Trullars l'entorn del nucli de Torrent tenen sensibilitat menor. Les àrees amb baixa

sensibilitat que podrien permetre la transformació urbanística sense condicionants especials es troben a l'est del nucli de Torrent, al costat del camí entre el nucli i Can Perals.

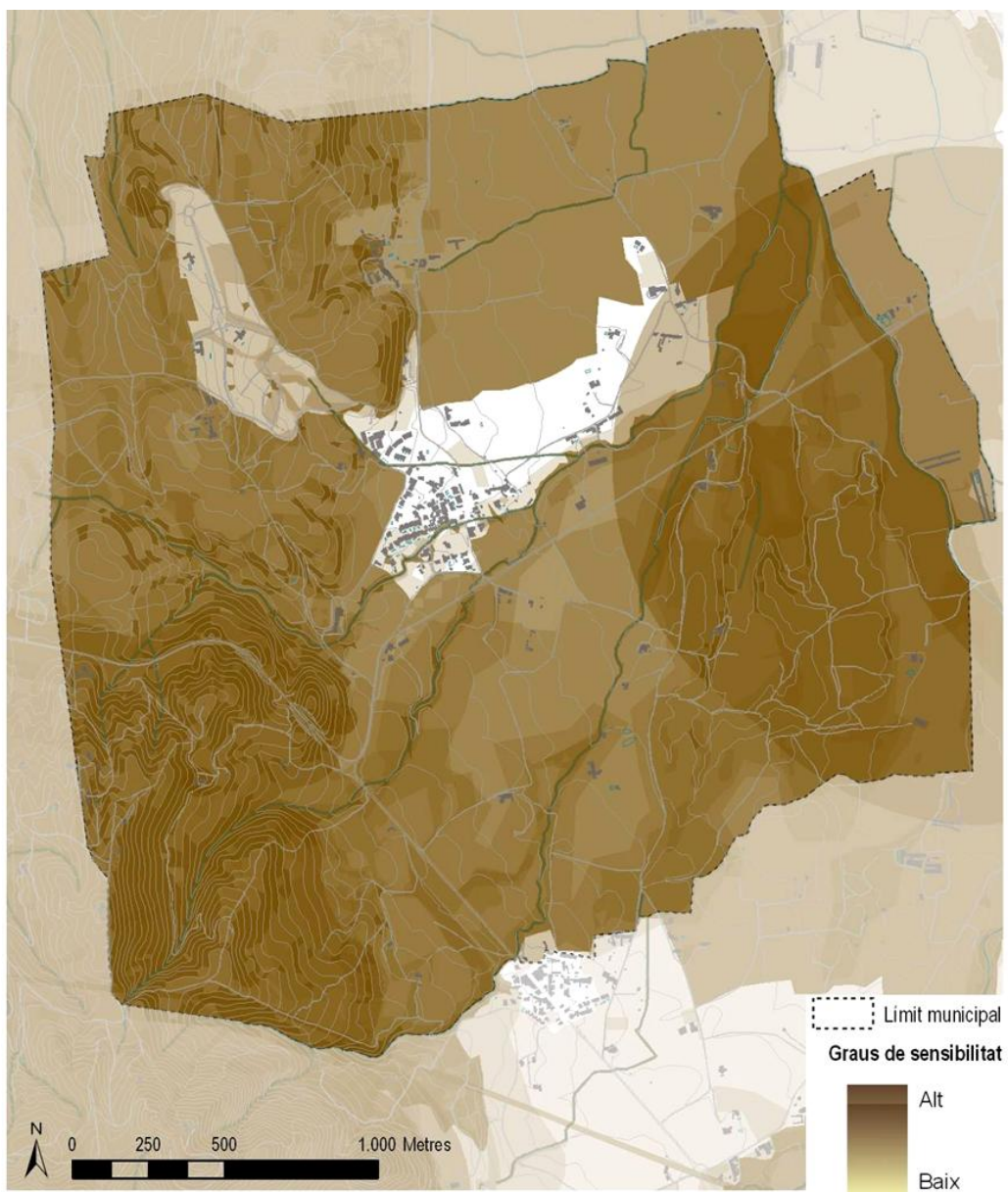
Figura 25 Àrees de sensibilitat del municipi



Font: Lavola

Per tenir més informació, i per tal de facilitar la interpretació de la sensibilitat del territori (útil d'altra banda en el cas d'altres activitats més enllà del creixement urbà, algunes de les quals poden situar-se en sòl no urbanitzable) s'ha elaborat el plànol de la Figura 26 on cada element que conforma els valors o les fragilitats es diferencia per la intensitat del color. Aquest plànol complementa l'anterior, matisant-lo.

Figura 26 Gradients de sensibilitat



Font: Lavola



## 2.2.1 INDICADORS DE SEGUIMENT

Després d'aquesta fase de diagnosi es proposen un seguit d'indicadors ambientals poden servir tant per avaluar la sostenibilitat del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, com per realitzar un seguiment dels criteris ambientals establerts.

Si s'ha disposat de la informació o dades necessàries s'ha fet el càlcul dels indicadors per determinar l'estat actual del municipi, indicant també la seva tendència desitjable:

**Taula 15 Indicadors**

VECTOR	ESTAT ACTUAL	RESULTAT	TENDÈNCIA DESITJABLE
Model urbà/usos del sòl	Ocupació urbana del sòl. Percentatge de sòl urbà i urbanitzable respecte superfície total <sup>1</sup>	4,40%	-
	Densitat del model. Superfície de sòl urbà i urbanitzable per habitant <sup>2</sup>	1.806,7m <sup>2</sup> /hab	-
	Densitat del model. Densitat promig d'habitatges per ha de sòl urbà + urbanitzable delimitat. Densitat bruta promig <sup>3</sup>	3.9 hab/ha	Orientativament, seria assumible una densitat neta de 30 habitatges/ha
	Superfície de sòl pavimentada/total municipal <sup>7</sup>	6,1%	-
	Superfície de sòl pavimentada per habitant <sup>7</sup>	0.25 ha/hab	Disminuir
Biodiversitat	Superfície de sòl no urbanitzable de protecció ambiental respecte superfície total <sup>1</sup>	10,49% (79,41 ha del PEIN de Les Gavarres)	-
	Superfície de sòl de Protecció Especial (PTP) respecte superfície total	87,97% (695.57 ha)	-
	Superfície d'hàbitats d'interès comunitari respecte la superfície total <sup>8</sup> .	44,41% (354.51 ha d'hàbitat d'interès comunitari)	Amb un planejament destinat a la protecció dels valors ambientals, es pot afavorir el manteniment, i fins i tot l'augment, de la superfície d'hàbitats d'interès comunitari

VECTOR	ESTAT ACTUAL	RESULTAT	TENDÈNCIA DESITJABLE
Riscos ambientals	Superfície de sòl urbà i urbanitzable amb pendent superior al 20%	0.074ha (0.21% del sòl urbà)	La tendència per aquest indicador hauria de ser no augmentar aquesta superfície
	Superfície de sòl urbà i/o activitat significativa en zona inundable	0.078 ha (granja de porcí)	
Consum d'energia	Consum d'energia per persona <sup>4</sup>	55,19 MWh/hab/any	En la situació actual, la tendència per aquest vector hauria de ser de disminució induïda per una major eficiència, fins a un mínim considerat, i a partir del qual hauria de tendir al manteniment de les taxes de consum
	Consum energia usos domèstics, per persona <sup>4</sup>	5.45 MWh/hab/any	
	Consum energia usos terciaris, per persona <sup>4</sup>	29,02 MWh/hab/any	
	Consum energia per transport per persona <sup>4</sup>	18,19 MWh/hab/any	
	Producció d'energia per fonts locals	0 MWh/hab/any	
	Percentatge d'energia produïda per fonts locals respecte el consum d'energia del municipi	0%	
	Emissions de GEH al municipi <sup>4</sup>	4.032,73 Tn CO <sub>2</sub>	-
	Emissions de GEH per persona	21.44 Tn CO <sub>2</sub>	Amb una urbanització i edificació sostenible, pot ser possible la disminució del valor
	Emissions de GEH per usos residencials per persona	2.29 Tn CO <sub>2</sub>	

VECTOR	ESTAT ACTUAL	RESULTAT	TENDÈNCIA DESITJABLE	
Cicle de l'aigua	Volum d'aigua total facturat <sup>5</sup>	84.32 m <sup>3</sup> /dia	La tendència a curt termini hauria de ser el manteniment del consum d'aigua i, a mitjà – llarg termini, seria desitjable una disminució progressiva. La Directiva marc de l'aigua estableix com a objectiu general el consum de 100l/hab/dia per a ús domèstic	
	Volum d'aigua facturat per ús domèstic <sup>5</sup>	437 l/hab-dia		
	Volum d'aigua facturat per altres usos urbans (industrial)	28.069 m <sup>3</sup> /any (398 l/hab-dia)		
	% del volum d'aigua per usos domèstics /altres usos			-
	Cabal de saturació EDAR	5.400 m <sup>3</sup> /dia.		
	Cabal tractat aproximat (promig) EDAR	2.000m <sup>3</sup> /dia		
	Volum d'aigües residuals urbanes generades a Torrent	75,9 m <sup>3</sup> /dia (393,3 l/hab i dia)		Disminució
	Percentatge de reutilització de les aigües residuals tractades <sup>6</sup>	0%		La tendència per aquest indicador, en cas d'existir un cabal suficient, seria augmentar el grau de reutilització
Volum d'aigua reutilitzada en els sòls urbans per habitant <sup>6</sup>	0%			
Generació de residus	Producció de residus per habitant	1,55 Kg/hab/dia	La tendència hauria de ser la reducció progressiva de la producció total de residus, fins un mínim considerat.	
	Percentatge de recollida selectiva respecte total	10%	La tendència per aquest indicador hauria de ser l'augment del percentatge dels residus recuperats.	

<sup>1</sup> A partir de les NNSS. <sup>2</sup> Respecte població de 2012 i NNSS. <sup>3</sup> A partir del nombre d'habitatges totals de l'IDESCAT i de la superfície total de sòl urbà i urbanitzable. Per a més informació, veure apartat. <sup>4</sup> Inventari de referència d'emissions de les comarques gironines (2005). <sup>5</sup> Font: ACA <sup>6</sup> Font: Ajuntament. No es té en compte la reutilització de les cases de nova construcció que tenen sistemes de recollida de pluvials autònoms, en compliment de la normativa vigent. <sup>7</sup> A partir de la cartografia revisada de les cobertes del sòl del CREAF. <sup>8</sup> A partir de la cartografia dels hàbitats d'interès comunitari del DTS.



## 3 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS DEL PLA

Donat que un dels pilars de l'avaluació ambiental del Pla seran els objectius i criteris ambientals establerts, a continuació es descriuen, en primer lloc, els objectius de protecció ambiental fixats en l'àmbit internacional, nacional, autonòmic o local que tinguin relació amb el POUM; i en segon lloc els criteris i els objectius ambientals proposats per a elaborar aquest POUM, els quals es deriven de l'anàlisi dels apartats precedents d'aquest ISA.

### 3.1 OBJECTIUS, CRITERIS I OBLIGACIONS AMBIENTALS PREDETERMINATS

#### 3.1.1 DIRECTRIUS I OBLIGACIONS JURÍDIQUES DERIVATS D'INSTRUMENTS DE RANG SUPERIOR

En aquest apartat es sintetitzen aquells objectius de protecció mediambiental fixats a l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, autonòmic o local que tinguin relació amb el pla.

Amb caràcter general, pel fet de tractar-se aquest d'un pla de tipus urbanístic, es considera que caldrà tenir especial consideració el fet que la Llei d'Urbanisme estableix com un objectiu bàsic de planificació urbanística l'assoliment d'un **model de desenvolupament urbanístic sostenible** tal i com queda recollit en el seu article 3. Aquest objectiu, per la seva rellevància es desenvolupa més detalladament en l'apartat següent juntament amb els objectius ambientals específics per a aquest pla.

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

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



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

**Taula Instruments directors**

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE	Internacional	Declaració de Rio sobre medi ambient i desenvolupament (1992)
	Comunitari	VII Programa de medi ambient de la Unió Europea Estratègia europea de desenvolupament sostenible
	Estatat	Estratègia espanyola de desenvolupament sostenible
	Autonòmic	Estratègia per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya
BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA	Internacional	Estratègia global per a la conservació de la biodiversitat (1992) Convenció de Rio sobre la diversitat biològica (1992) i Declaració sobre els boscos i masses forestals Estratègia Paneuropea per a la Diversitat Ecològica i Paisatgística (1995) Convenció RAMSAR
	Comunitari	Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat (1998)
	Estatat	Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales Estrategia Forestal Española
	Autonòmic	Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica Bases per a les directrius de connectivitat ecològica de Catalunya Pla Territorial Sectorial de la Connectivitat Ecològica de Catalunya (en elaboració)
AIGUA I COSTES	Internacional	Convenció Ramsar de zones humides
	Comunitari	Directiva Marc de l'Aigua (DMA) Directiva Marco sobre la Estrategia Marina

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
	Estatal	Estrategia Común de Implementación de la DMA
	Autonòmic	Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya Pla de gestió de l'aigua de Catalunya Pla sectorial de cabals de manteniment de les conques internes de Catalunya
MEDI ATMOSFÈRIC	Internacional	
	Comunitari	Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de mayo de 2008 relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa
	Estatal	Estrategia Española de Calidad del Aire
	Autonòmic	Pla de millora de la qualitat de l'aire 2011- 2015 (en elaboració)
SÒL	Internacional	Conveni de Nacions Unides de lluita contra la desertificació
	Comunitari	Estratègia temàtica per a la protecció del sòl COM(2006)
	Estatal	Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)
	Autonòmic	
CANVI CLIMÀTIC	Internacional	Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic COP21: Acords de París sobre el Canvi Climàtic Nova Agenda Urbana derivada de la III Conferència sobre vivenda i desenvolupament urbà celebrada a Quito (2016)
	Comunitari	Estratègia europea sobre el canvi climàtic Programa europeu sobre el canvi climàtic PECC I i PECC II Llibre verd i llibre blanc d'adaptació al canvi climàtic
	Estatal	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia
	Autonòmic	Estratègia catalana sobre el canvi climàtic Pla de l'Energia i el Canvi Climàtic 2012 - 2020
PAISATGE	Internacional	
	Comunitari	Conveni europeu del paisatge
	Estatal	

ÀMBIT TEMÀTIC	ÀMBIT TERRITORIAL	INSTRUMENT
	Autonòmic	Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció i gestió del paisatge Catàleg del paisatge de les comarques gironines
MOBILITAT	Internacional	
	Comunitari	Estratègia Transport 2050 del Llibre Blanc de la Unió Europea
	Estatal	Estratègia espanyola de mobilitat sostenible
	Autonòmic	Pla estratègic d'infraestructures de transport Llei 9/2003, de la mobilitat Directrius nacionals de mobilitat Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya
RISCOS	Internacional	
	Comunitari	Directives Seveso I i II Directiva relativa a l'avaluació i gestió dels riscos d'inundació
	Estatal	
	Autonòmic	Plans de protecció civil

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

- Afrontar els factors causants del canvi climàtic i preparar-se per a afrontar-ne l'impacte mitjançant estratègies d'adaptació
- Aconseguir un aprofitament sostenible dels recursos naturals, amb especial atenció a l'aigua i l'energia
- Fer front a totes les formes de contaminació i restaurar els ambients i àrees ja degradats, inclosos el sòl, les aigües i l'atmosfera
- Aturar la pèrdua de biodiversitat dels ecosistemes i les espècies
- Protegir i gestionar adequadament el paisatge
- Avançar cap a un model de mobilitat sostenible, basat en la prioritització dels vianants, la bicicleta, el transport públic i la intermodalitat
- Prevenir els riscos naturals i tecnològics que puguin afectar a les persones i als seus bens, així com al patrimoni natural

### 3.1.2 CRITERIS I OBLIGACIONS DERIVATS DEL PLANAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC SUPERIOR

#### 3.1.2.1 PLA TERRITORIAL PARCIAL DE LES COMARQUES GIRONINES

Segons figura a l'apartat 4.3.1. de la Memòria ambiental del PTPCG, el POUM i la seva avaluació ambiental haurà de tenir en compte un seguit de determinacions. A continuació es seleccionen les que poden ser d'aplicació per Torrent:

- Hauran de tenir en compte i justificar adequadament la seva adequació o coherència amb els objectius ambientals del Pla Territorial.
- En els punts que el Pla identifica com crítics per la connectivitat el planejament urbanístic i sectorial, així com els projectes de noves infraestructures o adequació d'infraestructures existents hauran d'estudiar amb detall aquesta situació i preveure alternatives o mesures preventives, compensatòries o correctores de les noves actuacions per tal de millorar la connectivitat de manera específica en aquestes àrees i prestant especial atenció a les determinacions que en aquest sentit conté la normativa del Pla.
- Les noves trames urbanes d'extensió o reforma respondran als criteris d'estalvi de sòl i de proporcionalitat entre població i llocs de treball localitzats interpretats en el conjunt de l'àmbit –municipal o plurimunicipal- objecte de planejament.
- El disseny de les noves àrees urbanes incorporarà criteris de qualitat paisatgística, d'eficiència energètica, d'estalvi d'aigua, de mobilitat sostenible, d'afavoriment de la biodiversitat en la vegetació urbana, de prevenció de la contaminació i de gestió dels residus.
- De manera específica, caldrà que les noves actuacions urbanístiques en l'àmbit del Pla Territorial apliquin aquelles mesures viables tècnicament i econòmicament encarades a assolir l'autoabastament energètic dels sectors, el tancament del cicle de l'aigua dintre dels sectors, i un canvi modal radical del sistema de mobilitat. Concretament, els nous desenvolupaments hauran de preveure les mesures necessàries que permetin que el reg de zones verdes es dugui a terme mitjançant la recollida de les aigües pluvials, aigües grises o drenatges de les infraestructures soterrades.
- Caldrà estudiar vies per a que, en la mesura del possible, els nous creixements siguin neutres en carboni.
- Les noves trames urbanes s'adequaran a les condicions topogràfiques de l'espai on s'ubiquin i, sense perjudici de les solucions concretes d'ordenació adequades en cada cas, establiran relacions de continuïtat i harmonia formal amb les trames existents. Caldrà extremar l'observança d'aquests criteris en aquelles àrees i nuclis que per la seva visibilitat són components significatius del paisatge.
- Els plans o projectes que es desenvolupin en sòl de protecció preventiva i que es situïn a menys de 250 metres de distància d'espais naturals protegits o de zones humides protegides hauran de justificar que no afecten negativament els valors pels quals aquests espais són objecte de protecció i en qualsevol cas hauran de preveure mesures específiques per a minimitzar el seu impacte ambiental. El planejament urbanístic haurà de regular i delimitar amb major precisió aquestes zones també i, si s'escau, ampliar-les a sòls urbans o urbanitzables, o sòls de protecció territorial.
- L'ordenació de sectors de sòl urbanitzable, o de sòl urbà no consolidat, que siguin confrontants amb masses d'aigua (rius, rieres, canals, llacs, estanys o la vora del mar) així com amb sòls de protecció especial o territorial agro-paisatgístic, hauran de

considerar la presència d'aquests elements i preveure espais de transició paisatgística entre el front edificat i aquells elements. En aquest espai de transició s'hi hauran de localitzar de manera preferent els sòls de cessió per a espais lliures i s'ha de tractar amb cura la composició urbana dels fronts edificats per la seva especial visibilitat.

- Els municipis de l'àmbit del Pla hauran de preveure en els seus plans d'ordenació urbanística municipal corredors específics per a les infraestructures de transport i distribució elèctrica que permetin travessar, si és indispensable, els sòls de protecció especial d'interès connector amb el menor impacte sobre la connectivitat ecològica.
- El planejament urbanístic avaluarà l'existència d'altres sòls aptes per desenvolupar i que ja tinguin la condició d'urbanitzables abans de fer un canvi de classificació dels sòls de protecció preventiva que estableix el Pla. En el cas que no es disposi de més sòl i que s'hagin d'afectar a sòls de protecció preventiva caldrà que el planejament urbanístic o derivat analitzi amb detall els valors que hi concorren i cerqui la comptabilització màxima dels mateixos amb les actuacions que es prevegin.
- El planejament urbanístic delimitarà amb precisió les zones de risc o afectació i ha de determinar, si escau, les mesures específiques de protecció i prevenció que siguin adequades d'acord amb l'ordenació proposada i la normativa d'aplicació en cada cas.
- Els municipis podran preveure en el seu planejament urbanístic municipal que, quan malgrat l'observació de les condicions generals de protecció previstes pel Pla Territorial, una nova infraestructura afecti sòls d'elevat valor natural o paisatgístic, s'hagin de preveure com a mesures compensatòries actuacions de custòdia del territori que afectin a una superfície equivalent a l'afectada per la nova infraestructura. Aquestes actuacions podran implicar la necessitat d'adquirir terrenys i d'establir contractes o convenis de custòdia amb organitzacions que garanteixin, a mig i llarg termini, una gestió adequada dels terrenys així com el seguiment de l'efectivitat de les actuacions.
- El desenvolupament dels creixements urbanístics i de les renovacions urbanes previstes no només s'ha de subordinar a l'execució prèvia o simultània de les infraestructures necessàries per atendre les necessitats d'abastament d'aigua que generin, sinó que s'ha de condicionar a una garantia prèvia de l'abastament que assegurï l'existència del recurs i el seu subministrament, en base a un ús sostenible d'aquest. A més, el creixement urbanístic municipal ha d'internalitzar el cost global de la disposició, distribució i garantia del nou abastament previst derivat del seu desenvolupament.



## 3.2 OBJECTIUS AMBIENTALS DEL PLA

D'acord amb la diagnosi anterior i amb els principis del desenvolupament urbanístic sostenible, s'estableixen els objectius ambientals a considerar en el POUM. En primer lloc es presenten tot un seguit d'objectius de caire genèric que serien exigibles a qualsevol territori que revisi el seu planejament general en el marc del concepte de desenvolupament urbanístic sostenible. En segon lloc es desenvolupen tot un seguit d'objectius específics per al municipi i que es deriven dels aspectes ambientalment rellevants esmentats en els capítols precedents. Aquests objectius específics s'agrupen en funció de la seva rellevància.

### 3.2.1 OBJECTIUS GENERALS PER A UN DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC SOSTENIBLE

La Llei d'Urbanisme de Catalunya estableix en el seu article 3 el concepte de desenvolupament urbanístic sostenible com:

*“la utilització racional del territori i el medi ambient que comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures.*

*El desenvolupament urbanístic sostenible, atès que el sòl és un recurs limitat, comporta també la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà, atenguin la preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.*

*L'exercici de les competències urbanístiques ha de garantir, d'acord amb l'ordenació territorial, l'objectiu del desenvolupament urbanístic sostenible.”*

D'aquí se'n desprèn que els principis generals per a un desenvolupament urbanístic sostenible són:

**A. MODEL D'OCUPACIÓ I ORDENACIÓ DEL SÒL: minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model urbanístic globalment eficient i atent als condicionants ambientals existents.**

- A-1 Garantir una ordenació urbanística eficient, especialment pel que fa a la funcionalitat i al consum de recursos, i adaptada a les característiques ambientals del sector i el seu entorn.
- A-2 Establir la zonificació i els usos del sector potenciant la seva plurifuncionalitat i autonomia.
- A-3 Possibilitar una mobilitat sostenible mitjançant la planificació integrada dels usos del sòl i del transport.
- A-4 Adoptar un model d'ordenació urbanística energèticament eficient.

**B. CICLE DE L'AIGUA: compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua, garantir-ne la disponibilitat i racionalitzar l'ús d'aquest recurs en el marc d'un model urbanístic globalment eficient.**

- B-1 Prevenir el risc d'inundació, evitant l'afectació a béns i persones.
- B-2 Protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials
- B-3 Garantir la disponibilitat de l'aigua i fomentar-ne l'estalvi i la reutilització en l'espai urbà.
- B-4 Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua en l'edificació.
- B-5 Preservar i millorar la qualitat de l'aigua.

**C. AMBIENT ATMOSFÈRIC (I): minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic i, en general, reduir al màxim les immissions de substàncies contaminants.**

- C-1 Optimitzar l'eficiència energètica de l'ordenació urbanística i de les pròpies edificacions garantint la màxima reducció de la seva contribució al canvi climàtic.
- C-2 Fomentar l'ús d'energies netes i la reducció de l'ús de les energies no renovables
- C-3 Prevenir i corregir les immissions i les fonts d'emissions contaminants.

**D. AMBIENT ATMOSFÈRIC (II): prevenir i corregir la contaminació acústica, lluminosa i electromagnètica.**

- D-1 Mantenir la població exposada a nivells acústics permesos per la legislació.
- D-2 Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior (públic i privat) i evitar-ne els fluxos hemisferi superior, la intrusió lluminosa i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.
- D-3 Regular la implantació de les instal·lacions de radiocomunicació i de transport d'energia elèctrica, per tal de minimitzar els seus efectes sobre els éssers vius i el paisatge.

**E. GESTIÓ DE RESIDUS: fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans i, si és el cas, facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament.**

**GESTIÓ DE MATERIALS: minimitzar l'impacte de la construcció sobre el cicle dels materials i el medi ambient en general.**

- E-1 Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.
- E-2 Promoure en els edificis la previsió d'espais i instal·lacions que facilitin la recollida selectiva dels residus i, en general, les operacions de gestió.
- E-3 Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.

**F. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL: considerar la biodiversitat urbana en l'ordenació i conservar els elements d'interès natural.**

- F-1 Establir, com a element bàsic i vertebrador de l'ordenació adoptada, un sistema d'espais lliures que respongui, entre d'altres, a criteris de biodiversitat urbana, físicament continu i connectat amb les xarxes urbanes i les xarxes territorials exteriors.
- F-2 Fomentar la naturalització de l'espai urbà.

**G. PAISATGE: integrar el paisatge en el procés de planejament urbanístic i garantir-ne la qualitat.**

### 3.2.2 OBJECTIUS AMBIENTALS ESPECÍFICS PEL POUM

A continuació s'especifiquen els objectius i criteris ambientals que, en base a la diagnosi anterior dels aspectes ambientalment significatius, dels objectius de protecció ambiental fixats a l'àmbit internacional, estatal, autonòmic o local que tinguin relació amb l'instrument objecte d'avaluació ambiental i del concepte de desenvolupament urbanístic sostenible, es considera que el Pla hauria d'atendre i que serviran de base per a la seva avaluació ambiental.

Aquests objectius s'adapten a la realitat territorial i ambiental del municipi, i es conceben com a objectius operatius per a donar compliment als objectius generals relacionats en el punt anterior.

#### **MODEL TERRITORIAL I D'OCUPACIÓ DEL SÒL**

##### **OBJECTIU 1: GARANTIR UN CREIXEMENT RACIONAL DEL MUNICIPI EN CONTINUÏTAT AMB EL NUCLI, PREVEIENT LA PRÈVIA COMPLECIÓ DE LA TRAMA URBANA EXISTENT I EVITANT L'OCUPACIÓ INNECESSÀRIA DEL SÒL PER A USOS URBANS I INFRASTRUCTURES VINCULADES A AQUESTS USOS**

En el marc socioeconòmic actual es fa especialment necessari garantir un creixement racional del municipi, garantint la seva continuïtat amb el nucli i incloent criteris de desenvolupament que garanteixin la seva viabilitat i el seu caràcter mixt que permeti la diversitat d'usos.

En aquest sentit, abans de plantejar-se el creixement, de cara a assolir un urbanisme sostenible energèticament i un menor consum de recursos, és necessari apostar per la compleció dels sectors existents separats de la trama urbana que no hagin vist completat el seu desenvolupament, plantejant-se, si s'escau, la disminució de la seva superfície. Caldrà, així mateix, optimitzar el consum del sòl recuperant els espais intersticials existents en sòl urbà.

##### **OBJECTIU 2: CONTRARRESTAR LA DINÀMICA DE PROLIFERACIÓ DE SEGONES RESIDÈNCES**

Potenciar els habitatges com a residències principals és un condicionant que farà que el municipi sigui un territori viu, de manera que els habitants en tinguin cura. Es recomana plantejar-se la instal·lació d'equipaments públics d'interrelació social.

#### **ESPAIS NATURALS, D'INTERÈS AMBIENTAL I PAISATGE**

##### **OBJECTIU 3: POTENCIAR ELS VALORS AMBIENTALS DE L'ÀMBIT DEL MASSÍS DE LES GAVARRES**

Caldrà donar compliment al que estableixi el Pla Especial de Les Gavarres un cop s'aprovi. Mentrestant, el POUM haurà de preveure establir les delimitacions necessàries per tal de garantir els valors ecològics, culturals i paisatgístics.

##### **OBJECTIU 4: GARANTIR LA CONNECTIVITAT DEL MASSÍS DE LES GAVARRES AMB ELS ESPAIS PROTEGITS DE LES MUNTANYES DE BEGUR I DELS AIGUAMOLLS DEL BAIX EMPORDÀ.**

Garantir aquesta connectivitat implica mantenir la funcionalitat de l'espai agroforestal (especialment l'àrea definida com *Connector Gavarres-Massís de Begur* del Catàleg d'espais d'interès natural i paisatgístic de les comarques gironines). Amb aquest objectiu, caldrà tenir

cura de preservar la superfície de contacte entre el bosc i el conreu a través de la regulació dels usos en el sòl no urbanitzable i preservar aquests espais del creixement urbanístic.

Implica, així mateix, recuperar la funció connectora de la xarxa hídrica, millorant la seva qualitat i preservant-ne l'espai per a permetre la regeneració de les comunitats vegetals associades, respectant la seva dinàmica hidrològica. En aquest sentit s'hauria de valorar la recuperació d'hàbitats presents en aquests entorns.

S'establiran normativament les prescripcions referents a la instal·lació de tanques perimetrals garantint que aquestes no suposin un demèrit en la connectivitat ecològica, la permeabilitat visual o integració paisatgística.

D'altra banda caldria estudiar la previsió de nous passos de fauna a la C-66 al seu pas per les Gavarres, o la millora dels existents.

## **OBJECTIU 5: GARANTIR LA CONSERVACIÓ DELS ESPAIS I ELS ELEMENTS DE VALOR NATURAL PRESENTS AL MUNICIPI NO PROTEGITS PER CAP FIGURA AMBIENTAL**

Les masses forestals de Muntanya Seca i Bonida, la zona dels Plans i la zona humida de les Closes, tot i que formen part dels sòls de Protecció Especial del PTP, no estan protegits per cap figura específica de protecció ambiental. Cal vetllar per la preservació de la biodiversitat ecològica i de la qualitat paisatgística que representen aquestes àrees a través d'una regulació adequada dels usos en SNU i d'una correcta integració dels plans ja aprovats i de les activitats ja existents en aquests espais.

S'haurà de garantir la preservació i conservació d'altres elements de valor natural identificats al terme municipal, tals com: altres arbres de port significatiu no catalogats, agrupacions d'arbres associats als marges dels conreus, canals i torrents, tanques de xiprers, fonts, entorn de pous etc.

Així mateix, s'haurà de garantir la utilització en tasques d'enjardinament d'espècies autòctones amb baixos requeriments hídrics i s'exclourà l'introducció d'espècies amb comportament expansiu o invasor demostrat.

## **OBJECTIU 6: PRESERVAR LA QUALITAT DEL PAISATGE**

El paisatge, com a valor i actiu del municipi, haurà de ser un criteri més a tenir en compte en l'ordenació urbanística i caldrà potenciar la preservació dels referents visuals i identitaris.

### ***SUBOBJECTIU 6.1. Vetllar per garantir la permanència de les visuals en la plana***

Mantenir el fons escènic i limitant la instal·lació de noves edificacions. Si aquestes són considerades necessàries, han de ser convenientment justificades, garantint-ne la correcta instal·lació. Per mantenir la qualitat paisatgística i identitària de la plana agrícola, fixar també una regulació per a la geometria de les parcel·les, marges, camins, tanques, regular els usos públics i l'adequació paisatgística dels elements i construccions que s'hi situen.

***SUBOBJECTIU 6.2. Vetllar per la qualitat visual de la Muntanya Seca a través de la regulació d'usos i per la correcta integració dels elements i edificacions existents o amb pla aprovat.***

### ***SUBOBJECTIU 6.3. Conservar la geomorfologia actual***

S'adaptarà l'ordenació a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques i geològiques del terreny, i s'haurà de mantenir en la mesura del possible la seva estructura paisatgística i els elements d'interès i reduir al màxim els moviments de terres.

***SUBOBJECTIU 6.4. Incloure els elements patrimonials i naturals rellevants del municipi al catàleg.***

Regular normativament les vores del nucli històric i del veïnat de Torrentí, per tal de garantir el manteniment de la seva qualitat estètica.

**OBJECTIU 7: VETLLAR PER MANTENIR L'ACTIVITAT I EL PAISATGE AGRÍCOLA**

Regular la proliferació d'usos en SNU no relacionats amb l'activitat agrícola. En aquest sentit, es regularan adequadament les condicions d'implantació, les característiques tipològiques i els paràmetres bàsics dels usos i les edificacions admissibles, considerant la fragilitat paisatgística com a factor limitant per a l'admissibilitat d'actuacions i exigint l'aplicació de criteris d'integració en el medi tant a les noves construccions com a les obres de rehabilitació de les construccions existents.

**MOBILITAT**

**OBJECTIU 8: VETLLAR PER LA MOBILITAT SOSTENIBLE**

Per disminuir la dependència del vehicle privat, caldrà tenir en compte les prescripcions que s'estableixin en aquest sentit per l'EAMG.

Vetllar pel manteniment dels camins i la correcta senyalització dels itineraris rurals de la xarxa cicloturística.

**SOSTENIBILITAT I EFICIÈNCIA EN LA CONSTRUCCIÓ**

**OBJECTIU 9: PREVEURE MESURES D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I DE CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE**

Cal disminuir el consum energètic principalment de les edificacions del sector terciari.

Es recomana incloure com a capítol específic de la normativa del POUM un recull de mesures que les noves edificacions, o la rehabilitació de les existents, hauran de seguir per tal de garantir l'eficiència energètica de les instal·lacions, un ús racional de l'aigua i la integració de criteris de construcció sostenible.

Pels nous creixements, concentrar les edificabilitats i delimitar adequadament les àrees edificables per tal de permetre la màxima eficiència de captació solar de les edificacions i en l'aprofitament de la llum natural. Alhora, adoptar solucions d'emplaçament i d'orientació de les edificacions, així com condicionants arquitectònics i materials eficients.

D'altra banda, fomentar la instal·lació d'elements de producció local d'energia, establint-lo, per exemple, com a ús compatible en SNU, tenint en compte mesures d'integració paisatgística.



## **OBJECTIU 10: INCORPORAR MESURES QUE CONTEMPLIN EL CICLE DE VIDA DELS MATERIALS I PLANIFICAR ELS EQUIPAMENTS I ELS SISTEMES DE DISSENY URBÀ PER A LA REUTILITZACIÓ I LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS.**

La baixa incidència de la recollida de RSU que es dona al municipi és quelcom que surt de la competència directa del POUM, no obstant, aquest pot preveure si s'escau, en el planejament derivat, d'espais necessaris en la urbanització per a la deposició i recollida selectiva de residus i per a facilitar la gestió posterior. Si es preveïés, en els plans parcials de sectors destinats a activitats econòmiques, afectar reserves de sòl de cessió per a les necessitats de reciclatge i tractament dels residus especials.

D'altra banda, caldrà gestionar els residus d'enderroc de la construcció i excavació que es generin en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus. (És normativa d'obligat compliment)

## **RISCOS AMBIENTALS I PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ**

### **OBJECTIU 11: PREVEURE LA SUFICIÈNCIA DE RECURSOS HÍDRICS, GARANTINT LA NO SOBREEXPLOTACIÓ DELS AQUÍFERS.**

Fomentar mecanismes per la reutilització d'aigua en edificis.

Si bé la xarxa actual i els sistemes de subministrament i sanejament existent presenten les condicions per preveure la garantia de suficiència de recursos, aquest haurà de ser valorat detalladament en el moment en que es coneguin les dades de creixements previstos, així com revisat en el moment en que es desenvolupin els diferents sectors. Aquesta suficiència de recursos haurà de garantir la no afectació a les masses d'aigua subterrània existents en aquest àmbit territorial. En aquest sentit caldrà garantir la regulació i control de tots els pous d'extracció d'aigua existents al municipi.

### **OBJECTIU 12: VETLLAR PEL CORRECTE SANEJAMENT DE TOTS ELS EDIFICIS**

Plantejar-se si és necessari connectar tots els habitatges a la xarxa de clavegueram. En tot cas, establir per normativa que totes les edificacions en SNU actualment no connectades a aquesta xarxa han de tenir garantit un correcte sanejament de les aigües residuals.

### **OBJECTIU 13: TENIR EN COMPTE L'EXISTÈNCIA D'ÀREES DE RISC**

Caldrà preveure normativament criteris de protecció contra el risc d'incendi forestal, especialment en les zones boscoses en contacte amb edificis.

També, caldrà evitar els riscos derivats de la inundabilitat, estudiar la conveniència d'un estudi d'inundabilitat de la riera d'Esclanyà, sobretot en l'entorn de la granja de porcí. En tot cas, seguir el que estableixi l'informe de l'ACA.

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

- Rellevància (REL). Es refereix a la importància de l'objectiu en qüestió d'acord amb l'element de diagnosi del qual se'n deriva i tenint en compte la realitat física de l'àmbit territorial en el que s'emmarca el pla objecte d'avaluació.
- Aplicabilitat (APL). Es refereix a la capacitat que té el planejament, tenint en compte l'abast i l'escala del pla objecte d'avaluació, per a incidir sobre les causes i possibles solucions de l'objectiu en qüestió.

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

NIVELL DE JERARQUITZACIÓ	$\Sigma$
Objectius prioritaris	6
Objectius rellevants	5
Objectius secundaris	1 a 4

	REL	APL	$\Sigma$	JERERQUITZACIÓ
Objectiu 1: Garantir un creixement racional del municipi en continuïtat amb el nucli, preveient la prèvia compleció de la trama urbana existent i evitant l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos	3	3	6	Prioritari
Objectiu 2: Contrarestar la dinàmica de proliferació de segones residències	3	1	4	Secundari
Objectiu 3: Potenciar els valors ambientals de l'àmbit del massís de les Gavarres	3	2	5	Rellevant
Objectiu 4: Garantir la connectivitat del massís de les Gavarres amb els espais protegits de les Muntanyes de Begur i dels Aiguamolls del Baix Empordà	3	3	6	Prioritari
Objectiu 5: Garantir la conservació dels espais i els elements de valor natural presents al municipi no protegits per cap figura ambiental	3	3	6	Prioritari
Objectiu 6: Preservar la qualitat del paisatge	3	3	6	Prioritari
Objectiu 7: Vetllar per mantenir l'activitat agrícola	2	1	3	Secundari

Objectiu 8: Vetllar per la mobilitat sostenible	3	1	4	Secundari
Objectiu 9: Preveure mesures d'eficiència energètica i de construcció sostenible	3	2	5	Rellevant
Objectiu 10: Incorporar mesures que contemplin el cicle de vida dels materials i planificar els equipaments i els sistemes de disseny urbà per a la reutilització i la recollida selectiva de residus	2	1	3	Secundari
Objectiu 11: Preveure la suficiència de recursos hídrics, garantint la no sobreexplotació dels aqüífers	3	2	5	Rellevant
Objectiu 12: Vetllar pel correcte sanejament de tots els edificis	2	3	5	Rellevant
Objectiu 13: Tenir en compte l'existència d'àrees de risc	2	1	3	Secundari

Per tant, els objectius ambientals establerts queden jerarquitats de la següent manera:

Objectius prioritaris	Objectiu 1: Garantir un creixement racional del municipi en continuïtat amb el nucli, preveient la prèvia compleció de la trama urbana existent i evitant l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos
	Objectiu 4: Garantir la connectivitat del massís de les Gavarres amb els espais protegits de les Muntanyes de Begur i dels Aiguamolls del Baix Empordà.
	Objectiu 5: Garantir la conservació dels espais i els elements de valor natural presents al municipi no protegits per cap figura ambiental
	Objectiu 6: Preservar la qualitat del paisatge
Objectius rellevants	Objectiu 3: Potenciar els valors ambientals de l'àmbit del massís de les Gavarres
	Objectiu 9: Preveure mesures d'eficiència energètica i de construcció sostenible
	Objectiu 11: Preveure la suficiència de recursos hídrics, garantint la no sobreexplotació dels aqüífers.
	Objectiu 12: Vetllar pel correcte sanejament de tots els edificis
Objectius secundaris	Objectiu 7: Vetllar per mantenir l'activitat agrícola
	Objectiu 8: Vetllar per la mobilitat sostenible
	Objectiu 2: Contrarestar la dinàmica de proliferació de segones residències
	Objectiu 10: Incorporar mesures que contemplin el cicle de vida dels materials i planificar els equipaments i els sistemes de disseny urbà per a la reutilització i la recollida selectiva de residus.
	Objectiu 13: Tenir en compte l'existència d'àrees de risc





## 4 DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES

És fonamental que aquells elements que han de desenvolupar una funció estructuradora de l'ordenació del POUM siguin ambientalment adequats. En cas contrari, es poden provocar efectes en cadena molt difícilment reconduïbles a posteriori. És per això que resulta especialment rellevant valorar les possibles alternatives globals d'ordenació, és a dir, l'esquema dels models territorials plantejats i dels seus elements configuradors (sistemes generals, classificació de sòl, actuacions estratègiques, àmbits principals de protecció, etc.). En aquest sentit, aquest apartat recull una descripció de les diferents alternatives de planejament, una valoració ambiental de cadascuna d'elles i, finalment, la justificació de l'alternativa seleccionada i desenvolupada en el POUM per a la seva aprovació inicial.

### 4.1 ALTERNATIVES CONSIDERADES

Juntament amb els criteris i objectius derivats de la Memòria del POUM així com amb el resultat de les alegacions rebudes en el període d'exposició pública corresponent a la primera aprovació inicial del POUM de Torrent, per a la confecció del Pla s'han considerat quatre alternatives de planejament diferents que es descriuen i s'analitzen a continuació. Les quatre alternatives, han de permetre comparar diferents opcions o possibilitats de desenvolupament del municipi i valorar-ne la seva adequació des de l'òptica ambiental. Per al plantejament d'alternatives és important recordar que una part important del territori queda inclosa dins del PEIN de Les Gavarres i una altra part important té consideració de sòl de protecció especial en el Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines.

#### 4.1.1 ALTERNATIVA A (ZERO)

Aquesta alternativa no contempla la revisió de les Normes Subsidiàries vigents (NNSS d'ara en endavant), mantenint l'evolució urbanística del municipi segons les previsions de les mateixes. Les Normes Subsidiàries NNSS preveuen dos sectors urbanitzables i ambdós s'han desenvolupat. També preveuen tres unitats d'actuació, de les quals només n'ha prosperat una. A banda, preveuen una clau en sòl urbà "Creixement rural" amb unes illes de forma irregular i de grans dimensions que no s'han edificat.

Les NNSS qualifiquen pràcticament la totalitat del sòl no urbanitzable com de protecció forestal o agrícola. En el sòl agrícola, la subzona A1 corresponent a la zona humida de Les Closes, en garanteix la seva protecció a l'empara de la Llei 12/85. L'àmbit de les Gavarres té una clau específica de protecció que es refereix al seu estatus d'àrea protegida pel Pla d'Espais d'Interès Natural.

En el veïnat del Pla i a sota d'Els Trullars, el territori és qualificat com a rústic. Són terrenys que les NNSS qualifiquen de baix valor agrícola per ser erms o tradicionalment de secà. Aquesta clau permet més usos que en la resta de sòl no urbanitzable, i un habitatge unifamiliar aïllat per parcel·la. Aquest fet ha facilitat l'existència d'habitatges no vinculats a l'activitat agrícola, ramadera o forestal en SNU però l'actual Llei d'Urbanisme ja ha bloquejat aquesta casuística.

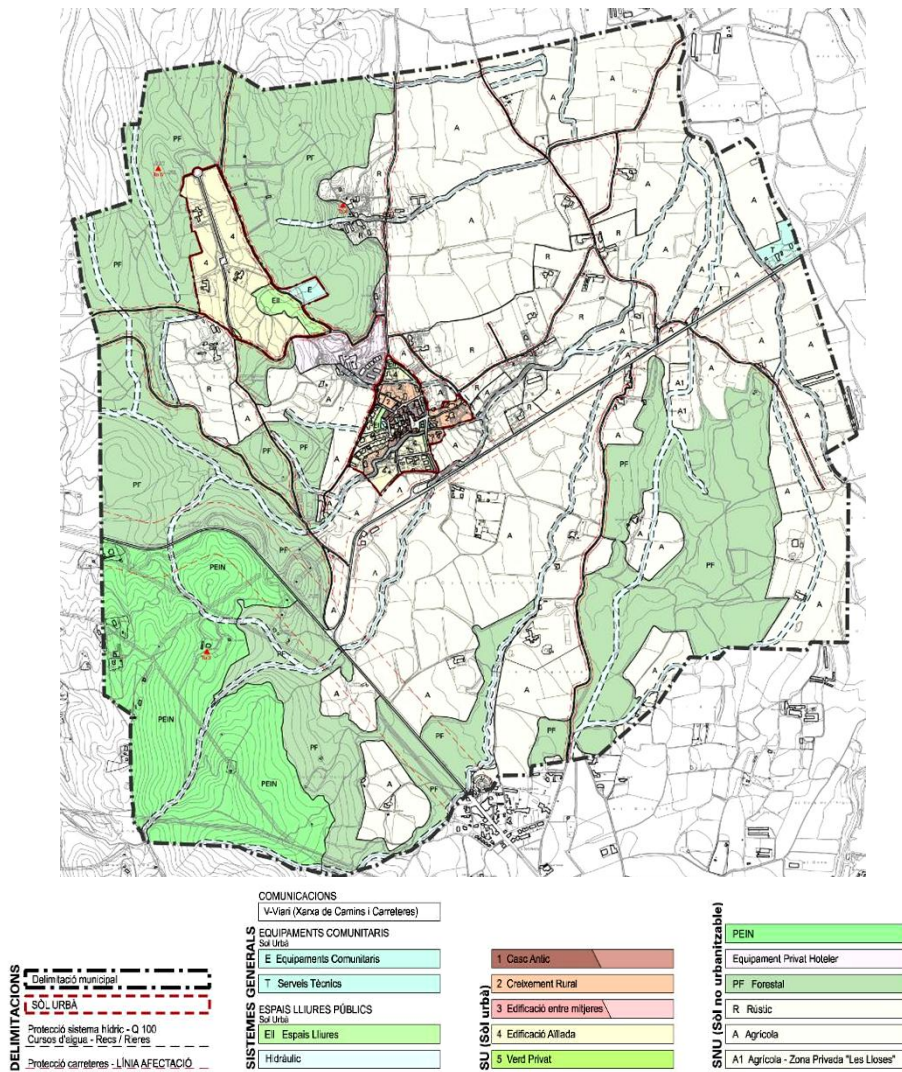
La clau "equipament hotel·ler" les NNSS reconeixen un hotel ja existent en SNU.

El potencial residencial que queda per edificar en els buits urbans segons les previsions de les NNSS és d'uns 30 habitatges nous.

En relació a la normativa, es destaca el següent:

- Es garanteix la protecció del sistema hidrogràfic amb 25m a banda i banda de l'eix dels canals i torrents en SNU i de 5m en el cas de trobar-se en sòl urbà i urbanitzable. Es protegeix un àmbit de 50m al voltant de les fonts. Es permet l'explotació del freàtic mitjançant pous.
- En SNU es protegeix la xarxa bàsica de camins, es permeten les tanques amb el condicionant de permetre els passos de fauna.
- Les instal·lacions ramaderes hauran d'estar distanciades del SU i urbanitzable i d'infraestructures viàries.
- Els magatzems, granges i construccions del SNU hauran de tenir protecció amb arbrat a les façanes.
- Els habitatges existents en SNU podran ampliar-se fins a un 20% de superfície. Els nous habitatges hauran d'estar integrats al paisatge i no es poden situar en pendents superiors al 30% i pavimentar el terreny no edificat només en una proporció del 25% respecte el sòl construït.

Figura 27. Alternativa zero



Font: Equip redactor del POU

#### 4.1.2 ALTERNATIVA B

Aquesta alternativa, correspon a la que va ser sotmesa a la primera aprovació inicial, i preveu fer una reconsideració sobre els terrenys ja classificats en les vigents NNSS que no s'han desenvolupat, un nou creixement residencial en nou sòl urbanitzable i la protecció del sòl no urbanitzable.

Pel que fa al sòl urbà, en el nucli urbà de Torrent hi ha uns buits urbans, que corresponen a la qualificació de "Creixement rural", que es pretenen reordenar per a possibilitar el seu desenvolupament amb tipologies adequades a les característiques de les illes. Són illes de dimensions grans i irregulars que dificulten la parcel·lació i es proposa estudiar-ne l'ordenació i la viabilitat. Així mateix, es preveu adequar la normativa del nucli històric per tal de preservar-ne els valors i evitar intervencions que malmetin el valor ambiental que té el nucli històric com a conjunt. Es preveu també tenir cura dels límits del sòl urbà per tal de preservar-ne les visuals actuals.

Es pretén, així mateix, la consolidació dels usos turístics d'alta qualitat en els sectors d'El Trullars (a sota del sòl urbanitzable actual) i en la zona de l'actual hotel Mas Torrent. Aquesta alternativa qualifica de sòl urbà les instal·lacions hoteleres de Mas Torrent, que estaven en sòl no urbanitzable a les NNSS, preveient-se l'ampliació amb catorze viles hoteleres.

En quant al sòl urbanitzable, aquesta alternativa preveia un creixement residencial al voltant de les cases situades al carrer Pla i a l'antic camí de Pals, per a permetre disposar de tipologies d'habitatges entre mitgeres a preu assequible i habitatges aïllats de renda lliure (SUD Camí del Pla). A banda, comporta un lleuger creixement a la Carretera de Torrentí o de Sant Feliu de Boada.

Pel que fa al sòl no urbanitzable, l'alternativa preveu la protecció de tot el sòl, sigui PEIN o sòl amb protecció especial. Així mateix s'haurà de mantenir el caràcter rural en sòl no urbanitzable del veïnat del Torrentí proposant-se un Pla Especial de manteniment del caràcter rural d'aquest nucli. Es pretén preservar el mosaic agroforestal que forma el paisatge de l'Empordà.

Aquesta alternativa reuneix els següents objectius urbanístics:

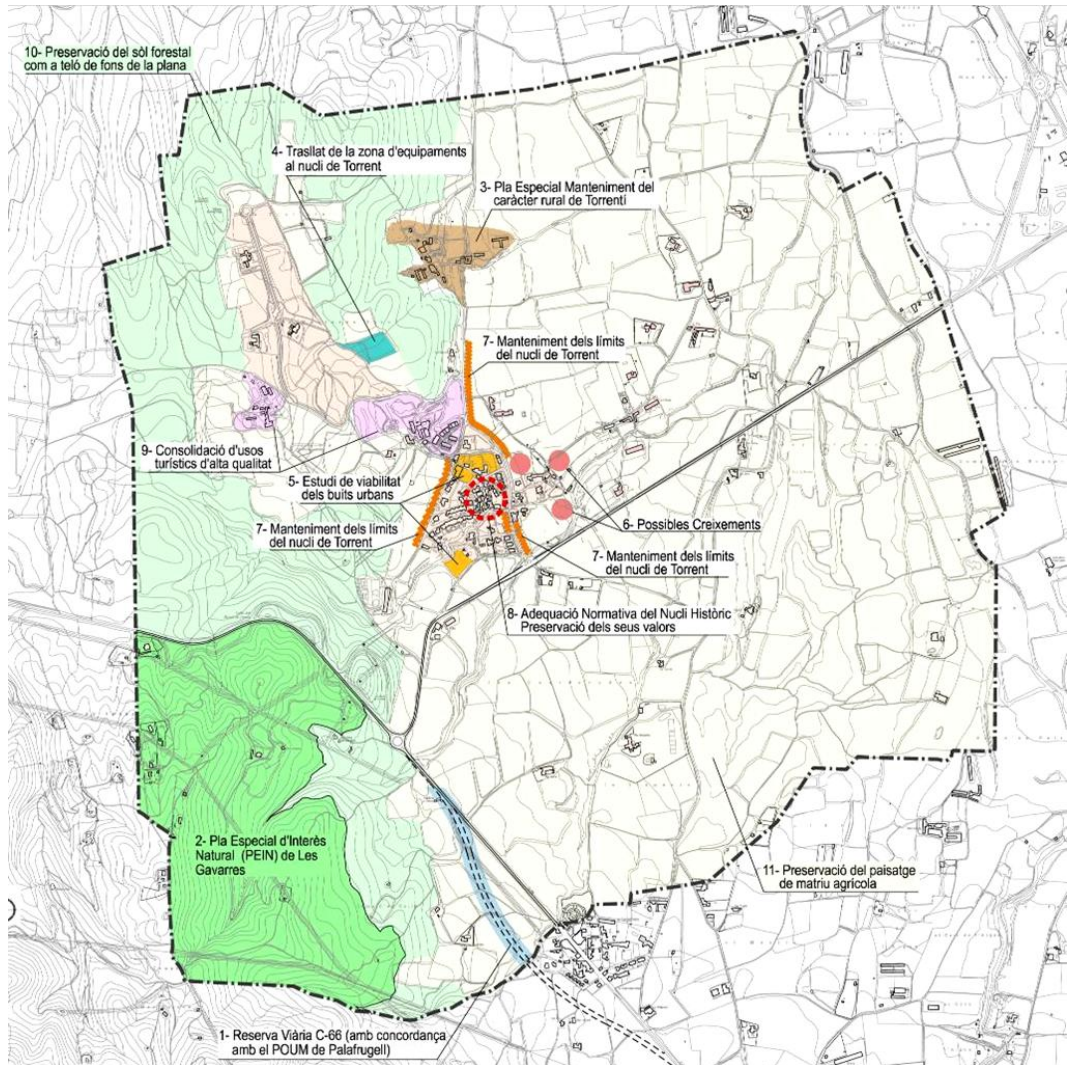
- Reestructuració i remodelació urbana: mantenir i conservar les característiques pròpies del municipi, amb cura per respectar la imatge del nucli tradicional. Es reconeix aquest valor com la senya d'identitat d'aquest i d'altres pobles del Baix Empordà, en un entorn d'alta qualitat ambiental.
- El valor patrimonial del nucli tradicional: preservar i potenciar el valor d'aquest petit nucli medieval al voltant de l'església, així com dels creixements rurals, a partir de l'ordenació detallada que en bona manera ja determina el planejament vigent.
- Gestió del sòl urbà: buscar fórmules per facilitar i flexibilitzar aquesta ordenació, a partir de la singularitat de cada lloc i de les característiques "rurals" del mateix. Les solucions s'hauran d'adaptar en cada cas a les seves necessitats, amb una interpretació de la legislació urbanística adaptada a les condicions "rurals" d'aquestes finques. La posada al dia de les determinacions urbanístiques ha de consistir en una reconsideració de les capacitats i facilitats de gestió per a dur a terme el seu desenvolupament. Així, a partir del coneixement acurat de les característiques específiques i cadastrals en cada lloc, el nou POUM ha de formular les alternatives més factibles per facilitar-ne la seva gestió urbanística.
- Sòl urbanitzable – La previsió de nou creixement residencial: el nou POUM partiria de criteris de consolidació de les previsions actuals, però sense descartar la possible ampliació del creixement residencial, acotat i curós en la seva ubicació i desenvolupament, per tal de aconseguir una òptima integració amb l'àrea urbana actual. Es pretén classificar un nou sector urbanitzable residencial que es situarà a l'est del nucli urbà. La correcta estructuració d'aquest àmbit i la seva connexió amb la carretera i l'àrea urbana actual, comportarà la necessitat de resoldre el seu accés, degut a les

dificultats de pas en el carrer del Pla. El desenvolupament d'aquest sector haurà d'adoptar criteris d'adequació ambiental i paisatgístics, per tal de aconseguir una correcta integració al paisatge i al entorn rural a on es situa.

- Equipaments i serveis municipals: reserves de nou sòl per a equipaments municipals, facilitant-ne la gestió urbanística per a la seva obtenció. Permetre ampliar l'àmbit d'equipaments a l'entrada del nucli urbà i al costat de la carretera, concentrant una nova parcel·la prop de l'Ajuntament i a l'altra costat de la riera.
- Política de sòl i habitatge: avaluar les necessitats en política d'habitatge. Establir les reserves, emplaçaments i les condicions per a situar els diferents tipus d'habitatges per als diferents col·lectius ciutadans. Al nou sector residencial del camí del Pla haurà d'emplaçar-s'hi habitatges aparellats de preu taxat.
- Activitats econòmiques:
  - Serveis: aprofitar la bona situació i bones condicions de Torrent per incrementar l'activitat. El nou Pla ha de plantejar les condicions per a potenciar aquestes possibilitats, facilitant la implantació de serveis i comerç en tot el municipi;
  - Turisme: facilitar i fomentar l'increment i la millora de l'oferta turística del municipi, hostaleria, restauració, visites i activitats, amb l'adequació de la normativa, per tal de facilitar l'ampliació dels establiments existents i possibilitar la instal·lació de noves activitats.
  - Sector primari: mantenir l'activitat agrària i ramadera, per a poder mantenir el paisatge, que configura un dels valors identitaris i de reconeixement del municipi.
- Sòl no urbanitzable: preservar la importància connectora que té el municipi, amb una doble regulació segons l'ús i la seva funcionalitat territorial; Preservar les visuals dels fons escènics per a mantenir la fisonomia del nucli; Regular la plana agrícola preservant el paisatge i el seu ús principal, fixant la regulació per a la geometria de les parcel·les, marges, i regulació dels usos públics; Regular el relleu forestal per tal de facilitar la conservació dels boscos madurs i reduir el risc d'incendi forestal i Regular transitòriament el PEIN de Les Gavarres fins que s'aprovi el Pla Especial de Protecció.
- Sostenibilitat i qualitat urbana: incorporar a la normativa unes indicacions bàsiques per a les edificacions, per definir els models que s'adaptin a les condicions de cada lloc, i amb la millor integració al paisatge de l'entorn a on es situa; i fixar els criteris dels serveis urbanístics que contribueixin a augmentar l'eficàcia i reduir el consum energètic, per millorar l'enllumenat, per optimitzar la gestió de l'aigua, i per promoure l'estalvi i el reciclatge.



Figura 28. Alternativa B



Font: Equip redactor del POUM



**Foto 18. Zones de possible creixement**



Font: Lavola

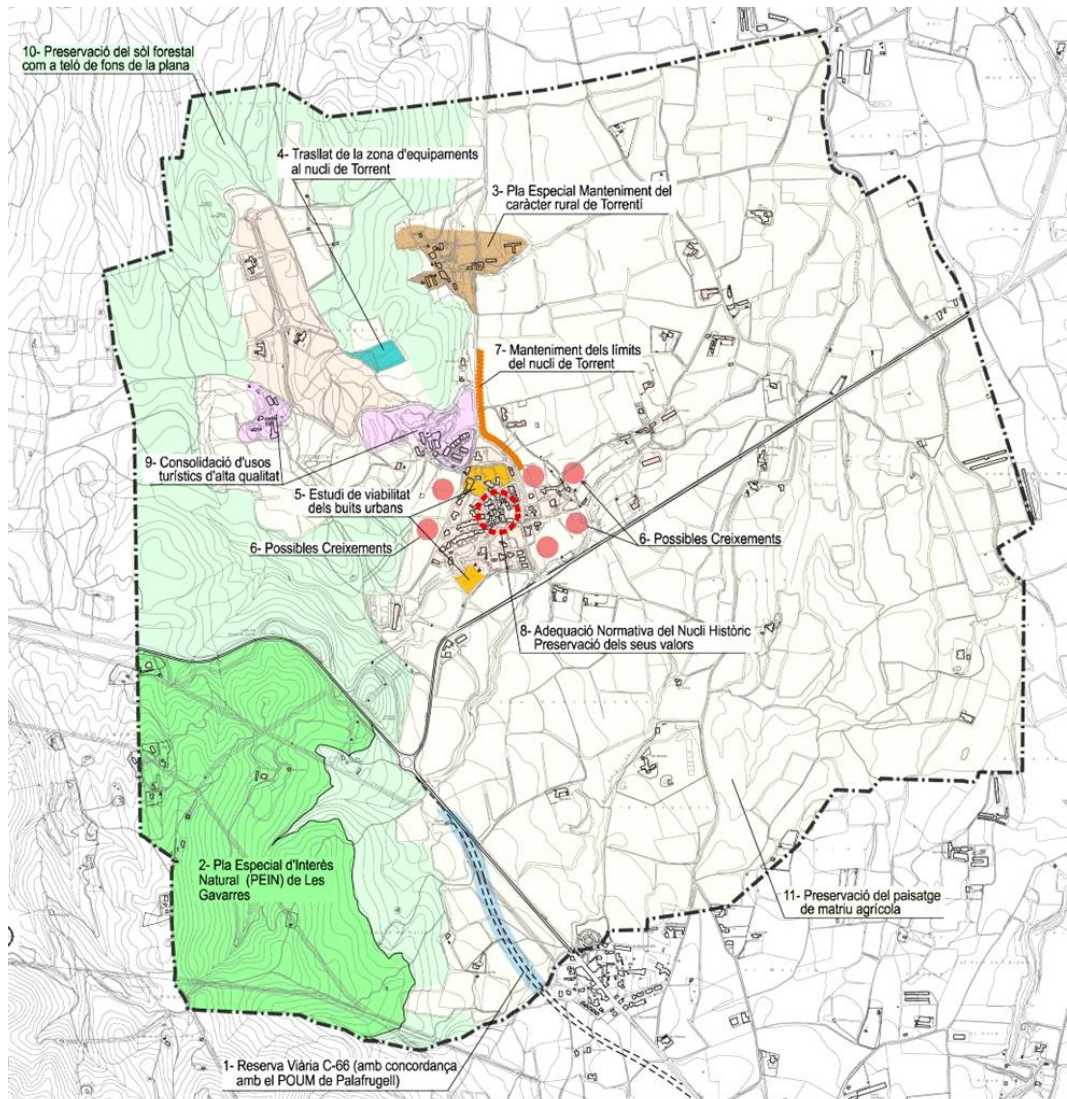
### 4.1.3 ALTERNATIVA C

Es planteja com una alternativa més expansiva, preveient el desenvolupament de l'alternativa B més uns nous creixements residencials.

A més a més de tot el descrit a l'alternativa B, pel que fa al sòl urbanitzable, aquesta alternativa preveu classificar com a nou sòl urbanitzable delimitat el límit oest del nucli urbà de Torrent, enfront del sector de Mas Rostoll amb tipologies residencials de baixa densitat. Així mateix també preveu nou sòl urbanitzable en el límit est del municipi, entre el carrer del Pla i la carretera GI-652 (carretera de Pals).

Aquests nous sòls urbanitzables permetrien un canvi d'escala en el municipi, al augmentar considerablement el nombre d'habitatges i doblar la població resident. Aproximadament, la proposta d'aquesta alternativa suposa uns 130 habitatges nous.

Figura 29. Alternativa C



Font: Equip redactor del POUM

Foto 19. Zones de creixement a l'oest del nucli



Font: Lavola

#### 4.1.4 ALTERNATIVA D

Segons les determinacions de la Comissió de Seguiment del POUM i l'equip de govern de l'Ajuntament de Torrent, es va considerar que l'alternativa B com l'alternativa escollida en la fase d'Avanç i la que es va desenvolupar en la primera aprovació inicial del POUM de Torrent. No obstant això, durant la informació pública posterior a aquesta primera aprovació inicial, es van rebre diverses al·legacions que, per la seva unanimitat i concurrència, han suposat ajustos en l'alternativa inicialment seleccionada. Així doncs, tal i com ja s'ha explicat en els antecedents d'aquest document, per a la segona aprovació inicial del POUM de Torrent s'ha considerat una nova alternativa, a cavall entre l'alternativa B i l'alternativa O (planejament vigent).

En relació al sòl urbanitzable, la principal modificació d'aquesta alternativa és que descarta el Sector Urbanitzable Delimitat Camí del Pla, que es feia per tal de proveir habitatges de preu assequible i de renda lliure.

Pel que fa al nucli urbà, dels buits urbans detectats, aquesta alternativa dóna noves opcions a dos d'ells, mentre que el tercer (PAU Carrer Canal i PAU Tomàs Coll) es mantenen segons les previsions de les NNSS. Alhora, aquesta alternativa també preveu, per al nucli antic, una regulació específica per tal de preservar-ne els valors i que no hi hagi intervencions que malmetin el valor ambiental que té el nucli històric com a conjunt.

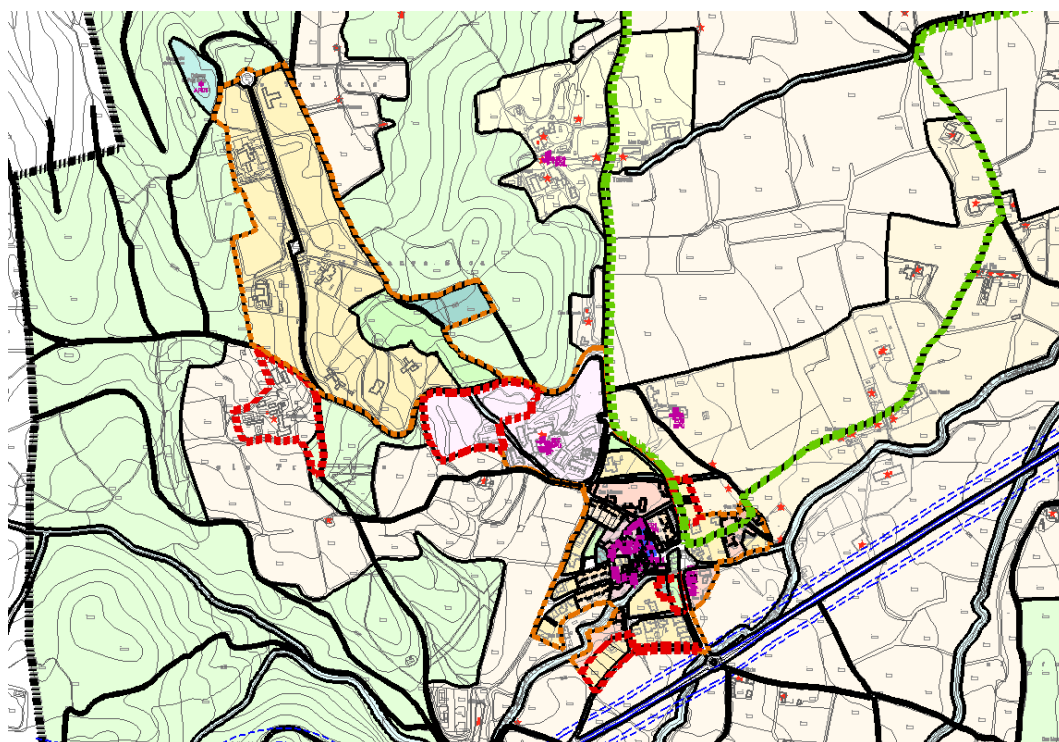


Cal tenir en compte que aquesta alternativa comporta un lleuger creixement a la Carretera de Torrentí o de Sant Feliu de Boada i, a banda, qualifica de sòl urbà les instal·lacions hoteleres de Mas Torrent, que estaven en sòl no urbanitzable a les NNSS, preveient-se l'ampliació amb catorze viles hoteleres.

Pel que fa al sòl no urbanitzable, en aquesta alternativa es mantenen els criteris de l'alternativa B.

A més a més, i fruit també de les al·legacions presentades, aquesta alternativa incorpora el Catàleg de masies on es preveu els diferents usos de les edificacions i en quins supòsits poden ampliar o fer divisió horitzontal.

Figura 30. Alternativa D



Font: Equip redactor del POUM

## 4.2 AVALUACIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA SELECCIONADA

Un cop estudiades les quatre alternatives considerades, s'opta per l'**alternativa D com l'escollida**.

L'alternativa zero implica que no es consumeix més sòl del que ja està inclòs en el sòl urbà i urbanitzable, permetent més habitatges en la zona de "Creixement Rural". Aquest fet implica un menor impacte en relació al consum del sòl ja que s'evita l'afectació directa de nous terrenys urbanitzables. Tot i això, aquesta alternativa representa mancances importants a nivell ambiental, especialment:

- Poc reconeixement al valor del paisatge agroforestal en general i, en especial, del paisatge agrícola de secà. La clau rústic (R) en SNU es situa en terrenys de "poc valor agrícola" per ser

tradicionalment de secà i permet el desenvolupament d'habitatges no relacionats amb l'activitat agrària, forestal o ramadera.

- Poc reconeixement de la funció connectora dels terrenys agroforestals. Tot i que es protegeixen els valors ambientals de les zones forestals i de la zona humida de Les Closes, especialment, no entén el terreny agroforestal com un mateix sistema interrelacionat que pot funcionar com a espai connectiu entre dos espais protegits per la legislació ambiental. Les rieres es protegeixen de manera molt simplificada.
- Normativa poc desenvolupada en relació a l'eficiència energètica i de consum de recursos. No es protegeix, per exemple, l'aqüífer, permetent la implantació de pous i no es fa referència a l'eficiència energètica en les normes.
- No contempla el reciclatge urbà més enllà de la zona de "creixement rural", permetent baixes densitats en els sòls urbanitzables que ja s'han aprovat.

L'alternativa B implica l'afectació de nous sòls que poden ser transformats per al creixement residencial, , que han de permetre la instal·lació de tipus d'habitatge aparellat, que representa una major densificació urbana de la que han tingut els sòls urbanitzables amb l'alternativa zero, tot i que s'incorporaven un conjunt de condicionants pel seu desenvolupament. Alhora preveu un tractament dels límits del nucli amb el no urbanitzable garantint, o minimitzant, l'afectació paisatgística d'aquests espais de possible creixement. Prèviament a la classificació de nous sòls, es contempla la compleció de la trama urbana actual, buscant un creixement racional.

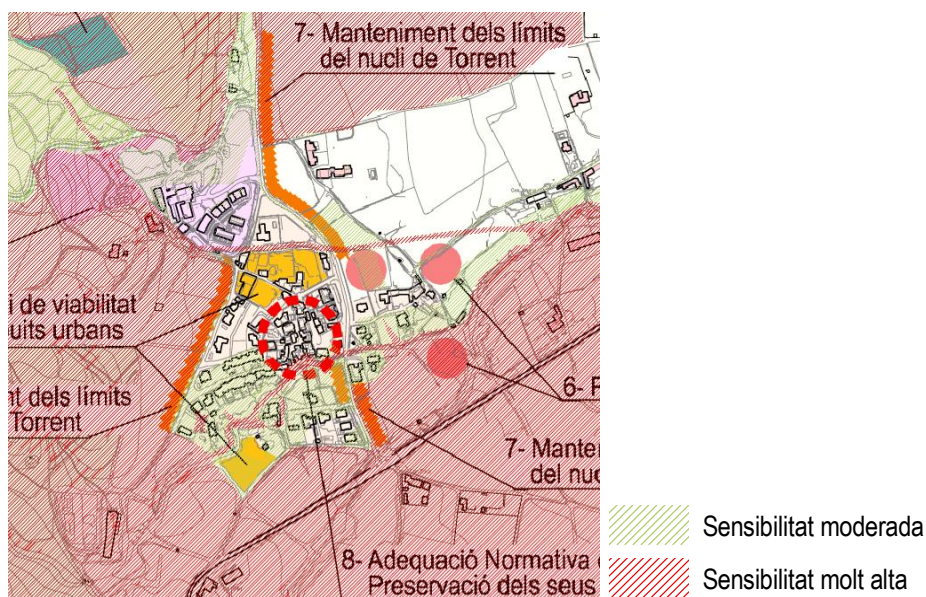
El trasllat dels equipaments d'Els Trullars més a prop del nucli permet evitar un impacte en un àmbit de sensibilitat alta, i també, apropant l'activitat al nucli, pot potenciar la cohesió social i contribuir a fixar la població.

Els objectius d'aquesta alternativa contemplen regular el SNU per tal de protegir els valors paisatgístics i ambientals i també actualitzar la normativa per optimitzar el consum d'energia i d'aigua.

Dues de les zones de creixement proposades, marcades indicativament amb punts, es situen en zona de sensibilitat baixa i moderada. Un dels punts (el que s'ubica més al sud) es situa en zona de sensibilitat molt alta, dins del sòl de Protecció Especial del PTP, per tant caldria replantejar-se la transformació d'aquest sector.



Figura 31 Creixements proposats per l'alternativa B en relació a la sensibilitat

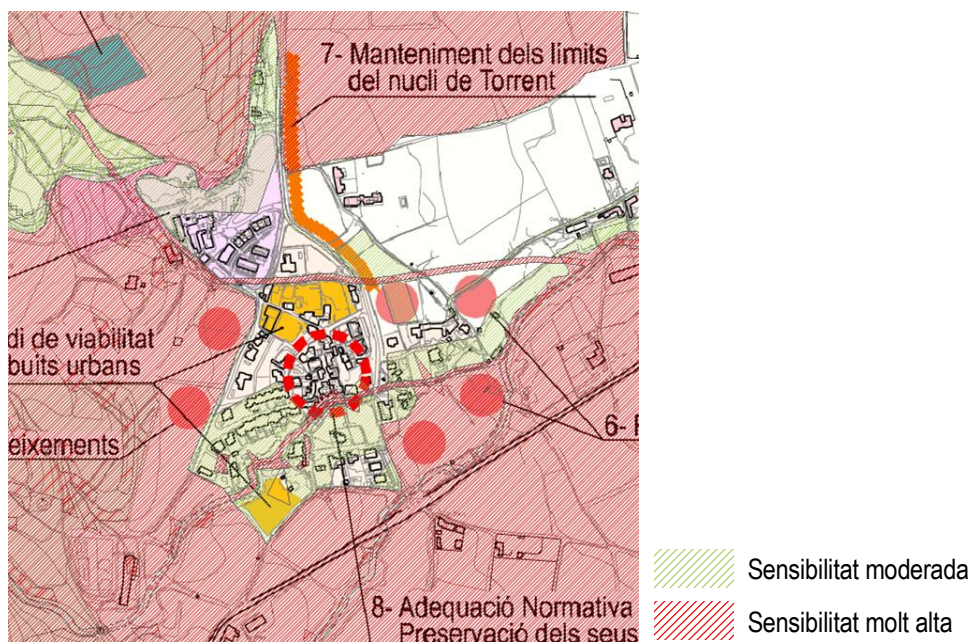


Font: Lavola

D'altra banda, l'alternativa C incorpora els objectius de l'alternativa B, però proposa una major superfície urbanitzable, amb els conseqüents impactes directes sobre els sistemes naturals.

Els nous creixements proposats addicionals als que ja es plantegen en l'alternativa B es situen en zona de sensibilitat molt alta, dins del sòl de Protecció Especial del PTP.

Figura 32 Creixements proposats per l'alternativa C en relació a la sensibilitat



Font: Lavola

Finalment, la darrera alternativa contemplada, l'alternativa D, en tant que descarta la previsió de nou sòl urbanitzable i reconsidera les propostes per als polígons d'actuació urbanística Carrer Canal i Tomàs Coll (amb 9 i 6 habitatges previstos respectivament), s'estima que suposa el menor impacte ambiental negatiu de les diverses alternatives.

Per una banda, en relació al consum de sòl ja que s'evita l'afectació directa de nous terrenys urbanitzables. D'altra banda, la reducció dels nous habitatges previstos en sòls urbans ja que implica un menor impacte en termes de consums de recursos associats.

No obstant l'anterior, cal tenir en compte el fet que aquesta alternativa preveu la divisió horitzontal d'algunes masies incloses al Catàleg que s'incorpora, fet que pot donar lloc a noves vivendes.

A més a més, tal i com s'ha exposat per l'alternativa B, es preveu el tractament del límit amb el SNU, la regulació d'aquest SNU per tal de protegir els valors paisatgístics i ambientals i també s'actualitza la normativa per optimitzar el consum d'energia i d'aigua.

A banda d'això, tot seguit es procedeix a analitzar de manera sintètica el grau de coherència de les alternatives plantejades en relació als objectius ambientals específics i, de manera global, amb els criteris per a un desenvolupament urbanístic sostenible fixats en l'apartat 3.2.1 d'aquest informe.

El grau de coherència de cada alternativa amb els diferents objectius i criteris es resumeix a partir del següent codi de colors. En cas de no tenir prou informació, no s'ha posat cap color:

GRAU DE COHERÈNCIA ENTRE L'ALTERNATIVA I L'OBJECTIU	CODI
L'alternativa plantejada és totalment coherent amb l'objectiu.	
L'alternativa plantejada no és del tot coherent amb l'objectiu o dependrà de la integració de mesures ambientals.	
L'alternativa plantejada no és coherent amb l'objectiu.	

	OBJECTIU AMBIENTAL	ALT. A	ALT. B	ALT. C	ALT. D
	Criteris per a un desenvolupament urbanístic sostenible	Red	Yellow	Yellow	Green
PRIORITARIS	Objectiu 1: Garantir un creixement racional del municipi en continuïtat amb el nucli, preveient la prèvia compleció de la trama urbana existent i evitant l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos	Green	Yellow	Red	Green
	Objectiu 4: Garantir la connectivitat del massís de les Gavarres amb els espais protegits de les Muntanyes de Begur i dels Aiguamolls del Baix Empordà.	Yellow	Green	Green	Green
	Objectiu 5: Garantir la conservació dels espais i dels elements de valor natural presents al municipi no protegits per cap figura ambiental	Yellow	Yellow	Yellow	Green
	Objectiu 6: Preservar la qualitat del paisatge	Red	Green	Yellow	Green
RELLEVANTS	Objectiu 3: Potenciar els valors ambientals de l'àmbit del massís de les Gavarres	Green	Green	Green	Green
	Objectiu 9: Preveure mesures d'eficiència energètica i de construcció sostenible	Red	Green	Green	Green
	Objectiu 11: Preveure la suficiència de recursos hídrics, garantint la no sobreexplotació dels aquífers.	Red	Green	Green	Green
	Objectiu 12: Vetllar pel correcte sanejament de tots els edificis	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
SECUNDARIS	Objectiu 7: Vetllar per mantenir l'activitat agrícola	Yellow	Yellow	Yellow	Green
	Objectiu 2: Contrarestar la dinàmica de proliferació de segones residències.	Yellow	Red	Red	Green
	Objectiu 8: Vetllar per la mobilitat sostenible	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Objectiu 10: Incorporar mesures que contemplin el cicle de vida dels materials i planificar els equipaments i els sistemes de disseny urbà per a la reutilització i la recollida selectiva de residus.	Red	Green	Green	Green
	Objectiu 13: Tenir en compte l'existència d'àrees de risc	Green	Green	Yellow	Green

Com es pot comprovar, l'alternativa D, la seleccionada, presenta una major adequació a objectius ambientals que la resta d'alternatives no donaven resposta de manera prou satisfactòria, entre els que destaca el fet de garantir un creixement racional i s'adapta als pocs espais sensibles pel risc d'inundació identificats al municipi.

Per tot plegat, es considera que l'alternativa permet l'assoliment complet de la majoria dels objectius ambientals, mentre que en d'altres no té prou capacitat per fer-ho completament en tant que dependrà de l'execució de les mesures ambientals proposades.

## 5 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA

### 5.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA

En aquest punt es realitza de manera sintètica una descripció ambiental del pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada, incloent l'expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.

Aquest Pla, pel seu àmbit i objecte, s'adequa al previst a l'art. 57 de la Llei d'Urbanisme, segons redacció de la Llei 3/2012, *de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme* (en endavant Llei 3/2012), i està adaptat al que es regula en l'esmentada Llei, i limitat al terme municipal de Torrent.

#### 5.1.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL

- Memòria informativa
- Memòria d'ordenació
- Plànols d'informació
- Plànols d'ordenació:
  - Règim de sòl
  - Estructura general i orgànica del territori
  - Zonificació del Sòl No Urbanitzable
  - Zonificació detallada del Sòl Urbà
  - Serveis urbanístics
- Normes Urbanístiques
- Catàleg de béns a protegir
- Agenda, avaluació econòmica i financera i Informe de sostenibilitat econòmica.
- Estudi ambiental estratègic
- Memòria social
- Estudi de l'avaluació de la mobilitat generada
- Informe de la participació ciutadana efectuada
- Estudi de riscos geològics i d'inundabilitat
- Estudi d'inundabilitat
- Resum comprensiu

#### 5.1.2 CRITERIS I OBJECTIUS URBANÍSTICS

##### Conservació i remodelació urbana:

- Mantenir i conservar les característiques pròpies del municipi, amb cura per respectar la imatge del nucli tradicional.



### El valor patrimonial del nucli tradicional

- Preservar i potenciar el valor d'aquest petit nucli medieval així com dels creixements rurals, a partir de l'ordenació detallada que en bona manera ja determina el planejament vigent.
- Aquesta regulació detallada ha de permetre una major fiabilitat i flexibilitat en l'ordenació d'aquest nucli històric i l'edificació tradicional, i té un interès pedagògic afegit, amb la mostra i divulgació dels valors del patrimoni edificat, que no es troba en aquest cas en peces aïllades d'un valor singular, sinó en el valor innegable del seu conjunt.

### Gestió del sòl urbà

- La posada al dia de les determinacions urbanístiques ha de consistir en una reconsideració de les capacitats i facilitats de gestió per a dur a terme el seu desenvolupament. Així, a partir de les característiques específiques i cadastrals de cada lloc, el Pla ha de formular les alternatives més factibles per facilitar-ne la seva gestió.
- Buscar fórmules per facilitar i flexibilitzar l'ordenació del nucli urbà, a partir de la singularitat de cada lloc i de les característiques "rurals" del mateix. Les solucions s'hauran d'adaptar en cada cas a les seves necessitats, amb una interpretació de la legislació urbanística adaptada a les condicions "rurals" d'aquestes finques.
- Reconsiderar les afectacions viàries contingudes en el planejament vigent, per a facilitar l'aprofitament i rehabilitació de l'edificació existent, i adequar-les a les possibilitats de gestió que comporta l'escassa dinàmica edificatòria d'aquest nucli tradicional.

### Equipaments i serveis municipals

- Reserves de nou sòl per a equipaments municipals, facilitant-ne la gestió urbanística per a la seva obtenció.
- Permetre ampliar l'àmbit d'equipaments del sòl urbà a l'entrada del nucli urbà, concentrant una nova reserva prop de l'Ajuntament i a l'altra costat de la riera, així com també una nova àrea d'equipaments públics dins el nou sector urbanitzable residencial.

### Política de sòl i habitatge

- Avaluar les necessitats en política d'habitatge. Establir les reserves, emplaçaments i les condicions per a situar els diferents tipus d'habitatges per als diferents col·lectius ciutadans.

### Activitats econòmiques

- Turisme: facilitar i fomentar l'increment i la millora de l'oferta turística del municipi, hostaleria, restauració, visites i activitats, amb l'adequació de la normativa, per tal de facilitar l'ampliació del establiments existents i possibilitar la instal·lació de noves activitats
- Sector primari: mantenir l'activitat agrària i ramadera del municipi, que proporciona una part important de l'economia municipal i facilita la preservació del paisatge com un dels valors identitaris i de reconeixement del municipi.
- Serveis: aprofitar la bona situació i bones condicions del municipi de Torrent per incrementar l'activitat. El nou Pla ha de plantejar les condicions per a potenciar aquestes possibilitats, facilitant la implantació de serveis i comerç en tot el municipi.

### Regulació del sòl no urbanitzable

- Preservació del sòl no urbanitzable per als usos tradicionals agrícoles, ramaders i forestals.

- Preservar la important funció connectora que té el municipi al estar situat entre el PEIN de les Gavarres, el sistema litoral i el sistema hidràulic del Ter, amb una doble regulació segons l'ús i la seva funcionalitat territorial.
- Incorporar les propostes de protecció i millora del paisatge d'escala municipal, preservant les visuals dels fons escènics per a mantenir la fisonomia del nucli urbà tradicional.
- Preservar la plana agrícola i el seu paisatge, conformat per la geometria de les seves finques, marges, escorrenties i explotacions agràries.
- Preservar el relleu forestal per tal de facilitar la conservació dels boscos madurs i reduir el risc d'incendi forestal.

#### Sostenibilitat i qualitat urbana

- Incorporar a la normativa unes indicacions bàsiques per a les edificacions, per definir els models que s'adaptin a les condicions de cada lloc, i amb la millor integració al paisatge de l'entorn a on es situa.
- Fixar els criteris dels serveis urbanístics que contribueixin a augmentar l'eficàcia i reduir el consum energètic, per optimitzar la gestió de l'aigua, la reducció i gestió dels residus urbans, i per promoure l'estalvi i el reciclatge.

### 5.1.3 CLASSIFICACIÓ DEL SÒL I MODEL DE CIUTAT

Pel que fa als continguts del Pla, d'acord amb el seu **règim urbanístic**, el territori a què afecta aquest POUM es classifica en:

- sòl urbà (consolidat i no consolidat)
- sòl no urbanitzable

RÈGIM DEL SÒL	SUPERFÍCIE (HA)	PERCENTATGE (%)
Sòl urbà	40,17	5,08
Sòl urbanitzable	0,00	0,00
Sòl no urbanitzable	750,52	94,92

Es planteja, per tant, aquest POUM com un Pla de reestructuració urbana, que posa en revisió els processos urbanístics ja engegats, per optimitzar-ne les propostes urbanes i valorar la seva adequació en quant a la qualitat urbana resultant.

La delimitació del sòl urbà es limita a les àrees desenvolupades del municipi, que disposen del nivell de serveis urbanístics necessaris, i s'adeqüen als objectius de gestió urbanística del Pla.

En aquest cas, el nou POUM no classifica cap àrea de sòl urbanitzable. Cal tenir en compte, no obstant, que el POUM incorpora el Catàleg de masies en què es preveu que aquestes masies (edificacions no modernes), quan siguin de més de 300 m<sup>2</sup> puguin fer divisió horitzontal en dues vivendes i, si tenen més de 450 m<sup>2</sup>, puguin arribar a fer 3 vivendes.

El sòl no urbanitzable es regula d'acord amb les seves característiques i usos actuals, així com amb els criteris i finalitats mediambientals del Pla. El Pla incorpora com a àrea d'especial protecció, l'Espai d'Interès Natural de les Gavarres.

#### 5.1.4 QUALIFICACIÓ DEL SÒL

La qualificació urbanística del sòl té per objecte, mitjançant la definició de zones i sistemes, assignar usos per a cada part del territori i, en el seu cas, intensitats i condicions d'edificació, tot desenvolupant i concretant els drets i deures genèrics establerts pel Pla mitjançant la classificació del sòl. D'acord amb la funció o destí que els hi atorga el Pla, els terrenys es qualifiquen en "sistemes" o "zones".

El Pla delimita els següents sistemes:

- a) Sistema de comunicacions  
Subsistema viari (Clau V)
- b) Sistema d'espais lliures públics  
Sistema de parcs i jardins (Clau EII)  
Sistema hidrogràfic (Clau H)
- b) Sistema d'equipaments comunitaris  
Sistema d'equipaments (Clau Eq)  
Sistema de serveis tècnics (Clau St)

D'altra banda, el Pla estableix les zones següents:

- a) En el sòl urbà:
  - Casc antic (clau 1)
  - Creixement rural (clau 2)
  - Edificació entre mitgeres (clau 3)
  - Edificació unifamiliar aïllada (clau 4)
  - D'ús Hotelier (clau 5)
- b) En el sòl no urbanitzable
  - Pla d'espais d'interès natural (clau PEIN)
  - Forestal (Clau F)
  - Agrícola (Clau A)
  - Torrentí (Clau T)
  - Zona humida Les Closes (Clau ZH)
  - Agrícola preventiu (Clau Ap)

#### 5.1.5 PRINCIPALS ACTUACIONS EN SÒL URBÀ

El Pla parteix del manteniment de les característiques arquitectòniques originals de l'edificació i el paisatge urbà del conjunt històric que conforma, facilitant la rehabilitació i millora dels edificis existents, per tal de mantenir una alta qualitat urbana i ambiental del mateix. Alhora, reconeixent la insostenibilitat dels creixements amb elevada ocupació del sòl, el POUM en manté els límits de les àrees ja ocupades o consolidades, sense preveure nous creixements, i estableix per a les edificacions aïllades situades en el nucli urbà, una disminució de la parcel·la mínima per a facilitar l'aparició de nous habitatges (densificació). Finalment, pel que fa a les àrees d'expansió (els Trullars i Mas Rostoll), el POUM en manté les característiques, límits, i aprofitaments.

Pel que fa al sector turístic, el POUM fomenta l'increment i la millora de l'oferta turística del municipi, d'hostaleria i restauració, per tal de facilitar l'ampliació dels establiments existents i possibilitar la instal·lació de noves activitats.

A banda, el POUM proposa una estructura d'espais lliures públics, existents i de nova creació, que permetrà disposar d'una bona xarxa d'espais lliures, amb una disponibilitat dins la trama urbana de 68,41 m<sup>2</sup> de superfície d'espais lliures públics per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre residencial potencial.

El POUM preveu una nova ubicació per a l'Ajuntament, per tal de poder millorar paisatgísticament l'entrada del municipi, i disposar d'una parcel·la d'equipaments amb més superfície, i on es podrà edificar el nou consistori amb més dependències i serveis.

Per tot plegat, el POUM estableix a efectes de gestió diversos polígons d'actuació urbanística dins el sòl urbà, per tal de transformar, finalitzar o millorar les seves característiques.

TIPUS	NOM	SUPERFÍCIE (m <sup>2</sup> )
PAU	Carretera Torrentí	3.493
	Hoteler	25.157
	Camí Fondo	7.399
	Accés sud	2.698

### 5.1.6 REGULACIÓ DEL SÒL NO URBANITZABLE

El POUM classifica de sòl no urbanitzable els terrenys que cal protegir i mantenir lliure d'urbanització, pels seus valors relatius a la gea, els sòls, les aigües, la vegetació, la fauna i els ecosistemes i paisatges que conformen.

El POUM estableix les categories de protecció per al sòl no urbanitzable, tal com estableix el Pla territorial parcial de les comarques gironines i, a partir d'aquests grans grups, el POUM qualifica el sòl no urbanitzable del municipi en les zones següents:

#### Protecció Especial

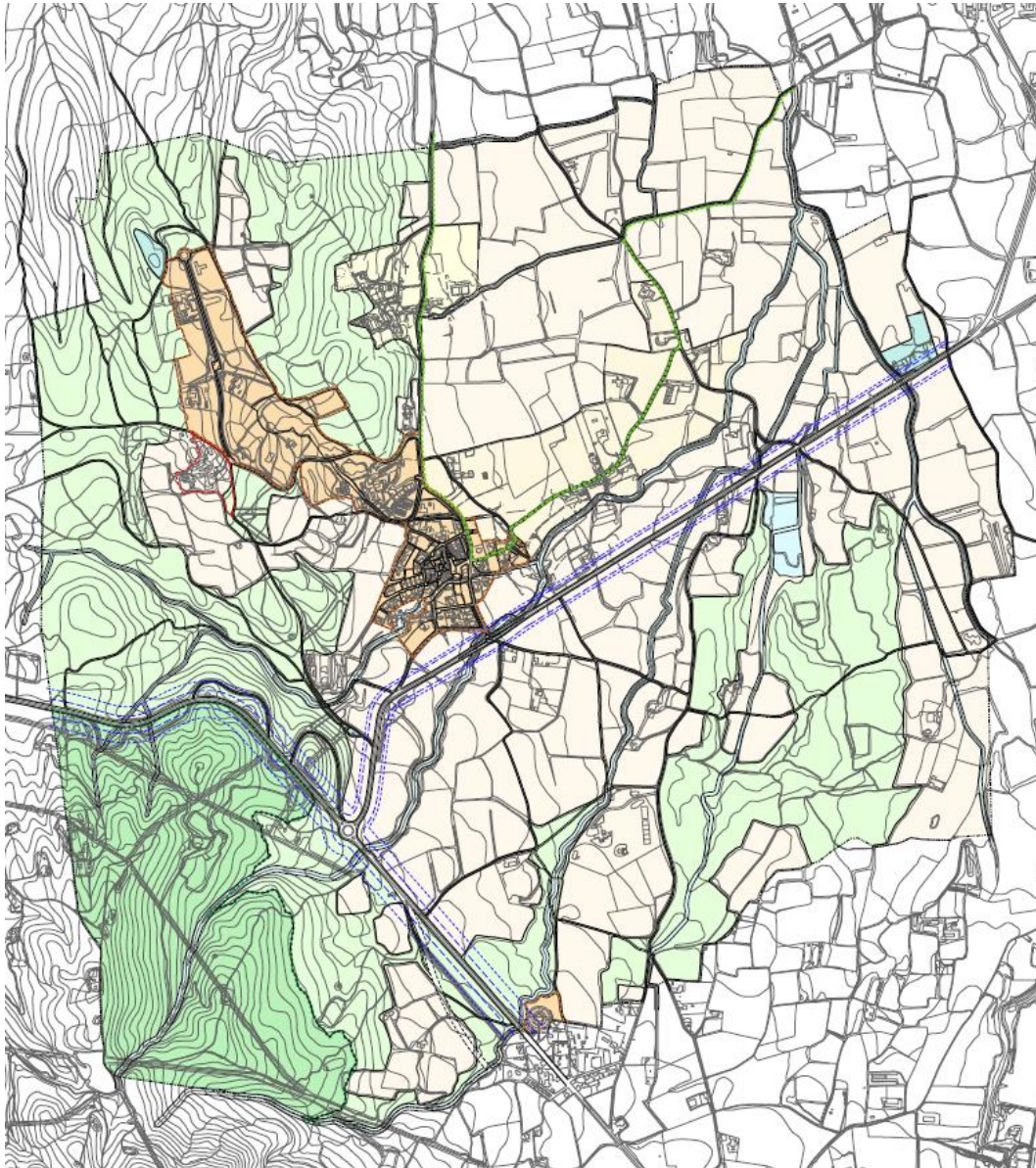
- Pla d'Espais d'Interès Natural (Clau PEIN)
- Forestal (Clau F)
- Agrícola (Clau A)
- Torrentí (Clau T)
- Zona Humida Les Closes (Clau ZH)

#### Protecció Preventiva

- Agrícola preventiu (Clau AP)

La regulació d'aquests usos del sòl no urbanitzable, s'adequa també al sistema d'espais oberts determinats en el Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, aprovat definitivament el 14 de setembre de 2010.

Figura 33 Zonificació del sòl no urbanitzable



Font: Equip redactor

### 5.1.7 PLANS ESPECIALS PREVISTOS DE CAIRE AMBIENTAL

El reconeixement del valor del paisatge que conforma l'entorn natural del municipi i que és, alhora, l'element de referència per excel·lència del Baix Empordà, és una de les línies estratègiques del Pla. En concordança amb aquesta premissa, el Pla estableix diversos Plans Especials de recuperació ambiental i paisatgística:

- Casc antic
- Marges de les rieres de Torrent
- Accessos nord i sud de Torrent



### 5.1.8 MESURES DE PROTECCIÓ AMBIENTAL PREVISTES

És important fer constar que com a resultat del procés d'avaluació ambiental i de treball conjunt amb l'equip redactor, han estat adoptades com a pròpies a la normativa del Pla les mesures ambientals concretes platejades en relació al desenvolupament dels àmbits previstos. Aquests condicionants ambientals concrets per al desenvolupament dels diferents àmbits estan recollits en les mesures proposades en referència a les actuacions en sòl urbà (apartat 5.2 del present EAE). A banda cal destacar el fet que, tal i com ja s'ha exposat en l'apartat introductori d'aquest document, la proposta de POUM que s'avalua comporta una modificació substancial de l'anterior proposta i, a tal efecte, es procedeix a tramitar-ne per segona vegada l'aprovació inicial. La proposta final del POUM de Torrent no comporta cap nou sector de creixement i aquest fet constitueix un aspecte d'elevada rellevància a nivell ambiental en tant que s'evita la urbanització de terrenys que actualment encara mantenen unes condicions de naturalitat considerables.

La normativa del POUM regula, entre d'altres, aspectes ambientals vinculats als espais lliures i a les àrees d'estacionament que fan referència a l'ús d'espècies vegetals adaptades a l'entorn i amb baixes necessitats hídriques, així com la prioritització dels materials permeables en el cas que no sigui possible reduir la superfície a pavimentar.

El capítol cinquè del Títol IV de la normativa regula el sòl no urbanitzable del municipi preveient una zonificació que recull i regula els elements i valors del no urbanitzable que s'han anat treballant al llarg del procés. Entre d'altres, es preveuen mesures per evitar l'abocament de residus a les lleres dels cursos fluvials del municipi, per garantir la conservació de la xarxa de camins rurals existent, criteris per a la regulació de tanques, condicions per a les eventuais construccions en SNU, etc.

Finalment, destacar que la normativa dedica específicament dos apartats a determinacions que fan referència, d'una banda, a mesures de protecció del paisatge (títol VI) i a la protecció ambiental i de sostenibilitat (títol VII). Aquests apartats recullen tant determinacions que fan referència a aspectes lligats al medi natural del municipi, com d'altres en relació als creixements i les zones urbanes.

## 5.2 AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ

Tal i com ja s'ha apuntat, el POUM de Torrent objecte d'estudi no preveu cap sector de creixement en nou sòl urbanitzable, els quals generalment conformen les actuacions urbanístiques que suposen unes incidències de caire ambiental sobre el territori de major magnitud.

### 5.2.1 ACTUACIONS EN SÒL URBÀ

Tot i que no es desenvolupa específicament una fitxa d'anàlisi per als sectors previstos en sòl urbà, s'incorporen a continuació algunes determinacions ambientals a tenir en compte amb l'objectiu de garantir una correcta integració en la trama urbana existent i l'encaix en el territori en el que s'emmarca.

ÀMBIT	ÚS <sup>12</sup>	HABITATGES PREVISTOS	IMPACTES AMBIENTALS	MESURES PROPOSADES
PAU 1 Carretera Torrentí	Res	2	Possible impacte acústic pel fet de confrontar amb la carretera de Sant Feliu de Boada	Adoptar mesures de construcció susceptibles de protegir la nova edificació contra el soroll: disposició, si escau, de les dependències d'ús sensible al soroll a la part de l'edifici oposada al soroll; insonorització dels elements de construcció; i/o apantallament per motes de terra o barreres artificials en la proximitat de carretera.
PAU 2 Hoteler	Hot	0 <sup>13</sup>	Afectació al torrent que travessa l'àmbit. Afectació sobre la vegetació existent. Proliferació, a petita escala, d'un model d'implantació de tipus dispers. Impacte paisatgístic de les noves construccions. Localització del sector en un àmbit en contacte directe amb el sòl no urbanitzable. Impacte sobre el consum de recursos	Tenir en compte el pas del torrent pel nord del sector i integrar-lo en l'ordenació en la mesura del possible, tot garantint el manteniment de la seva funcionalitat. Maximitzar la preservació de la vegetació existent, en la mesura del possible, integrant-la en el desenvolupament del sector. Vetllar per una implantació de les noves <i>villes</i> el més compacte possible, minimitzant el consum de sòl del conjunt de la peça edificada i evitant la dispersió. Realitzar un estudi d'integració paisatgística, on es tingui especialment en compte el tractament paisatgístic adequat del perímetre i tancaments del sector en tant que conforma una peça de creixement en contacte directe amb el sòl rústec. Les noves instal·lacions hoteleres hauran de maximitzar l'eficiència pel que fa al consum de recursos, tant des del punt de vista energètic com pel que fa al consum d'aigua.
PAU 3 Camí Fondo	Res	5	Afectació sobre la vegetació existent.	Caldrà maximitzar la preservació de la vegetació existent, en la mesura del possible, integrant-la en el desenvolupament del sector. Caldrà tenir en compte el tractament paisatgístic adequat del perímetre i tancaments del sector en tant que conforma una peça de creixement en contacte directe amb el sòl rústec.
PAU 4 Accés sud	Equip	0	Afectació sobre la vegetació existent.	Caldrà maximitzar la preservació de la vegetació existent, en la mesura del possible, integrant-la en el desenvolupament del sector. En referència al parc urbà proposat, caldrà garantir-ne un tractament naturalitzat.

<sup>12</sup> Res = Residencial ; Hot = Hoteler ; Equip = Equipaments

<sup>13</sup> Cal tenir en compte que, tot i no preveure nous habitatges, en aquest sector es preveu

## 6 DETERMINACIÓ DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI AMBIENT

L'objectiu d'aquest apartat és identificar les repercussions més significatives que el desenvolupament de l'alternativa seleccionada i desenvolupada pel POUM pot provocar en l'entorn.

Per analitzar aquestes repercussions, primerament s'analitzen aquells vectors ambientals sobre els quals el POUM podrà tenir una incidència positiva o negativa que pugui ser considerada significativa atenent a les dades analitzades en els apartats precedents.

A més a més, s'analitzen aquestes repercussions, considerant l'impacte potencial del nou creixement, en termes de repercussió sobre els recursos la generació de residus i les infraestructures així com els efectes de la mobilitat generada pel Pla.

### 6.1 MATRIU D'IMPACTES

Per tal d'avaluar cada un dels efectes, s'han agrupat en funció del vector al que afecten:

- Geologia, litologia i edafologia
- Orografia i geomorfologia
- Cicle de l'aigua
- Qualitat atmosfèrica
- Qualitat acústica
- Contaminació lluminica
- Exposició a camps electromagnètics

En primer lloc, en una primera matriu s'identifiquen aquells impactes que es considera que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient, avaluant si aquest impacte és en sentit positiu (+) o negatiu (-).

En segon lloc, per a aquells impactes potencials identificats com a significatius, es procedeix a caracteritzar-los en funció de si els seus efectes serien directes, secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà o llarg termini, permanents o temporals i positius o negatius.

La definició dels qualificatius aplicats per a la caracterització dels efectes considerats la trobem al punt 8 de l'annex VI de la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental, que es consideren extrapolables a l'avaluació ambiental de plans:

- **Efecte positiu:** Aquell admès com a tal, tant per la comunitat tècnica i científica com per la població en general, en el context d'una anàlisi completa dels costos i beneficis genèrics i de les externalitats de l'actuació contemplada.
- **Efecte negatiu:** Aquell que es tradueix en pèrdua de valor naturalístic, estètic-cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica, o en augment dels perjudicis derivats de la contaminació, de l'erosió o colmatació i demés riscos ambientals en la discordança amb l'estructura ecològico-geogràfica, el caràcter i la personalitat d'una localitat determinada.
- **Efecte directe:** Aquell que té una incidència immediata en algun aspecte ambiental.

- **Efecte indirecte o secundari:** Aquell que suposa una incidència immediata respecte a la interdependència o, en general, respecte a la relació d'un sector ambiental amb un altre.
- **Efecte acumulatiu:** Aquell que, al prolongar-se en el temps l'acció de l'agent inductor, incrementa progressivament la seva gravetat, al mancar mecanismes d'eliminació amb efectivitat temporal similar a la del increment de l'agent causant del dany.
- **Efecte sinèrgic:** Aquell que es produeix quan l'efecte conjunt de la presència simultània de varis agents suposa una incidència ambiental major que l'efecte suma de les incidències individuals contemplades aïlladament. Així mateix, s'inclou aquell efecte amb un mode d'acció que indueix en el temps a l'aparició d'altres nous.
- **Efecte a curt, mitjà o llarg termini:** Aquell efecte, la incidència del qual pot manifestar-se, respectivament, dins del temps comprès en un cicle anual, abans de cinc anys, o en períodes superiors.
- **Efecte permanent:** Aquell que suposa una alteració indefinida en el temps de factors d'acció predominant en l'estructura o en la funció dels sistemes de relacions ecològiques o ambientals presents al lloc.
- **Efecte temporal:** Aquell que suposa una alteració no permanent en el temps.

S'ha de tenir en compte que l'avaluació de l'impacte s'ha realitzat d'acord amb el grau de detall i concreció de la proposta i en funció de la informació disponible.

### 6.1.1 IDENTIFICACIÓ DELS PROBABLES EFECTES SIGNIFICATIUS

MEDI FÍSIC		SIGNIFICATIU	OBSERVACIONS
<b>Geologia, litologia i edafologia</b>			
Afecció a punts geològics d'interès			Es descarta un efecte sobre punts geològics d'interès, en tant que no se'n localitzen. Alhora, es descarta un impacte rellevant en termes de compactació del terreny en tant que no es preveu cap nou sector urbanitzable al que es pugui associar aquest efecte.. D'altra banda, en relació amb els sòls on es proposen actuacions, es descarta l'existència de zones amb pendents elevats que puguin derivar en fenòmens erosius i, en qualsevol cas, tindrien un caràcter molt localitzat.
Compactació del terreny			
Fenòmens erosius			
<b>Orografia i geomorfologia</b>			
Moviments de terres i modificació del terreny			El procés urbanitzador, encara que no sigui en forma de nous sectors urbanitzables, suposarà inevitablement un cert moviment de terres amb conseqüents modificacions del relleu a escala local. Tanmateix, no s'espera que aquests impactes puguin ser significatius.
Modificació del relleu			
<b>Cicle de l'aigua</b>			
Afecció a elements de la xarxa hidrològica		+	Pel que fa al cicle de l'aigua, el tractament i protecció de torrents i rieres que es fa al POUM, permet garantir la conservació d'aquests i de les seves lleres. Es pot assumir que les actuacions previstes comportaran una impermeabilització del sòl molt reduïda que no fa preveure una alteració sobre les condicions hidrològiques del terreny.  Tot i així, cal tenir en compte que alguns àmbits en sòl urbà confronten o intersequen amb un torrent de molt reduïda entitat, tot i que, amb la previsió de mesures ambientals, es considera que l'afectació no és significativa.  Es considera que la xarxa actual i els sistemes de subministrament i sanejament existents presenten les condicions per preveure la garantia de suficiència de recursos.  En referència a les aigües subterrànies, els usos previstos permeten descartar-ne una afectació en termes qualitius i, tenint en compte que les masses existents estan protegides per abastament, també en termes quantitius. Cal tenir en compte que la normativa estableix un article específic referit a la preservació de la contaminació de les aigües subterrànies.
Canvi de les condicions hidrològiques			
Afecció a la xarxa d'aigües pluvials			
Interacció amb la xarxa de sanejament			
Afecció sobre la qualitat de les aigües			
Afecció a aqüífers i les condicions de recàrrega			
<b>Qualitat atmosfèrica</b>			
Efectes sobre la qualitat de l'aire en fase d'obres			És inherent al creixement urbanístic una afectació sobre la qualitat de l'aire, derivada especialment de la nova mobilitat generada. En aquest sentit cal tenir en compte que el Pla s'inclina per reduir la dependència del vehicle privat en la mobilitat obligada (incentivant l'increment de l'activitat econòmica que permeti reduir la dependència de llocs de treball fora del municipi, per exemple, o bé vetllant per la compactació i mixticitat dels teixits urbans). Això, combinat amb el fet que no es
Efectes sobre la qualitat de l'aire en la fase d'ús			



		<p>preveu un creixement urbanístic rellevant, fa afirmar que no es tracta d'un impacte significatiu.</p> <p>D'altra banda, donades la magnitud de les actuacions previstes pel Pla, tampoc es considera un impacte significatiu l'execució de les obres sobre la qualitat de l'aire.</p>
<b>Qualitat acústica</b>		
Efectes sobre la qualitat acústica en fase d'obres		En el mateix sentit que en el cas de la qualitat de l'aire, el model urbà previst pel POUM no suposarà un element potencial de generació de contaminació acústica.
Efectes sobre la qualitat acústica en fase d'ús		
<b>Contaminació lluminosa</b>		
Efectes sobre la contaminació lluminosa		No es preveuen creixements que es tradueixin en efectes especialment significatius derivats de la contaminació lluminosa en fase d'ús.
<b>Exposició a camps electromagnètics</b>		
Exposició de la població a camps electromagnètics		Es descarta qualsevol afectació derivada d'aquest fet en tant que les instal·lacions susceptibles de generar camps electromagnètics es localitzen prou allunyades del sector previst.

<b>MEDI BIÒTIC</b>		<b>SIGNIFICATIU</b>	<b>OBSERVACIONS</b>
<b>Vegetació</b>			
Efectes sobre les comunitats vegetals i els individus aïllats	✘	Es considera que existirà un impacte negatiu sobre les comunitats vegetals aïllades que poden resultar afectades pel desenvolupament de les actuacions previstes, si bé s'incorporen mesures per minimitzar aquest impacte, en tant que es fixa la necessitat de prioritzar el manteniment de la vegetació existent, en la mesura del possible, en els sectors previstos en sòl urbà.	<p>No es preveuen efectes sobre espècies protegides, forests públiques, espais protegits o arbres monumentals, així com tampoc sobre entorns de vegetació de ribera de manera significativa.</p> <p>Tot i l'anterior, es considera que el POUM garanteix la protecció de les principals comunitats vegetals presents al municipi, a partir de la regulació que efectua del sòl no urbanitzable. Alhora, el POUM preveu mesures ambientals específiques per la protecció i integració dels elements o espais d'interès ambiental identificats.</p>
Efectes sobre les espècies protegides			
Efectes sobre les forests públiques			
Efectes sobre els arbres monumentals			
Efectes sobre vegetació singular			
Efectes sobre el medi natural en general a causa de la pèrdua o afecció de la vegetació, donat els diversos beneficis que generen les comunitats vegetals sobre el territori	✘		
<b>Fauna</b>			
Efectes sobre els hàbitats emprats per la fauna		Una conseqüència directa de l'apartat anterior referent a la conservació dels espais de valor pel que fa a la vegetació, és el manteniment de les condicions i els hàbitats emprats per la fauna present al terme municipal. Les mesures proposades inclouen determinacions en el sentit de potenciar la connectivitat ecològica del municipi, a banda de garantir la conservació dels espais i/o elements ambientals identificats com a rellevants i que, per tant, representen els hàbitats emprats per la fauna	
Efectes sobre les comunitats faunístiques			
Afectació als corredors biològics i a la connectivitat ecològica	+		
Afectació a plans de gestió i protecció de fauna			

<b>MEDI ANTRÒPIC</b>		<b>SIGNIFICATIU</b>	<b>OBSERVACIONS</b>
<b>Paisatge</b>			
Efectes sobre la qualitat del paisatge			Cal tenir en compte que el Pla parteix de la premissa de vetllar per la preservació del paisatge (tant a nivell urbà com de l'extens patrimoni natural existent al municipi) i que, alhora, la normativa conté un capítol específic amb Mesures de protecció del paisatge. Per tot plegat, sumat al fet que el POUM no preveu cap nou sector de creixement que tindria un efecte d'artificialització important, es considera que el Pla permet la preservació del paisatge de qualitat existent i integra mesures per a que així sigui. A més, cal tenir en compte que el Pla s'adapta a les directrius establertes pel Catàleg de Paisatge i pel PTPCG en referència al vector paisatgístic.
Afecció a causa de la possible evolució del paisatge, considerant les dinàmiques naturals del medi, les tendències socioeconòmiques, la legislació vigent o la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials actuals			
<b>Usos i ocupacions</b>			
Afecció als usos agrícoles i al sector agrari a causa de la pèrdua de sòl agrícola i pel canvi d'usos	+		Les propostes del Pla permeten descartar una afectació sobre els usos agrícoles existents en termes de pèrdua de sòl o canvi d'usos. De fet, el Pla preveu la protecció de les zones de conreu i la normativa incorpora facilitats per a la realització de les actuacions necessàries pel seu manteniment i potenciació, per la qual cosa s'espera un impacte positiu sobre aquest sector.
Afecció als usos forestals i repercussió en el sector primari a causa de la pèrdua de sòl forestal			
Afecció sobre els usos cinegètics en cas que s'afecti a una àrea de caça			En referència als espais forestals, aquests queden recollits dins els sòls de Protecció Especial – Forestal (Clau F), per la qual cosa es considera que, de manera general, seran preservats.
Afecció sobre els usos ramaders (zones de pastura o activitats ramaderes extensives)			Es descarta una afectació sobre usos cinegètics i ramaders.
Afecció a la cohesió social (desequilibris i polarització social)			
Afecció sobre la permeabilitat i funcionalitat de les infraestructures de la xarxa viària i xarxa de camins	+		Pel que fa a la connectivitat social, el Pla preveu la conservació en la seva integritat de l'actual xarxa de camins rurals, per a qual cosa es descarta una afectació en aquest sentit. Tampoc es preveu una aparició de desequilibris socials al municipi com a conseqüència del desenvolupament del Pla.
Afecció a altres infraestructures			
<b>Patrimoni cultural</b>			
Afecció a elements del patrimoni arquitectònic			El Pla incorpora un títol en normativa referit específicament a la protecció del patrimoni, per la qual cosa es considera que la protecció d'aquests elements patrimonials queda garantida.
Afecció a elements del patrimoni arqueològic			
<b>Planejament</b>			
Incompatibilitats o incoherències amb el planejament vigent			La revisió del POUM permet la seva adequació als instruments urbanístics i territorials de rang superior així com a les mancances del planejament vigent.
Incompatibilitats o incoherències amb prescripcions establertes en altres instruments d'ordenació			
<b>Medi socioeconòmic</b>			
Efectes sobre la població dels municipis i l'entorn pròxim	+		En general, es considera que el desenvolupament del POUM tindrà un impacte positiu sobre el medi socioeconòmic de Torrent, en tant que s'aposta per recolzar i potenciar els sectors econòmics existents i per facilitar la diversificació i complementarietat de les activitats econòmiques.
Efectes sobre l'economia dels municipis, l'entorn pròxim i la comarca	+		
Efectes sobre el mercat de treball dels municipis, l'entorn pròxim i la comarca on està ubicada	+		

<b>Riscos per la protecció civil</b>		
Transport de mercaderies perilloses		Es descarta una afectació rellevant derivat dels riscos de protecció civil o d'altres riscos.
Manipulació de mercaderies perilloses		
Altres riscos potencials		

<b>RISCOS NATURALS</b>		<b>SIGNIFICATIU</b>	<b>OBSERVACIONS</b>
<b>Risc d'inundació</b>			
Afecció a àrees delimitades com a inundables o potencialment inundables	✘	El POUM incorpora l'estudi d'inundabilitat, per establir els àmbits i les determinacions per fer front als riscos d'inundabilitat en l'ordenació dels diferents usos en el territori.  Així doncs, el Pla incorpora per a les zones urbanes ja edificades i afectades pels riscos d'inundació, la necessitat de realitzar les obres i mesures complementaries en front als riscos d'inundabilitat detectats.	
Possibilitat que s'incrementi o s'afecti el risc d'inundabilitat del territori		Per altra banda, no es preveu un increment del risc d'inundabilitat existent com a conseqüència del desenvolupament de les previsions del Pla, en tant que la impermeabilització del sòl associada a la proposta és molt reduïda.	
<b>Risc d'incendi forestal</b>			
Afecció a àrees amb alt risc d'incendi (segons la normativa aplicable)		Els sectors de creixement previstos no suposen un element potencial de risc pel que fa als incendis forestals, alhora que el pla recull mesures en aquest sentit.	
<b>Riscos geològics</b>			
Afecció d'àrees on s'ha determinat risc geològic moderat o alt		El POUM es tramita conjuntament amb un Estudi per a la Identificació de Riscos Geològics al municipi on s'estudia l'aptitud del territori per a la urbanització. Aquest estudi conclou que la perillositat associada als processos geològics és molt baixa o negligible i, per tant, es descarta una afectació en aquest sentit.	
Increment o afecció al risc geològic detectat al territori			
Increment o provocació de fenòmens erosius			

## 6.1.2 CARACTERITZACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS

MEDI FÍSIC	SENTIT		RELACIÓ			TERMINI			DURACIÓ		
	positiu	negatiu	directe	secundari	acumulatiu	sinèrgic	curt	mitjà	llarg	permanent	temporal
<b>Geologia, litologia i edafologia</b>											
Afecció a punts geològics d'interès											
Compactació del terreny											
Fenòmens erosius											
<b>Orografia i geomorfologia</b>											
Moviments de terres i modificació del terreny											
Modificació del relleu											
<b>Cicle de l'aigua</b>											
Afecció a elements de la xarxa hidrològica	x		x					x		x	
Canvi de les condicions hidrològiques											
Afecció a la xarxa d'aigües pluvials											
Interacció amb la xarxa de sanejament											
Afecció sobre la qualitat de les aigües											
Afecció a aqüífers i les condicions de recàrrega		x			x			x	x		
<b>Qualitat atmosfèrica</b>											
Efectes sobre la qualitat de l'aire en fase d'obres											
Efectes sobre la qualitat de l'aire en la fase d'ús											
<b>Qualitat acústica</b>											
Efectes sobre la qualitat acústica en fase d'obres											
Efectes sobre la qualitat acústica en fase d'ús											
<b>Contaminació llumínica</b>											
Efectes sobre la contaminació llumínica											
<b>Exposició a camps electromagnètics</b>											
Exposició de la població a camps electromagnètics											

## MEDI BIÒTIC

	SENTIT		RELACIÓ				TERMINI			DURACIÓ	
	positiu	negatiu	directe	secundari	acumulatiu	sinèrgic	curt	mitjà	llarg	permanent	temporal
<b>Vegetació</b>											
Efectes sobre les comunitats vegetals i els individus aïllats		x	x						x		x
Efectes sobre les espècies protegides											
Efectes sobre les forests públiques											
Efectes sobre els arbres monumentals											
Efectes sobre vegetació singular											
Efectes sobre el medi natural en general a causa de la pèrdua o afecció de la vegetació, donat els diversos beneficis que generen les comunitats vegetals sobre el territori		x			x				x	x	
<b>Fauna</b>											
Efectes sobre els hàbitats emprats per la fauna											
Efectes sobre les comunitats faunístiques											
Afectació als corredors biològics i a la connectivitat ecològica	x			x				x			x
Afectació a plans de gestió i protecció de fauna											

## MEDI ANTRÒPIC

	SENTIT		RELACIÓ				TERMINI			DURADA	
	positiu	negatiu	directe	secundari	acumulatiu	sinèrgic	curt	mitjà	llarg	permanent	temporal
<b>Paisatge</b>											
Efectes sobre la qualitat del paisatge											
Afecció a causa de la possible evolució del paisatge, considerant les dinàmiques naturals del medi, les tendències socioeconòmiques, la legislació vigent o la implementació de les polítiques territorials, urbanístiques i sectorials actuals											
<b>Usos i ocupacions</b>											
Afecció als usos agrícoles i al sector agrari a causa de la pèrdua de sòl agrícola i pel canvi d'usos	x		x					x			x
Afecció als usos forestals i repercussió en el sector primari a causa de la pèrdua de sòl forestal											
Afecció sobre els usos cinegètics en cas que s'afecti a una àrea de caça											
Afecció sobre els usos ramaders (zones de pastura o activitats ramaderes extensives)											
Afecció a la cohesió social (desequilibris i polarització social)											
Afecció sobre la permeabilitat i funcionalitat de les infraestructures de la xarxa viària i xarxa de camins	x							x		x	
Afecció a altres infraestructures											
<b>Patrimoni cultural</b>											
Afecció a elements del patrimoni arquitectònic											
Afecció a elements del patrimoni arqueològic											
<b>Planejament</b>											
Incompatibilitats o incoherències amb el planejament vigent											
Incompatibilitats o incoherències amb prescripcions											



establertes en altres instruments d'ordenació										
<b>Medi socioeconòmic</b>										
Efectes sobre la població dels municipis i l'entorn pròxim	x			x				x		x
Efectes sobre l'economia dels municipis, l'entorn pròxim i la comarca	x			x					x	x
Efectes sobre el mercat de treball dels municipis, l'entorn pròxim i la comarca on està ubicada	x			x					x	x

## RISCOS AMBIENTALS

	SENTIT		RELACIÓ				TERMINI			DURADA	
	positiu	negatiu	directe	secundari	acumulatiu	sinèrgic	curt	mitjà	llarg	permanent	temporal
<b>Risc d'inundació</b>											
Afecció a àrees delimitades com a inundables o potencialment inundables	x		x				x				x
Possibilitat que s'incrementi o s'afecti el risc d'inundabilitat del territori											
<b>Risc d'incendi forestal</b>											
Afecció a àrees amb alt risc d'incendi (segons la normativa aplicable)											
<b>Riscos geològics</b>											
Afecció d'àrees on s'ha determinat risc geològic moderat o alt											
Increment o afecció al risc geològic detectat al territori											
Increment o provocació de fenòmens erosius											
<b>Riscos per la protecció civil</b>											
Transport de mercaderies perilloses											
Manipulació de mercaderies perilloses											
Altres riscos potencials											

## 6.2 INCIDÈNCIA SOBRE EL CONSUM DE RECURSOS, LA GENERACIÓ DE RESIDUS, LES INFRAESTRUCTURES I LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE

Aquest apartat pretén avaluar de manera quantitativa la incidència que tindran els àmbits de desenvolupament del POUM sobre els principals vectors ambientals analitzats: cicle de l'aigua, energia i residus.

Generalment aquesta anàlisi es du a terme pren com a referència els creixements en forma de nou sòl urbanitzable. En aquest cas, s'han emprat les dades referides als Polígons d'Actuació Urbanística per tal de poder disposar d'una estimació el més acurada possible de la incidència de la proposta, atenent a les ràtios de referència disponibles.

Per a fer els càlculs, es considera una mitjana de **3,13 habitants per habitatge principal**, segons dades de l'IDECAT.

## 6.2.1 ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

Per l'estimació del consum d'aigua potable es tenen en compte les següents aproximacions (INCASOL i ACA):

- Habitatge unifamiliar: 200 l/habitant/dia
- Zona hotelera: 500 l/persona/dia
- Espais lliures: equivalència de 100 hab/ha i un consum per habitant de 150l/dia
- Equipaments: equivalència de 50hab/ha i un consum per habitant de 150l/dia
- 10% pèrdues o incontrolats

Així doncs, segons les previsions del POUM de Torrent, s'estimen les següents necessitats d'abastament d'aigua associades als usos previstos:

SECTOR	SUP (ha)	NÚM. HABITATG	Villes hoteleres	CESS. ELL. (ha)	CESS. EQUIP. (ha)	CONSUM HABITATG (L/DIA)	CONSUM ELL (L/DIA)	CONSUM EQUIP (L/DIA)	INCONTR (L/DIA)	CONSUM TOTAL (L/DIA)
Carretera Torrentí	0,35	2	0	0,08	0,00	1.252	1.211	0	2.463	4.925
Hotelers	2,52	0	14	0,11	0,00	21.000	1.700	0	22.700	45.399
Camí Fondo	0,74	5	0	0,00	0,00	3.130	0	0	3.130	6.260
Accés Sud	0,27	0	0	0,19	0,08	0	2.861	593	3.453	6.906
<b>TOTAL</b>	<b>3,87</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>0,38</b>	<b>0,08</b>	<b>25.382</b>	<b>5.771</b>	<b>593</b>	<b>31.745</b>	<b>63.490</b>

## 6.2.2 SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

Pel càlcul de les necessitats de sanejament, per les zones residencials s'ha estimat un 80% del cabal abastat, en tant que hi ha una part destinada al reg.

La dotació d'espais lliures no es considera en tant que és destinada al reg i, per tant, implica que aquesta part del cabal abastat no tingui com a destí final el sistema de sanejament.

Per a l'ús d'equipament i hotelers s'estima també un 80% del cabal abastat. Amb això, s'estima el següent volum d'aigua a tractar en el sistema de sanejament:

Tenint en compte les dades referents a les propostes del POUM, s'estima la generació d'aigües residuals següent:

SECTOR	SUP (ha)	NÚM. HABITATG	Villes hoteleres	CESS. ELL. (ha)	CESS. EQUIP. (ha)	GENERACIÓ HABITATG (L/DIA)	GENERACIÓ EQUIP (L/DIA)	GENERACIÓ TOTAL (L/DIA)
Carretera Torrentí	0,35	2	0	0,08	0,00	1.001,60	0	1.001,60
Hotelers	2,52	0	14	0,11	0,00	6.720,00	0	6.720,00
Camí Fondo	0,74	5	0	0,00	0,00	2.504,00	0	2.504,00
Accés Sud	0,27	0	0	0,19	0,08	0,00	474	474,08
<b>TOTAL</b>	<b>3,87</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>0,38</b>	<b>0,08</b>	<b>10.225,60</b>	<b>474</b>	<b>10.699,68</b>

### 6.2.3 POTÈNCIA ELÈCTRICA

Pel càlcul de la potència elèctrica necessària, a grans trets s'estimaria multiplicant una potència mitja per la superfície del sector, tenint en compte les següents especificacions (INCASOL):

- Habitatge unifamiliar: 5,75 kW/UT (es considera que hi haurà accés a subministrament de gas)
- Equipaments: 0,1 kW/m<sup>2</sup>
- Espais lliures: 0,002 kW/m<sup>2</sup>

A partir de les dades de nous habitatges (assimilant les vil·les hoteleres a aquesta tipologia) i les superfícies de zones verdes i equipaments previstos, es calculen les següents dades de potència elèctrica necessària:

kW usos residencials (1)	kW espais lliures (2)	kW equipaments (3)	Total kW
120,75	7,69	79,00	207,44

(1) 21 habitatges (7 habitatges i 14 vil·les)

(2) 3.847 m<sup>2</sup>

(3) 760 m<sup>2</sup>

### 6.2.4 GENERACIÓ DE RESIDUS

L'estimació de la **generació de residus sòlids urbans** (RSU) provinent del desenvolupament les previsions del POUM es calcula a partir de la generació del municipi per habitant i dia, que és de **2,34 Kg/habitant/dia** segons dades de l'Agència de Residus de Catalunya (any 2015).

Per tant, s'estima un generació de residus sòlids urbans pel creixement previstos

SECTOR	SUP (ha)	NÚM. HABITATG	Vil·les hoteleres	GENERACIÓ TOTAL (kg/dia)
Carretera Torrentí	0,35	2	0	14,65
Hotel·ler	2,52	0	14	98,28
Camí Fondo	0,74	5	0	36,62
Accés Sud	0,27	0	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>3,87</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>149,55</b>

## 6.3 EFECTES AMBIENTALS DERIVATS DE LA MOBILITAT GENERADA

La mobilitat generada pel nou POUM es detalla en l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada (EAMG) que l'acompanya. En aquest sentit, cal posar de manifest que el desenvolupament urbà, en general, va associat a un increment dels desplaçaments derivats bàsicament de l'increment de població i de l'activitat. En aquest sentit, cal suposar que aquest increment derivarà en un creixement de les emissions de contaminants a l'atmosfera i en certa mesura de la contaminació acústica originada pel trànsit. Tanmateix, l'EAMG incorpora tot un seguit de mesures i actuacions tendents a favorir una mobilitat més sostenible en tot el municipi i basada en els desplaçaments a peu, en bicicleta i en transport públic i que, per tant, aquest increment

no serà proporcional sinó que es veurà esmorteït per aquestes mesures. Així mateix, la introducció progressiva de tecnologies menys contaminants en el nou parc de vehicles mitiga l'impacte ambiental per vehicle i kilòmetre.

## 7 VALORACIÓ GLOBAL DEL PLA

### 7.1 COMPLIMENT DELS OBJECTIUS I CRITERIS ADOPTATS

Tot seguit, es procedeix a valorar l'adequació de la proposta als objectius i criteris ambientals determinats en el present informe de sostenibilitat ambiental. S'analitza de manera justificada si es dona o no compliment als objectius ambientals, i en cas afirmatiu si aquest és total o parcial. S'integren així mateix, si s'escau, alguns indicadors ambientals que tenen com a objectiu avaluar la sostenibilitat ambiental de la proposta.

	El pla compleix <b>satisfactòriament</b> amb l'objectiu ambiental
	El pla compleix <b>majoritàriament</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental milloraria amb la incorporació de les mesures suggerides.
	El pla compleix <b>parcialment</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental milloraria amb la incorporació de les mesures suggerides.
	<b>No compleix</b> amb l'objectiu ambiental.

<b>PRIORITARI</b>	OBJECTIU 1: GARANTIR UN CREIXEMENT RACIONAL DEL MUNICIPI EN CONTINUÏTAT AMB EL NUCLI, PREVEIENT LA PRÈVIA COMPLECIÓ DE LA TRAMA URBANA EXISTENT I EVITANT L'OCUPACIÓ INNECESSÀRIA DEL SÒL PER A USOS URBANS I INFRAESTRUCTURES VINCULADES A AQUESTS USOS				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	La proposta d'ordenació del POUM en qüestió planteja un model de ciutat basat en la consolidació del nucli urbà, a partir de la compacitat dels teixits urbans allà on la densificació és possible i ni tan sols preveu cap nou sector de creixement que pugui comprometre la compacitat del nucli actual.. És per això, que es pot afirmar que l'aplicació de les determinacions del Pla no suposa una ocupació innecessària del sòl.				

<b>PRIORITARI</b>	OBJECTIU 4: GARANTIR LA CONNECTIVITAT DEL MASSÍS DE LES GAVARRES AMB ELS ESPAIS PROTEGITS DE LES MUNTANYES DE BEGUR I DELS AIGUAMOLLS DEL BAIX EMPORDÀ.				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	Tenint en compte que el municipi es situa en un indret clau per a la connectivitat ecològica, es considera que el grau de compliment d'aquest objectiu és satisfactori. La connectivitat en l'entorn municipal s'estructura, pel que fa al sentit E-O, en el mosaic agroforestal. Tenint en compte que pràcticament no s'afecta a aquesta superfície agroforestal, es pot afirmar que queda garantida la conservació de la permeabilitat ecològica del territori de Torrent. A més, pel que fa a la connectivitat en sentit N-S, cal tenir en compte que la xarxa hídrica també queda adequadament protegida pel POUM, garantint la relació amb l'espai dels Aiguamolls del Baix Empordà. A banda, destaca la no previsió d'elements amb un potencial fragmentador de la permeabilitat ecològica (no es proposa cap nou creixement de tipus difús i no es preveuen grans infraestructures de comunicació que interfereixin els principals fluxes de desplaçaments de la biodiversitat existent).				



<b>PRIORITARI</b>	<b>OBJECTIU 5: GARANTIR LA CONSERVACIÓ DELS ESPAIS I ELS ELEMENTS DE VALOR NATURAL PRESENTS AL MUNICIPI NO PROTEGITS PER CAP FIGURA AMBIENTAL</b>				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Tal i com ja s'ha apuntat anteriorment, l'extens patrimoni natural que existeix a Torrent i que s'escampa per tot el territori municipal que bàsicament no correspon al nucli urbà, queda classificat com a sòl no urbanitzable, els usos admesos del qual responen a la legislació urbanística vigent, si bé s'incorpora el criteri d'establir facilitats per al manteniment i potenciació de les activitats agrícola i forestal en el municipi, i de les activitats complementaries directament vinculades a aquestes.</p> <p>Cal posar en relleu, a més, que el POUM que es porta a aprovació inicial ha apostat per la supressió d'un sector de creixement en sòl urbanitzable amb afectació a una zona de caràcter natural.</p> <p>Per tot plegat, es considera que es pot assignar un nivell de compliment satisfactori a aquest objectiu ambiental.</p>				

<b>PRIORITARI</b>	<b>OBJECTIU 6: PRESERVAR LA QUALITAT DEL PAISATGE</b>				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>El reconeixement del valor del paisatge que conforma l'entorn natural del municipi, i que és alhora l'element de referència per excel·lència del Baix Empordà, és una de les línies estratègiques del Pla. Destaca especialment la incorporació d'un títol específic en la normativa urbanística del Pla en què s'estableixen criteri i determinacions referides a la protecció del paisatge a Torrent, en línia amb l'objectiu indicat.</p> <p>En concret, el Pla estableix determinacions per preservar el caràcter tradicional del nucli urbà, vetllant per l'adequada integració de criteris de paisatge urbà en les intervencions que es derivin. Alhora, pel que fa al sistema viari proposat, es preveu la reserva d'espai viari arbrat o enjardinat, fet que millora sensiblement la seva adequació paisatgística.</p> <p>Cal tenir en compte també que tant les muntanyes situades a l'oest del terme municipal com la plana agrícola situada a l'est esdevenen el teló de fons visual i són els dos referents de la geografia i del paisatge de l'àrea urbana. Així doncs, la integració d'aquests en el sòl no urbanitzable, on no es preveuen transformacions, també reforcen la preservació de la qualitat paisatgística existent al municipi.</p> <p>En referència al nucli rural de Torrentí (pel qual es pretén mantenir el caràcter rural), s'estableix que, per a preservar el paisatge, no seran admesos modificacions de la geometria de les finques, els marges, rieres o torrenteres.</p>				

RELEVANT	OBJECTIU 3: POTENCIAR ELS VALORS AMBIENTALS DE L'ÀMBIT DEL MASSÍS DE LES GAVARRS				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>En consonància amb el PTPCG, el POUM distingeix diferents tipus de protecció (especial i preventiva). Dins de la categoria de protecció especial, el Pla inclou els terrenys de Torrent inclosos a l'espai d'interès natural de les Gavarres, recollit dins el Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya, aprovat pel Decret 328/1992 de 14 de desembre de 1992. S'estableix, així mateix que la seva delimitació i regulació específica ve fixada pel "Pla especial de delimitació definitiva i de protecció del medi natural i del paisatge de les Gavarres", aprovat definitivament el 6 de juny de 2006, per la qual cosa es considera satisfactori el grau de compliment d'aquest objectiu ambiental.</p>				
RELEVANT	OBJECTIU 9: PREVEURE MESURES D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I DE CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Es considera que el grau de compliment d'aquest objectiu és satisfactori en tant que, tenint en compte l'aplicabilitat de les seves determinacions, el POUM estableix que les noves edificacions s'ajustaran a criteris bioclimàtics d'orientació i aïllament tèrmic, per a minimitzar la demanda energètica dels edificis, i racionalitzar al màxim l'eficiència dels serveis energètics. Amb caràcter general, en les edificacions seran d'aplicació els criteris d'ecoeficiència energètica, definits al Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis, el Codi Tècnic d'Edificació i altre legislació vigent en cada moment. S'estableix que totes les noves edificacions hauran de tenir una qualificació energètica mínima "B" (segons Decret de certificació energètica dels edificis), i pels equipaments o edificis de l'administració pública aquesta qualificació haurà de ser "A".</p>				
RELEVANT	OBJECTIU 11: PREVEURE LA SUFICIÈNCIA DE RECURSOS HÍDRICS, GARANTINT LA NO SOBREEXPLOTACIÓ DELS AQUÍFERS.				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Els usos previstos pel POUM no impliquen un consum substancial d'aigua ni alteren les condicions dels cursos superficials, ni de les aigües subterrànies presents a l'entorn. Alhora, la normativa incorpora un article específic referit a la protecció de les aigües subterrànies. Per tot plegat, es considera que es dona un compliment satisfactori a aquest objectiu ambiental.</p>				
RELEVANT	OBJECTIU 12: VETLLAR PEL CORRECTE SANEJAMENT DE TOTS ELS EDIFICIS				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>En tant que s'estableix que les masies o cases rurals que generin aigües residuals i que no estiguin connectades a la xarxa municipal hauran de disposar de l'autorització d'abocament emesa per l'Agència Catalana de l'Aigua, i hauran de complir el criteri establert a la Instrucció Tècnica Aplicable al Sanejament Autònom, es considera que es dona compliment satisfactori a aquest objectiu ambiental.</p>				

<b>SECUNDARI</b>	<b>OBJECTIU 7: VETLLAR PER MANTENIR L'ACTIVITAT AGRÍCOLA</b>				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Dins la regulació del sòl no urbanitzable, el POUM de Torrent preveu tres zones específiques relacionades amb l'activitat agrícola del municipi, dues d'elles reconegudes dins la categoria de protecció especial i l'altra dins la categoria de protecció preventiva. Pel que fa a la primera (Protecció especial – Agrícola, Clau A), compren el sòls que per les seves condicions tenen un especial valor agrícola, estiguin o no conreats en el moment de la seva classificació. S'hi permeten els usos agrícoles i pecuaris així com aquells autoritzats per les edificacions incloses al Catàleg de masies i cases rurals. També destaca el nucli de Torrentí (Protecció especial – Torrentí, Clau T), on es pretén mantenir tant la configuració dispersa del veïnat com l'ús agrícola. Finalment, la darrera zona (Protecció preventiva – Agrícola preventiu, Clau Ap), correspon a sòls que no tenen un especial valor agrícola, son erms o històricament han estat conreats de secà i no es preveu la seva transformació en regadiu.</p> <p>Es considera que aquesta ordenació i regulació dels enclavaments agrícoles dins del sòl no urbanitzable permeten preservar l'activitat agrícola existent i, consegüentment, reforcen el manteniment del mosaic agroforestal que forma el paisatge de l'Empordà. +</p> <p>Alhora, cal tenir en compte que la proposta final del POUM ha repensat el sector en sòl urbanitzable que es preveia i que tenia afectació directa sobre sòls de caràcter agrícola.</p>				

<b>SECUNDARI</b>	<b>OBJECTIU 8: VETLLAR PER LA MOBILITAT SOSTENIBLE</b>				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Si bé amb el document del POUM s'adjunta l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada i que el POUM no preveu un futur creixement que faci esperar un increment substancial de les necessitats de desplaçaments, es considera que aquest no preveu totes les accions necessàries per afavorir un model de mobilitat basat en sistemes alternatius al vehicle privat, per la qual cosa s'assigna un grau de compliment parcial a aquest objectiu.</p>				

<b>SECUNDARI</b>	<b>OBJECTIU 2: CONTRARESTAR LA DINÀMICA DE PROLIFERACIÓ DE SEGONES RESIDÈNCIES</b>				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	<p>Un dels objectius urbanístics principals del POUM és precisament permetre el creixement residencial de primera residència que demanda el municipi. En aquest sentit, es valora positivament les determinacions previstes per facilitar l'aprofitament de l'estructura urbana, les edificacions i la parcel·lació existent com a substrat per absorbir aquest creixement previst.</p>				

<b>SECUNDARI</b>	OBJECTIU 10: INCORPORAR MESURES QUE CONTEMPLIN EL CICLE DE VIDA DELS MATERIALS I PLANIFICAR ELS EQUIPAMENTS I ELS SISTEMES DE DISSENY URBÀ PER A LA REUTILITZACIÓ I LA RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS.				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	S'incorporen mesures ambientals que fan referència a aquest aspecte, les quals, en quedar normativament recollides, es considera que permeten donar un grau de compliment majoritari a aquest objectiu ambiental.				

<b>SECUNDARI</b>	OBJECTIU 13: TENIR EN COMPTE L'EXISTÈNCIA D'ÀREES DE RISC				
	<b>Grau de compliment:</b>	<i>Satisfactòriament</i>	<i>Majoritàriament</i>	<i>Parcialment</i>	<i>No es compleix</i>
	Els principals riscos d'afectació al municipi són el risc d'inundabilitat i els riscos geològics. Per una banda, el POUM incorpora l'estudi d'inundabilitat, per establir els àmbits i les determinacions per fer front als riscos d'inundabilitat en l'ordenació dels diferents usos en el territori. La representació gràfica de la zona fluvial, el sistema hídic i las zones inundables pels diferents períodes de retorn, han servit per a determinar els àmbits i els usos permesos en les diferents zonificacions d'aquest així com les obres de protecció necessàries. Amb tot, la interpretació i integració dels resultats dels models hidràulics de les rieres de Torrent ha permès determinar la compatibilitat de les zonificacions i usos proposats en tots els àmbits urbans i urbanitzables amb relació al risc d'inundabilitat i es considera, per tant, que el grau de compliment d'aquest objectiu és satisfactori.				

## 7.2 CONCLUSIÓ DE L'AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

A partir de l'avaluació ambiental del POUM de Torrent es considera que el desenvolupament de les actuacions previstes pel Pla impliquen el lògic impacte ambiental derivat de qualsevol procés d'urbanització, si bé aquest impacte es considera mínim i, en qualsevol cas compatible, pel fet de tractar-se d'una proposta sense nous sectors de creixement en sòl urbanitzable i pel fet que s'han tingut en compte de forma efectiva els principals requeriments ambientals detectats a l'àmbit d'estudi, recollint-se en forma de mesures ambientals que suposaran una reducció dels possibles impactes. En aquest sentit s'ha de posar en valor que des de l'equip redactor del POUM s'han incorporat com a pròpies dins els requeriments normatius les mesures de caire ambiental efectuades per l'equip ambiental.

Alhora, es valora positivament el fet que el Pla parteixi del criteri de consolidació de les previsions actuals i que, finalment, s'hagi descartat la previsió d'un creixement de tipus residencial. Es considera important també l'assumpció que fa el POUM en referència al model d'ocupació del territori imperant fins al moment als municipis com Torrent, destacant-ne la seva poca sostenibilitat i, per tant, encaminant-se cap a una densificació del nucli urbà enlloc d'un creixement més extensiu territorialment.

Així mateix, en referència al sòl no urbanitzable, destaca el fet que, més enllà de la inclusió dins d'aquesta categoria de classificació del sòl dels terrenys protegits de l'espai d'interès natural de les Gavarres, el Pla confereix un elevat grau de protecció a gran part dels terrenys del municipi, de manera que es potencia la connectivitat ecològica del territori municipal, especialment entre l'espai de les Muntanyes de Begur i el sistema hidrològic del Ter. Concretament, les categories

de protecció del sòl no urbanitzable responen al què marca el PTPCG i es considera que integren els principals elements de valor ambiental presents al municipi. És a dir, l'ordenació i regulació proposades permeten preveure el manteniment de la qualitat ambiental i paisatgística del medi rural del terme municipal. No obstant l'anterior, cal puntualitzar que, a més, el Pla reconeix dins la categoria de protecció especial, l'espai delimitat com a zona humida, conferint-li una protecció major de la que gaudeix.

Amb tot, i tal com s'analitza en l'apartat anterior, el POUM compleix satisfactòriament amb la majoria dels diferents objectius ambientals establerts a partir de la diagnosi inicial de l'àmbit d'estudi.

Finalment, tenint en compte els criteris de desenvolupament sostenible que el POUM preveu d'entrada, i els addicionals proposats en el present document, es conclou que la proposta que aquest estableix s'adapta de forma adequada al Decret Legislatiu 1/2010 i al reglament (Decret 305/2006), així com a la legislació referida a l'avaluació ambiental de plans i programes.

### 7.2.1 ADEQUACIÓ DE L'EAE AL DOCUMENT D'ABAST

El **Document d'Abast** és el document emès per l'òrgan ambiental, a partir del document inicial estratègic i de les consultes preceptives, en què s'estableixen els principis de sostenibilitat, els objectius ambientals, els criteris i els indicadors que cal aplicar en l'elaboració, la modificació i l'avaluació del pla o programa. Determina també el contingut de l'EAE, amb l'amplitud i el nivell de detall necessaris, alhora que conté una avaluació de la idoneïtat ambiental de les alternatives i les postges inicials.

En fases posteriors, l'EAE i el document resum que s'ha d'integrar en l'expedient d'avaluació ambiental estratègica d'acord amb l'article 24.1 de la Llei 21/2013 han de justificar el compliment en el pla o programa dels objectius, els criteris i les condicions establerts pel document d'abast.

REQUERIMENT DOCUMENT D'ABAST	RESOLUCIÓ DEL REQUERIMENT
<b>Determinacions per a l'Estudi Ambiental Estratègic</b>	
Per a l'alternativa O ("A" en l'avanç) cal analitzar les possibilitats reals (potencial residencial) de construcció d'habitatges en els buits urbans assenyalats en les alternatives i que gaudeixen d'unes condicions ambientals molt favorables pel seu desenvolupament. Un cop determinat aquest potencial caldrà relacionar-lo amb les previsions de creixement del Pla.	En l'apartat d'alternatives es detalla el potencial residencial de l'alternativa O. Cal tenir en compte que la proposta del POUM no preveu nous creixements en forma de sòl urbanitzable respecte al planejament vigent. Així doncs, respecte a l'alternativa O únicament es revisen els paràmetres del sector Carretera de Torrentí i es permet el creixement de 14 noves vil·les a la peça hotelera del nord-oest del municipi. A banda, es modifica el Catàleg de Masies per permetre la divisió horitzontal d'algunes d'aquestes.
Cal ampliar la justificació i la definició de l'alternativa "C" tant pel que fa al seu potencial residencial com a les ubicacions dels possibles creixements havent possibles àmbits que no afecten sòl de protecció especial.	L'alternativa C s'ha completat amb el potencial residencial corresponent.
S'incorporarà una anàlisi ambiental individualitzat de cadascun dels àmbits que seran objecte de desenvolupament del POUM mitjançant planejament derivat.	En tant que no es preveuen nous àmbits de planejament derivat, l'EAE no recull un apartat específic d'avaluació ambiental dels sòls objecte de transformació. Tot i així, atenent a les peculiaritats del POUM que s'avalua, s'ha incorporat una taula en què es fan determinacions

	específiques per a les actuacions previstes en SU.
<p>Justificar ambientalment la nova ubicació dins del nucli urbà de la zona d'equipaments.</p> <p>Pel que fa a la seva ubicació actual, s'haurà d'avaluar l'estat actual on s'hi visualitzen acopis de terres, materials de construcció, restes de poda, etc. En el cas que es valori una nova ubicació el Pla haurà de preveure la restauració de la zona afectada i el seu retorn a sòl no urbanitzable.</p>	Finalment s'ha descartat el trasllat dels equipaments de la urbanització els Trullars i, per tant, no es procedeix a la justificació ambiental del seu trasllat
<p>Valorar el tractament normatiu del POUM en els àmbits de sòl no urbanitzable de major sensibilitat ambiental.</p>	<p>La zonificació i regulació del sòl no urbanitzable s'ha dut a terme atenent als criteris del PTPCG i es considera que respon als àmbits de major sensibilitat ambiental.</p> <p>Ahora l'equip ambiental ha revisat i incorporat criteris i mesures ambientals a la normativa.</p>
<p>Caldrà incorporar a l'EAE un estudi d'inundabilitat que permeti verificar que els àmbits prevists a desenvolupar compleixen les condicions de grau de risc d'inundació adequades per implantar els usos i serveis previstos.</p>	<p>El POUM es tramita conjuntament amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudi de riscos geològics i d'inundabilitat</li> <li>• Estudi d'inundabilitat</li> </ul> <p>Igualment, cal tenir en compte que el POUM de Torrent no preveu nous sectors de desenvolupament.</p>
<p>Justificar les capacitats dels sistemes d'abastament d'aigua potable i de sanejament d'aigües residuals per a atendre les noves demandes que comportarà el desenvolupament del POUM.</p>	S'incorporarà el corresponent document justificatiu de la capacitat dels sistemes d'abastament d'aigua potable i de sanejament d'aigües residuals en relació a les noves demandes quantificades.
<p>L'EAE incorporarà una anàlisi quantitativa de les emissions equivalents de CO<sub>2</sub> originades per les previsions d'actuacions de transformació urbanística i de sòl urbanitzable no delimitat de l'alternativa d'ordenació que es desenvolupi.</p>	L'EAE incorpora una anàlisi quantitativa de les emissions de CO <sub>2</sub> equivalent originades per les transformacions urbanístiques proposades.
<p>L'EAE ha d'integrar els objectius de qualitat acústica i la manera com aquests objectius es tenen en compte en l'elaboració i aprovació del Pla.</p>	L'EAE incorpora els objectius de qualitat acústica.
<b>Determinacions per al desenvolupament de l'ordenació de l'alternativa elegida</b>	
<p>Els plànols del sòl no urbanitzable i la normativa urbanística han de referir l'espai del PEIN i de la Xarxa Natura 2000 "Les Gavarres" i la regulació del Pla especial de delimitació definitiva i de protecció del medi natural i del paisatge de les Gavarres</p>	Els plànols i la normativa es refereixen a l'espai PEIN segons el que determina el Pla Especial corresponent.
<p>Assignar una protecció específica dels valors naturals associats a la zona humida inventariada "Les Closes", d'acord amb la delimitació que consta a l'Inventari de zones humides de Catalunya.</p>	Igualment, s'ha delimitat una zona de protecció específica corresponent a aquesta zona humida dins la regulació del sòl no urbanitzable.
<p>La normativa reguladora del sòl no urbanitzable, en la part que coincideix amb els espais connectors identificats al PTPCG ha d'ésser compatible amb l'article 2.22 de la normativa del PTPCG.</p>	La zonificació i regulació del sòl no urbanitzable s'ha dut a terme atenent als criteris del PTPCG i, per tant, hi és compatible
<p>Esmenar els errors detectats a la resposta de la consulta efectuada al Departament de Cultura i valorar la seva</p>	Els errors han estat esmenats. No s'incorpora la previsió d'un Pla especial de protecció del patrimoni històric-



conclusió en el sentit de preveure que s'elabori un Pla especial de protecció del patrimoni històric-artístic.	artístic.
Les mesures ambientals que finalment es determinin per a l'alternativa seleccionada s'han de recollir o vincular mitjançant les normes urbanístiques, de manera que se'n garanteixi la seva transposició efectiva plans i projectes que el desenvolupin.	Les mesures ambientals proposades han estat incorporades a la normativa del POUM.
En relació al seguiment ambiental que l'EAE ha de proposar, es tindrà en compte el document Indicadors per a l'avaluació ambiental dels Plans d'ordenació urbanística municipal.	L'EAE incorpora un apartat amb una proposta d'indicadors de seguiment relacionats amb els objectius ambientals proposats, proposant com a eina de seguiment el càlcul periòdic dels indicadors de seguiment proposats.

## 8 PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

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

Així, per tal de poder realitzar un seguiment més efectiu de l'aplicació i la incidència real de les mesures proposades pel POUM, així com de la seva incidència en els objectius ambientals, es proposa un Pla de Vigilància Ambiental (PVA d'ara en endavant) vinculat directament als objectius ambientals i als aspectes ambientalment rellevants detectats en el present EAE, juntament amb l'emissió de diferents informes de verificació i seguiment.

Concretament, es proposa la realització d'un **informe de seguiment als tres anys** de l'aprovació definitiva del POUM i, **successivament amb la mateixa freqüència** fins que es produeixi la seva revisió o fins que, ha proposat de l'Ajuntament i amb el vist i plau de l'òrgan ambiental, es consideri que se'n pot modificar la freqüència o que es pot donar per finalitzat el pla de seguiment pel fet d'estar garantit el compliment dels objectius ambientals previstos.

Aquest informes de seguiment hauran d'incorporar una descripció del grau d'aplicació de les mesures previstes pel Pla i, si és possible, de la seva incidència en l'àmbit d'estudi; així mateix, haurà d'incorporar una valoració de l'evolució dels indicadors plantejats així com del grau de compliment dels objectius ambientals de l'EAE o qualsevol altra determinació continguda en el Document resum del procediment d'Avaluació Ambiental. Finalment, caldrà recollir totes les dificultats o incidències detectades en el procés de desplegament del Pla, així com aquelles experiències d'èxit que calgui destacar.

Aquests informes els haurà de realitzar l'òrgan promotor del POUM (en aquest cas l'Ajuntament), i hauran de trametre una còpia a l'òrgan ambiental (en aquest cas l'Oficina d'Acció i Avaluació Ambiental de les Comarques Gironines) als efectes del seguiment previst en la normativa d'avaluació ambiental.



## 9 RESUM DE CARÀCTER NO TÈCNIC

El present Estudi Ambiental Estratègic (EAE) és el document ambiental que, en fase de segona aprovació inicial i tal i com determina la Llei 21/2013 i la Llei 16/2015, avalua ambientalment la proposta del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM d'ara en endavant) del municipi de Torrent. Els apartats de l'EAE els determina l'annex IV de la Llei 21/2013 i, entre d'altres, requereix incloure un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut de la resta de continguts establerts que es presenta a continuació.

Torrent conforma un municipi de 169 habitants localitzat a la comarca del Baix Empordà, ocupant una superfície de 8km<sup>2</sup>. L'anàlisi dels elements de rellevància ambiental presents al municipi permet concloure en la següent diagnosi ambiental:

- Situació: Torrent té una situació estratègica per la biodiversitat natural i del paisatge, dins de l'àrea de transició entre la plana de l'Empordà, els relleus de les Gavarres i la influència de la costa, amb una important superfície de contacte entre bosc i conreu. Pràcticament tota la superfície està per sota del 10% de pendent.
- Biodiversitat: el caràcter agroforestal del municipi queda palès si s'observa que la superfície forestal i l'agrària és pràcticament la mateixa (47% u 46% respectivament). L'existència de canals, de torrents, de petits talussos entre conreus, acompanyats de vegetació sovint arbrada, així com d'algun individu arboreït aïllat, són elements positius per a la biodiversitat faunística.
- Permeabilitat: Torrent té una situació estratègica per la permeabilitat ecològica dins del corredor de Palafrugell, entre les zones protegides de Les Gavarres i el Massís de Begur, estructurada en l'espai agroforestal i potenciada per la xarxa hídrica. D'altra banda, la xarxa hídrica connecta l'espai amb l'espai protegit dels Aiguamolls del Baix Ter.
- Proteccions: existeix una gran superfície protegida per les figures de protecció de rang superior, especialment la protecció especial del Pla Territorial Parcial de les Comarques Gironines, que abasta gairebé el 90% del terme. D'altra banda, es troben una sèrie d'hàbitats d'interès comunitari i d'una zona humida no protegida per cap figura específica.
- El paisatge: a més de les zones de valor natural i patrimonial, cal remarcar l'existència d'altres elements de valor paisatgístic, principalment: els fruiters de secà, els camps de vinyes i oliveres, els marges arbrats entre parcel·les i seguint els canals, els torrents, la trama viària d'arrel històrica i l'assentament urbà medieval. Malgrat això, algunes dinàmiques poden constituir àmbits de vulnerabilitat paisatgística si no es gestionen correctament.
- Aspectes destacables del model d'ocupació: existeix una elevada proporció d'habitatges de segona residència i una baixa densitat d'habitatges per superfície en el sòl urbà i urbanitzable. Es tracta d'un municipi poc industrialitzat, l'activitat més important en relació a la seva potencial incidència al medi és una granja de porcí.
- Cicle de l'aigua: en relació a l'estat de les masses d'aigua, cal destacar la baixa qualitat ecològica de la Riera d'Esclanyà i l'elevada vulnerabilitat dels aqüífers, principalment del Fluviodeltaic del Baix Ter, protegits per sobreexplotació. Al municipi existeixen nombrosos pous d'ús agrícola i algunes edificacions en SNU no estan connectades a la xarxa de sanejament.
- Mobilitat: existeix una ruta senyalitzada per al cicloturisme, la via verda, que s'estructura en la carretera de Torrent a Sant Julià de Boada i en els camins rurals de la xarxa local. Aquesta xarxa és important per la connectivitat interna del municipi, que relaciona el nucli amb la resta de zones de la plana i de les muntanyes adjacents. Malgrat això, hi ha una elevada dependència del vehicle privat en els desplaçaments de mobilitat generada.
- Qualitat de l'aire i emissions: la qualitat de l'aire és relativament bona, però hi ha incidències recurrents per nivells d'ozó. Es produeix una elevada emissió per càpita de GEH en comparació amb la resta de poblacions de la demarcació de Girona, principalment degudes al consum energètic de les edificacions del sector terciari.

- Capacitat de recursos i de les infraestructures ambientals: en principi, s'estima una capacitat suficient de recursos d'aigua i energia [sense detriment del que s'indiqui per part dels organismes competents, en fases posteriors de planejament] i una capacitat suficient de les infraestructures de sanejament i de tractament de residus.

D'acord amb la diagnosi ambiental i amb els principis del desenvolupament urbanístic sostenible, s'estableixen els objectius ambientals a considerar en el POUM segons la jerarquitzaació següent:

Objectius prioritaris	Objectiu 1: Garantir un creixement racional del municipi en continuïtat amb el nucli, preveient la prèvia compleció de la trama urbana existent i evitant l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos
	Objectiu 4: Garantir la connectivitat del massís de les Gavarres amb els espais protegits de les Muntanyes de Begur i dels Aiguamolls del Baix Empordà.
	Objectiu 5: Garantir la conservació dels espais i els elements de valor natural presents al municipi no protegits per cap figura ambiental
	Objectiu 6: Preservar la qualitat del paisatge
Objectius rellevants	Objectiu 3: Potenciar els valors ambientals de l'àmbit del massís de les Gavarres
	Objectiu 9: Preveure mesures d'eficiència energètica i de construcció sostenible
	Objectiu 11: Preveure la suficiència de recursos hídrics, garantint la no sobreexplotació dels aqüífers.
	Objectiu 12: Vetllar pel correcte sanejament de tots els edificis
Objectius secundaris	Objectiu 7: Vetllar per mantenir l'activitat agrícola
	Objectiu 8: Vetllar per la mobilitat sostenible
	Objectiu 2: Contrarestar la dinàmica de proliferació de segones residències
	Objectiu 10: Incorporar mesures que contemplin el cicle de vida dels materials i planificar els equipaments i els sistemes de disseny urbà per a la reutilització i la recollida selectiva de residus.
	Objectiu 13: Tenir en compte l'existència d'àrees de risc

Amb això, tenint en compte la configuració del municipi, el planejament vigent i el planejament de rang superior s'han plantejat les següents alternatives:

- Alternativa A (zero): corresponent al planejament vigent
- Alternativa B: reconsideració de les previsions de les NNSS amb un nou creixement residencial en sòl urbanitzable.
- Alternativa C: es planteja com una alternativa més expansiva que l'anterior, afegint altres creixements residencials.
- Alternativa D: a cavall entre el planejament vigent (alternativa 0) i l'alternativa B.

Un cop estudiades les quatre alternatives considerades des del punt de vista ambiental, mitjançant la contraposició amb els objectius ambientals del POUM per tal de valorar-ne el nivell d'adequació, s'opta per l'alternativa D com l'escollida.

Un cop establerts els objectius ambientals i justificada l'alternativa seleccionada, l'EAE realitza una descripció ambiental del Pla, analitza les actuacions en sòl urbà, la regulació del sòl no urbanitzable, proposa mesures de protecció ambiental previstes i realitza dues matrius d'impactes, una d'identificació i una altra de caracterització, dels impactes significatius derivats del POUM.

A partir d'aquesta anàlisi es realitza una valoració global del pla, que deriva sobretot de l'anàlisi del grau de compliment dels objectius ambientals, atenent a la següent codificació:

	El pla compleix <b>satisfactòriament</b> amb l'objectiu ambiental
	El pla compleix <b>majoritàriament</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental milloraria amb la incorporació de les mesures suggerides.
	El pla compleix <b>parcialment</b> amb l'objectiu ambiental. El grau de compliment de l'objectiu ambiental milloraria amb la incorporació de les mesures suggerides.
	<b>No compleix</b> amb l'objectiu ambiental.

JERARQUITZACIÓ	OBJECTIU AMBIENTAL	GRAU D'INTEGRACIÓ
Objectius prioritaris	Objectiu 1: Garantir un creixement racional del municipi en continuïtat amb el nucli, preveient la prèvia compleció de la trama urbana existent i evitant l'ocupació innecessària del sòl per a usos urbans i infraestructures vinculades a aquests usos	
	Objectiu 4: Garantir la connectivitat del massís de les Gavarres amb els espais protegits de les Muntanyes de Begur i dels Aiguamolls del Baix Empordà.	
	Objectiu 5: Garantir la conservació dels espais i els elements de valor natural presents al municipi no protegits per cap figura ambiental	
	Objectiu 6: Preservar la qualitat del paisatge	
Objectius rellevants	Objectiu 3: Potenciar els valors ambientals de l'àmbit del massís de les Gavarres	



	Objectiu 9: Preveure mesures d'eficiència energètica i de construcció sostenible	
	Objectiu 11: Preveure la suficiència de recursos hídrics, garantint la no sobreexplotació dels aqüífers.	
	Objectiu 12: Vetllar pel correcte sanejament de tots els edificis	
Objectius secundaris	Objectiu 7: Vetllar per mantenir l'activitat agrícola	
	Objectiu 8: Vetllar per la mobilitat sostenible	
	Objectiu 2: Contrarestar la dinàmica de proliferació de segones residències	
	Objectiu 10: Incorporar mesures que contemplin el cicle de vida dels materials i planificar els equipaments i els sistemes de disseny urbà per a la reutilització i la recollida selectiva de residus.	
	Objectiu 13: Tenir en compte l'existència d'àrees de risc	

Per tot plegat, l'EAE conclou que, a partir de l'avaluació ambiental del POUM de Torrent, el desenvolupament de les actuacions previstes pel Pla impliquen el lògic impacte ambiental derivat de qualsevol procés d'urbanització, si bé aquest impacte es considera molt reduït i, en qualsevol cas, compatible pel fet de tractar-se d'una proposta en la que s'han reduït remarcablement les previsions de creixement, s'han tingut en compte de forma efectiva els principals requeriments ambientals detectats a l'àmbit d'estudi i en la que es recullen les mesures ambientals que suposaran una reducció dels possibles impactes. En aquest sentit s'ha de posar en valor que des de l'equip redactor del POUM s'han incorporat com a pròpies dins els requeriments normatius dels àmbits previstos les mesures de caire ambiental efectuades per l'equip ambiental.

Destaca el fet que finalment s'ha optat no preveure cap creixement en forma de nou sòl urbanitzable. Tot i així, cal tenir en compte el creixement previst al sector hotel·ler, en forma de 14 vil·les, així com la possibilitat que permet el Catàleg de masies que s'incorpora de fer divisió horitzontal en determinades masies. Així mateix, en referència al sòl no urbanitzable, destaca el fet que, més enllà de la inclusió dins d'aquesta categoria de classificació del sòl dels terrenys protegits de l'espai d'interès natural de les Gavarres, el Pla confereix un elevat grau de protecció a gran part dels terrenys del municipi,

Finalment, l'EAE incorpora un Programa de Vigilància Ambiental en el qual es descriuen les mesures previstes per dur a terme el seguiment dels efectes sobre el medi ambient derivats de l'execució del POUM, un cop aquest s'hagi aprovat definitivament. En la proposta del Pla de Vigilància s'estableix la necessitat de dur a terme també el seguiment del grau de compliment dels objectius ambientals i de l'aplicació de les mesures de protecció previstes.

Amb tot, tenint en compte els criteris de desenvolupament sostenible que el POUM preveu d'entrada i els addicionals proposats en el present document, es conclou que la proposta que aquest estableix s'adapta de forma adequada al Decret Legislatiu 1/2010 i al reglament (Decret 305/2006), així com a la Llei 6/2009 sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes al medi ambient.

**Direcció dels treballs:**

 **COAMB**  
Col·legi d'Ambientòlegs  
de Catalunya

Nom  
**LAURA CID ESPINACH**  
Núm. col·legiat  
**659**



**Tècniques redactores:**

Sílvia Martín Fernández,  
ambientòloga



Mar Vives España,  
Ambientòloga



*Barcelona, 10 d'abril de 2017*



Rbla. Catalunya 6, pl. 2, 08007 Barcelona  
Av. de Roma 252, 08560 Manlleu - Barcelona  
C. Preciados 44, 28013 Madrid

T+34 938 515 055  
info@lavola.com  
www.lavola.com

