

# Pla d'ordenació urbanística municipal de Calafell

Índex de volums

**2009 / 39017 TR D**

Text refós

- 01 Memòria justificativa**
- 02 Memòria social**
- 03 Annexos de la Memòria**
- 04 Plànols**
- 05 Normes urbanístiques**
- 06 Annex normatiu**
- 07 Informe de sostenibilitat ambiental**
- 08 Catàlegs**
- 09 Agenda i Avaluació econòmica i financera**
- 10 Estudi de mobilitat generada**
- 11 Memòria ambiental**

VERIFICAT PEL PLE DE

LA JUNTA DE GOVERN LOCAL DE CALAFELL  
LA JUNTA DE GOVERN LOCAL DE 18-03-2011

CALAFELL 21/03/2011

LA SECRETARIA ACCTAL.



Generalitat de Catalunya  
Departament de Territori i Sostenibilitat  
Direcció General d'Urbanisme  
Comissió Territorial d'Urbanisme  
de Tarragona

Aprobat definitivament per la Comissió  
Territorial d'Urbanisme de Tarragona  
en sessió 24.01.2011  
i acordada la seva publicació a l'efecte  
d'executivitat en 05.05.2011  
tenint en compte les prescripcions  
esmentades a l'acord, que han estat  
incorporades d'ofici.

LA SECRETARIA

## **ADDENDA A LA MEMÒRIA AMBIENTAL PER AL TEXT REFÓS DEL POUM**

El contingut d'aquest document es correspon amb la Memòria Ambiental incorporada en el POUM objecte d'aprovació provisional, la qual va rebre la conformitat de l'òrgan ambiental mitjançant Resolució del Director dels Serveis Territorials del Departament de Medi Ambient i Habitatge a Tarragona de data 30 de setembre de 2010. Resolució que, a més, incorporà l'informe favorable de l'Agència Catalana de l'Aigua emès en data 29 de setembre de 2010.

Les modificacions introduïdes en el POUM en compliment de les prescripcions establertes per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en l'Acord d'aprovació definitiva del Pla de data 24 de gener de 2011, no alteren el contingut de la Memòria Ambiental, atès que incideixen únicament de forma puntual en la precisió dels paràmetres urbanístics d'alguns polígons i sectors, i suposen en tots els casos el manteniment o la disminució dels paràmetres previs segons els quals va ser redactada la Memòria, sense que en cap cas es contradiguin les seves precisions i determinacions.

---

# Volum 11

## Memòria ambiental

Índex

---

### Índex

- 1 Introducció
  - 2 Característiques bàsiques del Pla
  - 3 Descripció general del procés d'avaluació
  - 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat
  - 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració
  - 6 Conclusions del procés d'avaluació
-

# 1 INTRODUCCIÓ

---

Aquest document es redacta d'acord al previst a la Llei 6/2009 , del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, el Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme, i a l'article 12 de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient, a partir de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental elaborat el setembre de 2009.

L'avaluació ambiental del Pla d'Ordenació Urbanística de Calafell s'ha fet mitjançant la redacció d'un Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar i, posteriorment, un Informe de Sostenibilitat Ambiental que s'ha actualitzat amb les darreres modificacions sorgides dels informes de les administracions i les al·legacions. Aquests informes s'han redactat també d'acord amb els continguts especificats pel Decret 305/2006.

---

## 2 Característiques bàsiques del Pla

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Calafell és promogut per l'Ajuntament d'aquest mateix municipi, situat a la comarca del Baix Penedès. L'àmbit d'estudi està inclòs dins del Pla territorial general de Catalunya i del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona (PTPCT).

La superfície de l'àmbit del POUM és de 20,4 km<sup>2</sup>.

El planejament vigent (Pla General d'Ordenació (PGOU) de 1989 estava definit principalment per:

- consolidar el model ja existent ampliant les àrees d'urbanització, consolidant el creixement de Calafell Poble i la seva connexió amb Calafell Platja a l'oest de la carretera del Vendrell
- colmar i donar continuïtat al front litoral entre Calafell Platja i la zona del Port de Calafell; consolidant i ampliant les àrees de creixement residencial unifamiliar (Bellamar-Mas Mel, Mas Romeu, Calafell Parc, Valldemar, Les Brises i, sobretot, a Segur de Dalt, on fixa com a urbanitzable programat una àmplia extensió de sòl que actualment connecta totes aquestes urbanitzacions mantenint part de l'espai agroforestal)
- definir la zona de desenvolupament del golf de La Graiera
- definir l'àrea industrial a la carretera de Bellvei i reservar el territori per al desenvolupament de la carretera C-32

El POUM per l'aprovació provisional contempla com a principals determinacions l'alliberament de sòl urbanitzable al nord de Segur de Calafell (per sobre de l'autopista), unit a l'optimització de la trama urbana actual, que permeti alliberar sòl urbanitzable, l'esponjament del front litoral, en peces unitàries endreçades, crear una nova àrea de centralitat al front litoral vinculada a la nova estació i al port de Calafell, millorar la mobilitat urbana i fer més permeable la via de tren i la creació de nou sòl urbanitzable prop de la desembocadura del torrent de la Cobertera, vinculada a un nou parc fluvial. Destaca el fet que el nou POUM limita la ocupació de noves extensions significatives de sòl urbanitzable, reduint-les especialment a la zona nord del municipi i en concordança amb això, vol mantenir lliures d'urbanització les àrees amb pendents superiors al 20%, cosa que anteriorment no es considerava.

### 2.1 Objectius Del Pla

En síntesi, els objectius del Pla són:

---

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
---	-------------------------------------

---

## 2 Característiques bàsiques del Pla

---

		Buscar mecanismes legals que facilitin no urbanitzar en la zona urbanitzable al nord de Segur de Calafell.
	Pendents alts: Un sector relativament ampli dels sòls del municipi tenen pendents superiors al 20%, en concret, sumen 767 ha, un 37,6% del terme, la majoria en SNU i urbanitzable. També hi ha sòl urbà per sobre del 20% de pendent. Existeix un ritme accelerat de construcció al nord de segur de Calafell, en zones amb aquest pendent. Zona d'atenció per crear una via d'accés a un nucli urbanitzable per sobre de l'autopista.	Tenir en compte el pendent com a factor decisiu per la presa de decisions sobre: equipaments en SNU, millora de l'accessibilitat a la C-32 i E-O a Segur de Calafell Nord (sòl urbanitzable).
GEA	Més de la meitat del terme presenta orientacions prioritàries vers el sud i sud-est, la qual cosa afavoreix l'assolellament.	Valorar l'impacte de les diferents alternatives de traçat, escollint la que menys impacte suposi al sòl no urbanitzat.
		Considerar l'eficiència energètica en el desenvolupament del Sòl urbanitzable, tenint en compte la orientació (sens detriment de la minimització d'impactes sobre la gea, que tindrien un caràcter prioritari).

---

## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
HIDROLOGIA (torrents, zones humides i aqüífers)	Els principals cursos fluvials del terme de Calafell són, d'oest a est: torrent de la Graiera (també anomenat de la Cobertera), torrent de Montpeó, torrent de la Casa Nova, torrent de la Casa Vella. Xarxa de torrents N-S, amb conques petites. La majoria amb curs modificat, excepte el torrent Graiera. Tota la primera franja litoral i la Cobertera per sobre de la via de tren presenta inundabilitat segons criteris geomorfològics. S'hauria de confirmar i quantificar amb un estudi d'inundabilitat detallat.
	Un cop estudiada amb detall la inundabilitat, utilitzar la zona inundable com a àmbit de referència d'un parc fluvial que connecti el poble de Calafell amb la platja. Interferir el mínim amb la dinàmica fluvial, evitant la modificació o canalització del seu curs, minimitzant la superfície d'elements viaris que les travessin, evitant l'afectació de la llera amb infraestructures viàries (pilars, etc.).
	Alliberar el màxim sòl possible vinculat als torrents en sòl urbà i fer parcs urbans en relació amb els torrents, restablint la vegetació potencial.

## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	
BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA	<p>Hàbitats d'interès comunitari (HIC) en gairebé tot el SNU. També, en sòl urbà no desenvolupat i en urbanitzable. HIC prioritari en zona de del parc del comú (zona de patró paisatgístic) i en desembocadura del torrent de la Cobertera, sota la via de tren, que s'ha canalitzat però es pot recuperar.</p>	<p>Establir mecanismes de manteniment dels conreus existents actualment. Facilitar mitjançant el planejament, el rec de zones de conreu, preveient com a compatible la infraestructura necessària per al rec en zones agrícoles. En cas necessari d'ocupació per equipaments d'actuals zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris ecològics com el manteniment d'espais d'ecotó com a zones agrícoles i la conservació dels límits vegetals.</p>
	<p>Flora d'interès (<i>Erodium sanguis-christi</i>), protegida pel Decret 328/92 vinculada a l'hàbitat de pineda sobre màquia. <i>Murtra</i> (representació de la zona més septentrional de la seva distribució a Catalunya) en les Muntanyes entre Calafell i Cunit.</p>	<p>Buscar mecanismes que evitin l'abandonament agrícola. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, serà prioritari ocupar les zones menys productives. Minimitzar la ocupació urbana de zones forestals.</p>
	<p>Elevada diversitat faunística lligada a la massa forestal i a la zona d'ecotó agrícola-bosc i en fileres d'arbres entre conreus. Facilitada per la proximitat dels espais de Bonastre i Garraf. Es cita avifauna catalogada com en perill o propera a l'amenaça a Catalunya.</p>	<p>Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris paisatgístics com la conservació dels límits vegetals i l'estructura del parcel·lari i la no afectació dels elements patrimonials relacionats amb el paisatge de vinya: barraques, murs de pedra seca, masos.</p>
<p>Conreus amb D.O. N'hi ha a la vall de Montpeó i de la Cobertera-Parc del comú. Perill d'abandonament de l'activitat a un ràpid ritme. Sovint els productors agrícoles que tenen terres al municipi són de municipis veïns.</p>		



## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTI US)	
LITORAL	<p>La línia de mar és un valor del municipi, es pot considerar zona lliure pels residents en la primera línia dl front litoral. Hi ha interferència en la dinàmica litoral a causa del les infraestructures inclosa el port de Segur de Calafell. Des del Departament de Costes, recomanen esponjar la zona litoral.</p>	<p>En la franja d'edificis del front litoral, esponjar la segona línia, per incrementar l'espai verd públic i alhora facilitar la circulació de vents, cosa que influencia en la dinàmica litoral.</p>
PAISATGE (qualitat i visibilitat)	<p>Existeixen dos eixos principals N-S vinculats al Torrent de la Cobertera, el Torrent de Montpeó i el Torrent de Segur de Calafell, que lliguen les muntanyes amb el mar (tercer eix E-O) i una xarxa àmplia de camins històrics que fan de comunicació E-O.</p> <p>Elevada presència d'elements patrimonials culturals i etnològics (patrimoni arqueològic i arquitectònic, barraques i terrasses de pedra seca, propis del paisatge de vinya i olivera). 136 elements inventariats segons la proposta de catàleg del patrimoni, 37 dels quals es troben en sòl no urbanitzable segons el planejament actual.</p> <p>Hi ha dos carrerades inventariades des de 1976, descrites i protegides, que no obstant, passen per sòl urbà. En elaboració, el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Arquitectònic i Arqueològic del municipi de Calafell.</p> <p>Importància de la visibilitat des dels camins de carena. Un camí de mirador en Sòl urbanitzable en el sector urbanitzable de la urbanització al nord de Segur de Calafell.</p>	<p>Compatibilitzar els usos i activitats en sòl no urbanitzable amb els valors paisatgístics i ecològics del municipi i potenciar els seus valors en general.</p>
ESTRUCTURA ECOLÒGICA DEL PAISATGE	<p>L'autopista i l'elevada densificació urbana del litoral malmeten la connexió muntanya-mar.</p> <p>Importància de la connectivitat E-O entre el massís del Garraf i la Serra de Bonastre, espais protegits per la legislació.</p>	<p>Detectar les principals vies de connectivitat i els punts conflictius, per evitar la seva afectació i que siguin un factor limitant alhora de definir possibles creixements urbanístics i infraestructures.</p>

## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
<p>L'Aigua prové de la conca de l'Ebre (CAT). Elevat consum d'aigua per habitant (més de 200l/persona/dia). Marcada estacionalitat i, sobretot, marcada diferència en els caps de setmana. El model de ciutat difusa afavoreix l'elevat consum. Pèrdues en xarxa s'han anat millorant amb els anys. Actualment es perd un 25% de l'aigua. Tots els nuclis estan connectats a la xarxa.</p>	<p>Adaptar els creixements poblacionals als factors limitants de la concessió d'aigua.</p>
<p>L'aigua depurada té tractament terciari i té destí al camp de Golf. La cooperativa agrària té conveni per aprofitar també l'aigua del terciari, però el procés està aturat. L'aigua depurada es destina per emissari submarí al mar, però es podria tornar al torrent. La depuradora funciona de forma flexible a causa de la diferència de cabals en el temps i de vegades aboca només amb un primer tractament, fent un bypass. S'està solucionant el problema d'infiltració d'aigua del subsòl al canal d'entrada de la depuradora, amb la qual cosa es preveu que no s'haurà de bypassar tant de volum. Actualment la depuradora funciona al 50% de la seva capacitat, com a promig i té espai per ser ampliada.</p>	<p>Regular la instal·lació de piscines. Piscines comunitàries.</p>
<p>Totes les infraestructures ambientals en relació amb l'aigua són de titularitat municipal, però gestionades per un ens privat.</p>	<p>Evitar la dispersió urbanística per minimitzar les pèrdues en la xarxa de distribució</p>
<p>Actualment el municipi de Calafell no té recursos propis de qualitat per poder subministrar aigua als abonats del servei municipal. Els pous existents al municipi no ofereixen aigua de suficient qualitat per a l'abastament.</p>	
<p>Es detecten algunes mancances a nivell de recurs i de gestió de la pròpia xarxa. El PSAAC (Pla Sectorial d'Abastament d'Aigua a Catalunya), proposa la recuperació de pous en desús de cara a tornar a aprofitar recursos existents i l'ampliació de la connexió del CAT, així com una millora del rendiment de la xarxa de subministrament domiciliari.</p>	
<p>D'acord amb el Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes (PSARU2005), es prevista, per al segon escenari d'inversions 2009-2014, l'actuació de: DIGESTIÓ ANAERÒBIA AMB AUTOGENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA A CALAFELL.</p>	

AIGUA (distribució, consum, sanejament)

## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	
RESIDUS	Elevada producció de residus per persona, 2,61 kg/persona-dia. Influència de l'estacionalitat.	Facilitar mitjançant el planejament general, que existeixin els espais suficients per fer el tractament dels residus i facilitar la recollida selectiva, si es consideren necessaris
ENERGIA I QUALITAT DE L'AIRE (contaminants)	<p>El consum d'energia elèctrica per persona és elevat (2,7MWh l'any 2006, quan un estudi de Madrid establia la xifra de 0,8 MWh). El consum d'electricitat i gas natural és de 4,36 MWh/persona/any.</p> <p>El model de ciutat difusa condiciona el major consum d'energia, perquè els edificis estan menys aïllats i per raons de mobilitat -explicats en el punt de cont. Atmosfèrica).</p>	<p>Minimitzar la dispersió urbanística.</p> <p>Millorar la mobilitat urbana.</p>
QUALITAT ACÚSTICA, LLUMÍNICA	<p>Bona qualitat de l'aire. No hi ha gairebé activitat industrial. El principal problema és l'elevada emissió de gasos hivernacle a causa de la mobilitat: s'emeten més de 5000 kg/CO2 per persona i any, quan una emissió sostenible seria uns 1500 kg.</p> <p>Bona qualitat acústica. Hi ha problemes en dos punts del municipi, en casc urbà.</p> <p>Qualitat lluminosa mediocre a causa de la dispersió urbanística. El sòl urbanitzat o urbanitzable es considera zona de protecció moderada i aquest és més de la meitat del terme municipal. El Sòl no urbanitzable té protecció alta, que condiciona els projectes que s'hi puguin vincular. El parc del comú és zona de protecció alta.</p>	<p>Tenir en compte els plànols de zonificació i capacitat acústica i llumínica elaborats pel municipi.</p> <p>Evitar la dispersió urbanística.</p> <p>Regular els usos en el sòl no urbanitzable per evitar la contaminació.</p>

## 2 Característiques bàsiques del Pla

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
<p>Com a riscos naturals destaca el derivat de la urbanització en pendents elevats (no obstant el material geològic és de naturalesa dura i per tant no es preveuen lliscaments). No obstant, s'estima una pèrdua de sòls per erosió de 50-100th/any.</p> <p>Destaca el risc d'incendi, relacionat amb el tipus de vegetació, que és més greu a causa de les urbanitzacions en sòl forestal. El risc és molt alt al sector est, coincidint amb un sector que va patir un incendi de més de 50 ha el 1992.</p> <p>Risc d'inundabilitat principalment en el torrent de la Cobertera, per sobre de la línia de tren, on hi ha un punt negre. No hi ha estudis de detall. La majoria de rieres estan entubades o canalitzades i abans de desembocar passen per zona urbana.</p> <p>Com a fragilitat, destaquen les activitats no desitjables en sòl no urbanitzable, les tendències edificatòries i els punts d'alta intensitat viària. Hi ha tres antenes de telefonia mòbil en SNU i una línia elèctrica d'alta tensió.</p>	<p>Definir els àmbits inundables i seguir les recomanacions de l'ACA pel planejament urbanístic en la zonificació i regulació d'usos en els àmbits definits.</p> <p>Basses de laminació per evitar riscos d'inundabilitat.</p> <p>Regular els usos en sòl no urbanitzable per evitar la freqüentació dispersa i evitar els riscos d'incendi.</p> <p>Regular les edificacions en sòl no urbanitzable.</p> <p>Evitar l'ocupació en pendents superiors al 20%.</p>
<p>RISCOS</p> <p>SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ</p>	<p>El model d'ordenació precedent, basat en la urbanització de baixa densitat és el causant de molts dels problemes ambientals d'insostenibilitat: elevat consum energètic, emissions de gasos hivernacle deguts a la mobilitat obligada, elevat consum d'aigua, grans modificacions topogràfiques per la construcció en zones amb elevat pendent i els seus accessos.</p> <p>Limitar el creixement urbanístic dispers.</p>

### 2.2 Principals determinacions del Pla

Les principals determinacions del POUM, d'acord amb la memòria del POUM, en

## 2 Característiques bàsiques del Pla

---

síntesi, són:

### **Establiment dels eixos vertebradors del paisatge com a zones prioritàries de la ordenació del SNU:**

Entre els dos eixos prioritaris N-S es pot establir un circuit tancat que passa per diverses zones d'interès: zona de patró agrícola, zona inundable, centre d'atracció del nucli de Montpeó, zones d'interès per la connectivitat en el sòl urbanitzable, urbanització de Segur i zona d'esponjament en el litoral de Segur. Es pot establir una estructura complementària en sentit E-O que relliga l'estructura principal i que pot establir-se amb la xarxa de camins històrics.

Itineraris paisatgístics que articulïn els elements de valor visual i identitari (patrimoni arquitectònic-arqueològic-etnològic-agrícola) basats en la recuperació de camins històrics.

Estructura N-S ofereix una visibilitat alternada en carenes i valls i pot passar per la majoria de zones de patrimoni cultural.

### **Definició dels valors del territori i establir la protecció adequada**

Compatibilitzar els valors paisatgístics i la productivitat agrícola amb la ubicació dels nous equipaments en el SNU. Específicament, s'evitarà l'ocupació d'equipaments en les àrees d'ecotó.

Desenvolupar el sector urbà del parc del comú tenint en compte els seus valors paisatgístics i ecològics (Hàbitat d'interès comunitari prioritari)

Limitar el creixement del sector urbanitzable a segur de Calafell nord tenint en compte els seus valors paisatgístics i ecològics (Hic prioritari i flora d'interès)

S'estableixen punts estratègics per mantenir la continuïtat ecològica del mosaic agroforestal entre les urbanitzacions vinculades a la previsió d'una via de ronda que les comunicui.

### **Fer un tractament global de l'àmbit del torrent de la Cobertera, estudiant la possibilitat de deconstruir la desembocadura i recuperar l'hàbitat.**

Zones d'esponjament urbà en el front litoral.

Elaborar la normativa adequada per tal que des de l'àmbit de capacitat del POUM s'estableixin especificacions general i per al planejament derivat orientades a la minimització del consum d'aigua, un bon sanejament, màxima eficiència energètica i un tractament adequat dels residus:

Desenvolupar la normativa adequada per minimitzar els riscos naturals i tecnològics.

---

## 2 Característiques bàsiques del Pla

---

Adequar el planejament per tal de minimitzar l'exposició als diferents riscos per la població i evitar l'afectació al medi natural.

Assumir les propostes per reduir el risc d'inundabilitat del pla Director de Sanejament

**Propostes per garantir l'abastament d'aigua amb les previsions de creixement de població (indispensables fins que no s'obtingui una ampliació de la concessió):** (Aquests es proposen per l'ISA però no es poden regular en l'àmbit del POUM).

Aplicar les mesures adients per a reduir de pèrdues tècniques de la xarxa i augmentar del rendiment per tal d'utilitzar amb més eficiència el recurs hídric provinent de l'Ebre.

Encertada gestió de la demanda que faci veure a tots els abonats la necessitat d'estalvi d'aigua especialment els mesos d'estiu on el consum de Calafell es dispara.

Reutilització de l'aigua de l'EDAR amb el rec com a destí final.

**Propostes per garantir la capacitat de les infraestructures de sanejament (EDAR)** (Aquests es proposen per l'ISA però no es poden regular en l'àmbit del POUM).

Ampliació de l'EDAR augmentant la seva capacitat seria la construcció d'un gran dipòsit de laminació de les aigües residuals.

Major reutilització de les aigües efluents ampliant el terciari que actualment només dona servei al golf. Aquesta nova aigua es podria utilitzar per al reg dels conreus de vinya del municipi, així com per millorar les condicions sanitàries de la riera de l'Estany introduint-hi un cabal ecològic que faria recircular les aigües estancades que hi ha avui en dia.

---

## 3 Descripció general del procés d'avaluació

---

### 3.1 Raons per sotmetre el Pla a avaluació ambiental

El Pla es sotmet a avaluació ambiental d'acord a allò previst a la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, el Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme, i a l'article 12 de la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

### 3.2 Històric del procés d'avaluació ambiental

**Data aprovació inicial:** 8 d'octubre de 2009

**Data publicació BOP:** 21 d'octubre de 2009 (núm 241). **DOGC:** 23 d'octubre de 2009 (núm 5490)

**Termini informació pública:** Es realitza l'exposició del POUM a les dependències de la Platja, Carrer Sant Pere 29-31, del 9 a al 21 de novembre de 2009; i es continua la mateixa exposició del POUM a les dependències de Segur, Carrer Joan Maragall 32, del 23 de novembre al 5 de desembre de 2009.

Es realitzen les següents presentacions públiques del POUM:

- 11 novembre: Presentació pública del nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal
- 16 novembre: Presentació propostes per als barris (1)
- 23 novembre: Presentació propostes per als barris (2)
- 30 novembre: Presentació del POUM als sectors econòmics
- 9 desembre: Memòria social (habitatge i equipaments)
- 14 desembre: Presentació propostes de mobilitat, inundabilitat i sòl no urbanitzable

**S'estableix com a termini de recepció d'al·legacions:** el 16 de gener de 2010

**Es rep resposta dels següents organismes consultats:**

- Medi ambient i habitatge
- Departament d'economia i finances
- Direcció general de xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions

### 3 Descripció general del procés d'avaluació

---

- Secretaria General del Mar. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar
- Direcció General d'Arquitectura i Paisatge
- Consorci d'Aigües de Tarragona
- Agència Catalana de l'Aigua.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Secretaria de Mobilitat
- Departament de Innovació, Universitats i Empreses, serveis territorials de Tarragona
- Direcció General de Ports, Aeroports i Costes
- Secretaria de planificació territorial
- Direcció General de Prevenció, extinció d'incendis
- Adif
- Agència de residus de Catalunya
- Departament de Innovació, Universitats i Empreses

S'han rebut un total de 1442 al·legacions, incloent les que s'han presentat fora del termini establert.

---



## 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

### 4.1 Valoració de l'estructura formal

L'informe de sostenibilitat ambiental (ISA) s'estructura de la manera següent:

- 1 Introducció
- 2 Requeriments ambientals de l'àmbit del pla
- 3 Justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa d'ordenació proposada
- 4 Descripció ambiental del pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada
- 5 Identificació i avaluació dels probables efectes significatius de l'ordenació proposada sobre el medi ambient
- 6 Avaluació global del pla i justificació del compliment dels objectius ambientals establerts
- 7 Síntesi de l'estudi
- 8 Referències

Annexes:

Annex 1. Llistat faunístic d'aus presents a Calafell

Annex 2. Fitxa de l'EDAR de Calafell

Annex 3. Vulnerabilitat i protecció de la població segons el pla d'acció municipal contra inundacions

Annex 4. Elements vulnerables segons el Pla Transcat

Annex 5. Propostes d'ordenació segons els criteris ambientals

Annex 6. ALTERNATIVA 0. Pla General d'Ordenació vigent

Annex 7. ALTERNATIVA 1. Propostes generals de l'alternativa adoptada en l'avanç de Pla

Annex 8. Matriu d'impactes

Plànols:

ISA 1. Valors del paisatge

ISA 2. Estructura paisatgística

ISA 3. Visibilitat

ISA 4. Connectivitat

ISA 5. Infraestructures

ISA 6. Riscos naturals

ISA 7. Valors ecològics

ISA 8. Elements patrimonials

ISA 9. Fragilitats

ISA 10. Tendències de creixement

## 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

### 4.2 Valoració del contingut de l'informe de sostenibilitat ambiental

Aquest apartat identifica els punts forts i febles de l'informe de sostenibilitat ambiental, i avalua la incorporació de les determinacions del document de referència, l'abast de l'informe quant a continguts i la valoració de la informació emprada.

#### 4.2.1 Incorporació de les determinacions del document de referència

El document de referència emès pels Serveis Territorials a Tarragona del Departament de medi Ambient i Habitatge amb data 27 de novembre de 2008, especifica com a principals determinacions:

**L'informe de sostenibilitat haurà d'establir les mesures per tal d'evitar els principals inconvenients provinents del model d'ordenació precedent, basat en la urbanització de baixa densitat que és el principal causant dels problemes ambientals: ocupació del sòl, consum energètic, mobilitat, consum d'aigua, afecció del paisatge.**

S'han establert com a estratègies ambientals (veure apartat 2.1 d'Objectius del Pla) per tal de reduir aquests inconvenients. El Pla proposa un model de ciutat més compacte i redueix la superfície de sòl urbanitzable respecte el planejament anterior.

**El POUM ha de plantejar-se la vertebració del municipi a partir de la realitat física existent, és a dir la presència dels torrents, i l'existència de dos nuclis urbans principals diferenciats dins del municipi: Calafell poble i Segur de Calafell, millorant la seva relació, però a la vegada o un cop analitzat el potencial existent tant a nivell agrari, forestal i paisatgístic i els mecanismes per tal de potenciar la seva presència.**

Es tenen en compte els torrents i la inundabilitat que se'n deriva, fent els estudis pertinents; s'estableixen zones verdes en el sòl urbanitzable per mantenir-ne la connectivitat. S'estableixen normativament mesures per potenciar el manteniment i millora de l'estructura agrària i forestal del municipi.

**S'ha de considerar l'existència de urbanitzacions i de sòl urbanitzable un cop passat la C-32, les quals s'han d'estudiar la forma de millorar-les i donar els serveis necessaris, però sense que suposi la creació de nou sòl i en tot cas reconsiderar la continuació del sòl urbanitzable provinent del planejament anterior pendent d'urbanitzar.**

Es desclassifica una superfície neta d'aproximadament 115 ha respecte el planejament anterior, una bona part de les quals s'ubicaven en la zona situada al nord de la C-32. La classificació de nou sòl urbanitzable és de 27,26 ha

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

respecte el planejament anterior en el que la superfície de sòl urbanitzable era de 142 ha.

##### 4.2.2 L'abast de l'informe quant a continguts

En la taula següent es mostra una síntesi dels aspectes més destacats de la diagnosi i la seva derivació en estratègies pel planejament, que configuren els criteris i objectius ambientals.

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
GEA	<p>Buscar mecanismes legals que facilitin no urbanitzar en la zona urbanitzable al nord de Segur de Calafell.</p> <p>Tenir en compte el pendent com a factor decisiu per la presa de decisions sobre: equipaments en SNU, millora de l'accessibilitat a la C-32 i E-O a Segur de Calafell Nord (sòl urbanitzable).</p> <p>Valorar l'impacte de les diferents alternatives de traçat, escollint la que menys impacte suposi al sòl no urbanitzat.</p>
	<p>Més de la meitat del terme presenta orientacions prioritàries vers el sud i sud-est, la qual cosa afavoreix l'assolellament.</p> <p>Considerar l'eficiència energètica en el desenvolupament del Sòl urbanitzable, tenint en compte la orientació (sens detriment de la minimització d'impactes sobre la gea, que tindrien un caràcter prioritari).</p>

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
<p>HIDROLOGIA (torrents, zones humides i aqüífers)</p>	<p>Els principals cursos fluvials del terme de Calafell són, d'oest a est: torrent de la Graiera (també anomenat de la Cobertera), torrent de Montpeó, torrent de la Casa Nova, torrent de la Casa Vella. Xarxa de torrents N-S, amb conques petites. La majoria amb curs modificat, excepte el torrent Graiera. Tota la primera franja litoral i la Cobertera per sobre de la via de tren presenta inundabilitat segons criteris geomorfològics. S'hauria de confirmar i quantificar amb un estudi d'inundabilitat detallat.</p>
	<p>Un cop estudiada amb detall la inundabilitat, utilitzar la zona inundable com a àmbit de referència d'un parc fluvial que connecti el poble de Calafell amb la platja. Interferir el mínim amb la dinàmica fluvial, evitant la modificació o canalització del seu curs, minimitzant la superfície d'elements viaris que les travessin, evitant l'afectació de la llera amb infraestructures viàries (pilars, etc.).</p> <p>Alliberar el màxim sòl possible vinculat als torrents en sòl urbà i fer parcs urbans en relació amb els torrents, restablint la vegetació potencial.</p>

4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	
BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA	<p>Hàbitats d'interès comunitari (HIC) en gairebé tot el SNU. També, en sòl urbà no desenvolupat i en urbanitzable. HIC prioritari en zona de del parc del comú (zona de patró paisatgístic) i en desembocadura del torrent de la Cobertera, sota la via de tren, que s'ha canalitzat però es pot recuperar.</p>	<p>Establir mecanismes de manteniment dels conreus existents actualment. Facilitar mitjançant el planejament, el rec de zones de conreu, preveient com a compatible la infraestructura necessària per al rec en zones agrícoles. En cas necessari d'ocupació per equipaments d'actuals zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris ecològics com el manteniment d'espais d'ecotó com a zones agrícoles i la conservació dels límits vegetals.</p>
	<p>Flora d'interès (<i>Erodium sanguis-christi</i>), protegida pel Decret 328/92 vinculada a l'hàbitat de pineda sobre màquia. <i>Murtra</i> (representació de la zona més septentrional de la seva distribució a Catalunya) en les Muntanyes entre Calafell i Cunit.</p>	<p>Buscar mecanismes que evitin l'abandonament agrícola. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, serà prioritari ocupar les zones menys productives. Minimitzar la ocupació urbana de zones forestals.</p>
	<p>Elevada diversitat faunística lligada a la massa forestal i a la zona d'ecotó agrícola-bosc i en fileres d'arbres entre conreus. Facilitada per la proximitat dels espais de Bonastre i Garraf. Es cita avifauna catalogada com en perill o propera a l'amenaça a Catalunya.</p>	<p>Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris paisatgístics com la conservació dels límits vegetals i l'estructura del parcel·lari i la no afectació dels elements patrimonials relacionats amb el paisatge de vinya: barraques, murs de pedra seca, masos.</p>
<p>Conreus amb D.O. N'hi ha a la vall de Montpeó i de la Cobertera-Parc del comú. Perill d'abandonament de l'activitat a un ràpid ritme. Sovint els productors agrícoles que tenen terres al municipi són de municipis veïns.</p>		

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTI US)	
LITORAL	<p>La línia de mar és un valor del municipi, es pot considerar zona lliure pels residents en la primera línia del front litoral. Hi ha interferència en la dinàmica litoral a causa del les infraestructures inclosa el port de Segur de Calafell. Des del Departament de Costes, recomanen esponjar la zona litoral.</p>	<p>En la franja d'edificis del front litoral, esponjar la segona línia, per incrementar l'espai verd públic i alhora facilitar la circulació de vents, cosa que influencia en la dinàmica litoral.</p>
PAISATGE (qualitat i visibilitat)	<p>Existeixen dos eixos principals N-S vinculats al Torrent de la Cobertera, el Torrent de Montpeó i el Torrent de Segur de Calafell, que lliguen les muntanyes amb el mar (tercer eix E-O) i una xarxa àmplia de camins històrics que fan de comunicació E-O.</p>	<p>Compatibilitzar els usos i activitats en sòl no urbanitzable amb els valors paisatgístics i ecològics del municipi i potenciar els seus valors en general.</p>
ESTRUCTURA ECOLÒGICA DEL PAISATGE	<p>Elevada presència d'elements patrimonials culturals i etnològics (patrimoni arqueològic i arquitectònic, barraques i terrasses de pedra seca, propis del paisatge de vinya i olivera). 136 elements inventariats segons la proposta de catàleg del patrimoni, 37 dels quals es troben en sòl no urbanitzable segons el planejament actual.</p> <p>Hi ha dos carrerades inventariades des de 1976, descrites i protegides, que no obstant, passen per sòl urbà. En elaboració, el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Arquitectònic i Arqueològic del municipi de Calafell.</p> <p>Importància de la visibilitat des dels camins de carena. Un camí de mirador en Sòl urbanitzable en el sector urbanitzable de la urbanització al nord de Segur de Calafell.</p>	<p>Detectar les principals vies de connectivitat i els punts conflictius, per evitar la seva afectació i que siguin un factor limitant alhora de definir possibles creixements urbanístics i infraestructures.</p>

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
<p>L'Aigua prové de la conca de l'Ebre (CAT). Elevat consum d'aigua per habitant (més de 200l/persona/dia). Marcada estacionalitat i, sobretot, marcada diferència en els caps de setmana. El model de ciutat difusa afavoreix l'elevat consum. Pèrdues en xarxa s'han anat millorant amb els anys. Actualment es perd un 25% de l'aigua. Tots els nuclis estan connectats a la xarxa.</p>	
<p>L'aigua depurada té tractament terciari i té destí al camp de Golf. La cooperativa agrària té conveni per aprofitar també l'aigua del terciari, però el procés està aturat. L'aigua depurada es destina per emissari submarí al mar, però es podria tornar al torrent. La depuradora funciona de forma flexible a causa de la diferència de cabals en el temps i de vegades aboca només amb un primer tractament, fent un bypass. S'està solucionant el problema d'infiltració d'aigua del subsòl al canal d'entrada de la depuradora, amb la qual cosa es preveu que no s'haurà de bypassar tant de volum. Actualment la depuradora funciona al 50% de la seva capacitat, com a promig i té espai per ser amplificada.</p>	<p>Adaptar els creixements poblacionals als factors limitants de la concessió d'aigua.</p>
<p>Totes les infraestructures ambientals en relació amb l'aigua són de titularitat municipal, però gestionades per un ens privat.</p>	<p>Regular la instal·lació de piscines. Piscines comunitàries.</p>
<p>Actualment el municipi de Calafell no té recursos propis de qualitat per poder subministrar aigua als abonats del servei municipal. Els pous existents al municipi no ofereixen aigua de suficient qualitat per a l'abastament.</p>	<p>Evitar la dispersió urbanística per minimitzar les pèrdues en la xarxa de distribució</p>
<p>Es detecten algunes mancances a nivell de recurs i de gestió de la pròpia xarxa. El PSAAC (Pla Sectorial d'Abastament d'Aigua a Catalunya), proposa la recuperació de pous en desús de cara a tornar a aprofitar recursos existents i l'ampliació de la connexió del CAT, així com una millora del rendiment de la xarxa de subministrament domiciliari.</p>	
<p>D'acord amb el Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes (PSARU2005), es prevista, per al segon escenari d'inversions 2009-2014, l'actuació de: DIGESTIÓ ANAERÒBIA AMB AUTOGENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA A CALAFELL.</p>	

AIGUA (distribució, consum, sanejament)

4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	
RESIDUS	Elevada producció de residus per persona, 2,61 kg/persona-dia. Influència de l'estacionalitat.	Facilitar mitjançant el planejament general, que existeixin els espais suficients per fer el tractament dels residus i facilitar la recollida selectiva, si es consideren necessaris
ENERGIA I QUALITAT DE L'AIRE (contaminants)	El consum d'energia elèctrica per persona és elevat (2,7MWh l'any 2006, quan un estudi de Madrid establia la xifra de 0,8 MWh). El consum d'electricitat i gas natural és de 4,36 MWh/persona/any.	Minimitzar la dispersió urbanística. Millorar la mobilitat urbana.
QUALITAT ACÚSTICA, LLUMÍNICA	Bona qualitat de l'aire. No hi ha gairebé activitat industrial. El principal problema és l'elevada emissió de gasos hivernacle a causa de la mobilitat: s'emeten més de 5000 kg/CO2 per persona i any, quan una emissió sostenible seria uns 1500 kg. Bona qualitat acústica. Hi ha problemes en dos punts del municipi, en casc urbà. Qualitat lluminosa mediocre a causa de la dispersió urbanística. El sòl urbanitzat o urbanitzable es considera zona de protecció moderada i aquest és més de la meitat del terme municipal. El Sòl no urbanitzable té protecció alta, que condiciona els projectes que s'hi puguin vincular. El parc del comú és zona de protecció alta.	Tenir en compte els plànols de zonificació i capacitat acústica i llumínica elaborats pel municipi. Evitar la dispersió urbanística. Regular els usos en el sòl no urbanitzable per evitar la contaminació.



#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

SINGULARITATS POTENCIALITATS/ASPECTES DESTACATS DE DIAGNOSI	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)
<p>Com a riscos naturals destaca el derivat de la urbanització en pendents elevats (no obstant el material geològic és de naturalesa dura i per tant no es preveuen lliscaments). No obstant, s'estima una pèrdua de sòls per erosió de 50-100th/any.</p>	<p>Definir els àmbits inundables i seguir les recomanacions de l'ACA pel planejament urbanístic en la zonificació i regulació d'usos en els àmbits definits.</p>
<p>Destaca el risc d'incendi, relacionat amb el tipus de vegetació, que és més greu a causa de les urbanitzacions en sòl forestal. El risc és molt alt al sector est, coincidint amb un sector que va patir un incendi de més de 50 ha el 1992.</p>	<p>Basses de laminació per evitar riscos d'inundabilitat.</p>
<p>Risc d'inundabilitat principalment en el torrent de la Cobertera, per sobre de la línia de tren, on hi ha un punt negre. No hi ha estudis de detall. La majoria de rieres estan entubades o canalitzades i abans de desembocar passen per zona urbana.</p>	<p>Regular els usos en sòl no urbanitzable per evitar la freqüentació dispersa i evitar els riscos d'incendi.</p>
<p>Com a fragilitat, destaquen les activitats no desitjables en sòl no urbanitzable, les tendències edificatòries i els punts d'alta intensitat viària. Hi ha tres antenes de telefonia mòbil en SNU i una línia elèctrica d'alta tensió.</p>	<p>Evitar l'ocupació en pendents superiors al 20%.</p>
<p>RISCOS</p>	
<p>SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ</p>	<p>El model d'ordenació precedent, basat en la urbanització de baixa densitat és el causant de molts dels problemes ambientals d'insostenibilitat: elevat consum energètic, emissions de gasos hivernacle deguts a la mobilitat obligada, elevat consum d'aigua, grans modificacions topogràfiques per la construcció en zones amb elevat pendent i els seus accessos.</p> <p>Limitar el creixement urbanístic dispers.</p>

#### Avaluació d'alternatives

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental inclou una anàlisi d'alternatives, en la qual se'n tenen en compte dues, totes elles realistes i factibles: l'alternativa zero (situació de partida) i l'alternativa 1.

---

#### **4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat**

---

Per tal de realitzar la justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa seleccionada s'utilitzen els criteris ambientals proposats, com a eina de valoració de les alternatives. Es fa una valoració general de cada alternativa segons si s'aproximen més o menys als criteris i objectius. Com es pot despendre de la taula, és justificable l'alternativa 1, és a dir, la que finalment s'adopta, des del punt de vista ambiental, més que l'alternativa zero.

---

**4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat**

**GEA**

<b>ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)</b>	<b>ALT 0</b>	<b>ALT 1</b>	<b>PREFERÈNCIA</b>
<p>Buscar mecanismes legals que facilitin no urbanitzar en la zona urbanitzable al nord de Segur de Calafell.</p> <p>Tenir en compte el pendent com a factor decisiu per la presa de decisions sobre: equipaments en SNU, millora de l'accessibilitat a l'A7 i E-O a Segur de Calafell Nord (sòl urbanitzable).</p> <p>Valorar l'impacte de les diferents alternatives de traçat, escollint la que menys impacte suposi al sòl no urbanitzat.</p> <p>Considerar l'eficiència energètica en el desenvolupament del Sòl urbanitzable, tenint en compte la orientació (sens detriment de la minimització d'impactes sobre la gea, que tindrien un caràcter prioritari)</p>	<p>Estableix una zona urbanitzable extensa en pendents superiors al 20%.</p>	<p>Intenta donar resposta a tots els objectius exposats.</p>	<p>Alt 1</p>

**4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat**

**HIDROLOGIA (torrents, zones humides i aqüífers)**

<b>ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)</b>	<b>ALT 0</b>	<b>ALT 1</b>	<b>PREFERÈNCIA</b>
<p>Un cop estudiada amb detall la inundabilitat, utilitzar la zona inundable com a àmbit de referència d'un parc fluvial que connecti el poble de Calafell amb la platja. Interferir el mínim amb la dinàmica fluvial, evitant la modificació o canalització del seu curs, minimitzant la superfície d'elements viaris que les travessin, evitant l'afectació de la llera amb infraestructures viàries (pilars, etc.). Alliberar el màxim sòl possible vinculat als torrents en sòl urbà i fer parcs urbans en relació amb els torrents, restablint la vegetació potencial.</p>	<p>No ho contempla.</p>	<p>Intenta donar resposta a tots els objectius exposats.</p>	<p>Alt 1</p>

4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

**BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA**

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
<p>Establir mecanismes de manteniment dels conreus existents actualment. Facilitar mitjançant el planejament, el reg de zones de conreu, reservant la superfície de serveis tècnics necessaris. En cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris ecològics com el manteniment d'espais d'ecotó com a zones agrícoles i la conservació dels límits vegetals. Buscar mecanismes que evitin l'abandonament agrícola. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, serà prioritari ocupar les zones menys productives- Facilitar la concentració de propietat agrícola. Minimitzar la ocupació urbana de zones forestals. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris paisatgístics com la conservació dels límits vegetals i l'estructura del parcel·lari i la no afectació dels elements patrimonials relacionats amb el paisatge de vinya: barraques, murs de pedra seca, masos.</p>	<p>Estableix proteccions en sòl forestal i agrícola, però contempla a una àmplia zona de sòl urbanitzable en el sòl forestal.</p>	<p>Contempla els criteris exposats. Preveu l'ocupació d'una zona de valor agrícola i paisatgístic amb una sèrie d'equipaments esportius. Aquest fet comporta l'aspecte positiu de vincular el nucli de Calafell poble amb Segur de Calafell, però caldrà fer compatible la proposta amb els valors existents al territori. Aquesta compatibilitat es pren com a criteri de planejament. Contempla l'alliberament de sòl urbanitzable.</p>	<p>Alt 1.</p>

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

##### LITORAL

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
En la franja d'edificis del front litoral, esponjar la segona línia, per incrementar l'espai verd públic i alhora facilitar la circulació de vents, cosa que influeix en la dinàmica litoral.	No ho contempla.	És un objectiu de planejament.	Alt 1

##### PAISATGE (qualitat i visibilitat)

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Compatibilitzar els usos i activitats en sòl no urbanitzable amb els valors paisatgístics i ecològics del municipi i potenciar els seus valors en general.	Existeix en la zona de protecció paisatgística.	Es pren com un criteri d'ordenació transversal.	Alt 1

##### ESTRUCTURA ECOLÒGICA DEL PAISATGE

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Detectar les principals vies de connectivitat i els punts conflictius, per evitar la seva afectació i que siguin un factor limitant alhora de definir possibles creixements urbanístics i infraestructures.	No té en compte la connectivitat.	Es considera un criteri d'ordenació. S'evita ocupar territori connector i es potenciaran els eixos.	Alt 1

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

##### AIGUA (distribució, consum, sanejament)

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Adaptar els creixements poblacionals als factors limitants de la concessió d'aigua. Regular la instal·lació de piscines. Piscines comunitàries. Evitar la dispersió urbanística per minimitzar les pèrdues en la xarxa de distribució	No es contempla.	Es tindran en compte les propostes dels plans sectorials.	Alt 1

##### RESIDUS

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Facilitar mitjançant el planejament general, que existeixin els espais suficients per fer el tractament dels residus i facilitar la recollida selectiva, si es consideren necessaris	No es contempla.	Es té en compte com a criteri, però encara no s'ofereixen propostes concretes.	Alt 1

##### ENERGIA I QUALITAT DE L'AIRE (contaminants)

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Minimitzar la dispersió urbanística. Millorar la mobilitat urbana.	No es contempla.	Es té en compte	Alt 1

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

##### QUALITAT ACÚSTICA, LLUMÍNICA

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Tenir en compte els plànols de zonificació i capacitat acústica i llumínica elaborats pel municipi. Evitar la dispersió urbanística. Regular els usos en el sòl no urbanitzable per evitar la contaminació.	No es contempla.	Es té en compte com a criteri, però encara no s'ofereixen propostes concretes.	Alt 1

##### RISCOS

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Definir els àmbits inundables i seguir les recomanacions de l'ACA pel planejament urbanístic en la zonificació i regulació d'usos en els àmbits definits. Basses de laminació per evitar riscos d'inundabilitat. Regular els usos en sòl no urbanitzable per evitar la freqüentació dispersa i evitar els riscos d'incendi. Regular les edificacions en sòl no urbanitzable. Evitar l'ocupació en pendents superiors al 20%.	No es contempla.	Es té en compte.	Alt 1

##### SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ

ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	ALT 0	ALT 1	PREFERÈNCIA
Limitar el creixement urbanístic dispers.	No es contempla.	Es pren com a criteri principal d'ordenació	Alt 1



## 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

### 4.2.3 Valoració de la informació emprada

#### Publicacions

Per a l'elaboració de la diagnosi i l'avaluació ambiental del Pla s'ha utilitzat informació de base actualitzada, procedent de fonts fiables:

Folch, R., 1981, La vegetació dels Països Catalans. Ed. Ketres. Barcelona

Folch i Guillèn, R. i altres autors, 1986. Història Natural dels Països Catalans. Ocells (Volum 12). Enciclopèdia Catalana.

Nuet, J., Panareda, J.M. i Romo, À.M., 1991, Vegetació de Catalunya. Eumo Editorial, Vic.

Ruiz-Olmo, J.R. i Aguilar, A. (Coords.), 1995, Els grans mamífers de Catalunya i Andorra. Lynx Edicions, Barcelona.

Tucker, G.M. i Heath, M.F., 1994, Birds in Europe. Their conservation status. Bird Life International.

MOPU, 1979. Dirección General de Puertos y Costas. Subdirección General de Ordenación y Programación. "Estudio de la dinámica litoral en la costa peninsular mediterránea y onubense". Ed. Laboratorio de Puertos Ramon Iribarren.

#### Pàgines Web

Web de l'Agència de Residus de Catalunya.

Web del Consorci d'Aigües de Tarragona.

Web de l'Estratègia Catalana per la Biodiversitat.

Web del Departament de medi ambient i habitatge.

Bases cartogràfiques digitals en format Miramon

Web de l'Agència Catalana de l'aigua. Delimitació de zones inundables per a la redacció de l'INUNCAT, conques Internes Catalanes.

Web de l'Agència Catalana de l'aigua. Document IMPRESS.

Web del Departament de política territorial i obres públiques

Web de l'Institut d'Estadística de Catalunya. [www.idescat.es](http://www.idescat.es)

Web de l'institut d'estudis catalans

## 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

---

Web de la Generalitat de Catalunya

Web de l'observatori del paisatge. Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona.

### 4.2.4 Conclusions de la valoració: punts forts i febles de l'informe de sostenibilitat ambiental

A continuació s'exposen els punts forts de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA). S'avalua positivament que no s'han detectat punts febles significatius ni del procés de redacció i d'aprovació del pla ni de contingut de l'ISA.

S'avaluen com a punts forts:

- la realització d'un treball de camp intensiu que va permetre elaborar un mapa de vegetació que posteriorment s'ha utilitzat per avaluar els efectes derivats de la implantació del POUM sobre la biodiversitat.
- La realització d'un estudi d'inundabilitat de detall per tal d'avaluar la compatibilitat dels creixements proposats i evitar aquest risc.
- Un procés d'elaboració amb una comunicació fluida i continuada entre els diferents equips que han participat en la redacció del pla, amb els representants tècnics de l'Ajuntament de Calafell, amb els representants de l'àmbit de Tarragona del Departament de Medi Ambient i la societat civil de Calafell.
- L'equip redactor del POUM és multidisciplinar (enginyers, arquitectes, sociòlegs, ambientòlegs, etc.), la qual cosa ha facilitat la informació en la redacció dels apartats de diagnòsi i definició dels objectius en l'ISA.

### 4.3 Síntesi de l'avaluació ambiental de l'informe de sostenibilitat ambiental

Durant el procés d'elaboració del POUM en la versió per l'aprovació inicial, s'han incorporat propostes que l'equip de l'informe ambiental anava fent a l'equip redactor, tals com la delimitació de les zones en sòl no urbanitzable i aspectes de protecció ambiental general en la normativa.

Finalment l'alternativa escollida ha estat la que, de forma progressiva, anava integrant aquests objectius, descartant directament altres possibles propostes. Com a alternatives considerades en l'ISA s'ha comparat l'alternativa zero, que han estat les condicions de partida establertes en el planejament vigent, i la proposta final d'ordenació. En l'apartat 4.2 d'aquesta memòria es recull l'estudi d'alternatives i la justificació de l'alternativa escollida.

---

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental conclou que l'alternativa d'ordenació adoptada representa globalment una millora ambiental respecte de la situació de partida i s'adapta als valors ambientals detectats en la fase de diagnosi. A continuació es mostren els objectius plantejats a l'inici de la redacció del pla i el grau de compliment que s'ha assolit. Es comprova que la majoria dels mateixos s'han acomplert.

ASPECTES	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	Grau de compliment
	<p>Buscar mecanismes legals que facilitin no urbanitzar en la zona urbanitzable al nord de Segur de Calafell.</p> <p>Tenir en compte el pendent com a factor decisiu per la presa de decisions sobre: equipaments en SNU, millora de l'accessibilitat a la C-32 i E-O a Segur de Calafell Nord (sòl urbanitzable).</p> <p>Valorar l'impacte de les diferents alternatives de traçat, escollint la que menys impacte suposi al sòl no urbanitzat.</p>	Alt
GEA	<p>Considerar l'eficiència energètica en el desenvolupament del Sòl urbanitzable, tenint en compte la orientació (sens detriment de la minimització d'impactes sobre la gea, que tindrien un caràcter prioritari).</p>	

4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

HIDROLOGIA (torrents, zones humides i aqüífers)	<p>Un cop estudiada amb detall la inundabilitat, utilitzar la zona inundable com a àmbit de referència d'un parc fluvial que connecti el poble de Calafell amb la platja. Interferir el mínim amb la dinàmica fluvial, evitant la modificació o canalització del seu curs, minimitzant la superfície d'elements viaris que les travessin, evitant l'afectació de la llera amb infraestructures viàries (pilars, etc.).</p> <p>Alliberar el màxim sòl possible vinculat als torrents en sòl urbà i fer parcs urbans en relació amb els torrents, restablint la vegetació potencial.</p>	Alt
BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA	<p>Establir mecanismes de manteniment dels conreus existents actualment. Facilitar mitjançant el planejament, el rec de zones de conreu, preveient com a compatible la infraestructura necessària per al rec en zones agrícoles. En cas necessari d'ocupació per equipaments d'actuals zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris ecològics com el manteniment d'espais d'ecotó com a zones agrícoles i la conservació dels límits vegetals.</p> <p>Buscar mecanismes que evitin l'abandonament agrícola. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, serà prioritari ocupar les zones menys productives.</p> <p>Minimitzar la ocupació urbana de zones forestals.</p> <p>Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris paisatgístics com la conservació dels límits vegetals i l'estructura del parcel·lari i la no afectació dels elements patrimonials relacionats amb el paisatge de vinya: barraques, murs de pedra seca, masos.</p>	Alt
LITORAL	<p>En la franja d'edificis del front litoral, esponjar la segona línia, per incrementar l'espai verd públic i alhora facilitar la circulació de vents, cosa que influencia en la dinàmica litoral.</p>	Alt
PAISATGE (qualitat i visibilitat)	<p>Compatibilitzar els usos i activitats en sòl no urbanitzable amb els valors paisatgístics i ecològics del municipi i potenciar els seus valors en general.</p>	Alt
URBANISME I PAISATGE ECOLÒGIC	<p>Detectar les principals vies de connectivitat i els punts conflictius, per evitar la seva afectació i que siguin un factor limitant alhora de definir possibles creixements urbanístics i infraestructures.</p>	Alt

#### 4 Valoració de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental i la seva qualitat

AIGUA (distribució, consum, sanejament)	Adaptar els creixements poblacionals als factors limitants de la concessió d'aigua.	Mode rat
	Regular la instal·lació de piscines. Piscines comunitàries.	
	Evitar la dispersió urbanística per minimitzar les pèrdues en la xarxa de distribució	
RESIDUS	Facilitar mitjançant el planejament general, que existeixin els espais suficients per fer el tractament dels residus i facilitar la recollida selectiva, si es consideren necessaris	Mode rat
ENERGIA I QUALITAT DE L'AIRE	Minimitzar la dispersió urbanística.	Alt
	Millorar la mobilitat urbana.	
QUALITAT ACÚSTICA, LLUMÍNICA	Tenir en compte els plànols de zonificació i capacitat acústica i llumínica elaborats pel municipi.	Alt
	Evitar la dispersió urbanística.	
	Regular els usos en el sòl no urbanitzable per evitar la contaminació.	
RISCOS	Definir els àmbits inundables i seguir les recomanacions de l'ACA pel planejament urbanístic en la zonificació i regulació d'usos en els àmbits definits.	Alt
	Basses de laminació per evitar riscos d'inundabilitat.	
	Regular els usos en sòl no urbanitzable per evitar la freqüentació dispersa i evitar els riscos d'incendi.	
	Regular les edificacions en sòl no urbanitzable.	
	Evitar l'ocupació en pendents superiors al 20%.	
SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ	Limitar el creixement urbanístic dispers.	Alt

Pel que s'ha dit al principi del present apartat, gran part de les possibles mesures correctores que podrien sorgir, ja estan incorporades en versió per l'aprovació inicial, per tant, s'assoleix el grau de compliment dels objectius ambientals en gairebé tots els casos; també la major part de les mesures correctores que figuren en l'ISA són destinades al planejament derivat.

## 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració

### 5.1 Origen de les aportacions

Aquest apartat detalla l'origen de les aportacions rebudes, tot especificant els processos de consulta que les han originat.

#### 5.1.1 Informació pública

Data	Tipus de participació ciutadana	Valoració de la participació ciutadana
	Consulta les administracions i participació ciutadana	1 document de referència
	Informació pública del pla	1442 al·legacions i 19 informes.

#### 5.1.2 Administracions

En relació a les consultes realitzades, s'ha rebut resposta de les següents administracions:

Fase de l'avaluació ambiental	Administracions consultades	Informes emesos per les administracions consultades	Data d'emissió de l'informe
Avanç de pla	Oficina territorial d'avaluació ambiental. Serveis Territorials de Tarragona.	Document de referència	27/11/2008
Aprovació inicial	Medi ambient i habitatge	Informe	02/03/2010
	Agència Catalana de l'Aigua	Informe	14/12/2009
	Direcció General de Promoció de l'Habitatge	Informe	-

## 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració

Àrea del Medi Natural (DMAH)	Informe	-
Adif	Informe	-
Agència de residus de Catalunya	Informe	29/01/2010
Departament de Innovació, Universitats i Empreses	Informe	-
Direcció General de Prevenció, extinció d'incendis	Informe	30/04/2010
Secretaria de planificació territorial	Informe	28/01/2010
Direcció General de Ports, Aeroports i Costes	Informe	26/02/2010
Departament de Innovació, Universitats i Empreses, serveis territorials de Tarragona	Informe	-
Secretaria de Mobilitat	Informe	-
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	Informe	-

## 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració

Agència Catalana de l'Aigua.	Informe	-
ConSORCI d'Aigües de Tarragona	Informe	-
Direcció General d'Arquitectura i Paisatge	Informe	-
Secretaria General del Mar. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar	Informe	16/04/2010
Direcció general de xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions	Informe	-
Departament d'economia i finances	Informe	-

### 5.2 CONTINGUT I GRAU D'INCORPORACIÓ DE LES APORTACIONS DE CAIRE AMBIENTAL AL PLA

#### 5.2.1 Consideració de les aportacions de les administracions afectades

A continuació es farà una síntesi del resultat de la participació pública en la fase de consultes, centrant l'atenció a aquelles que fan referència a l'ISA o bé a aspectes ambientals del POUM i com s'ha donat la seva incorporació al pla:

Aportacions de caire ambiental procedents dels informes de les administracions afectades i grau d'incorporació. Fase d'avanç del pla.

Administracions que emeten aportacions	Aportacions	Incorporació en el pla
--	-------------	------------------------



## 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració

Oficina territorial d'avaluació ambiental. Serveis Territorials de Tarragona.	Vegeu l'apartat 4.2.1. Incorporació de les determinacions del document de referència	Vegeu l'apartat 4.2.1. Incorporació de les determinacions del document de referència
---	--	--

Aportacions de caire ambiental procedents dels informes de les administracions afectades i grau d'incorporació. Fase d'aprovació inicial.

Administracions que emeten aportacions	Aportacions	Incorporació en el pla
Medi ambient i habitatge	Els sectors de sòl urbanitzable de Comafarella i el Mirador del Romaní, en estar ubicats en punts clau per a la connectivitat ecològica del territori, és adequat atorgar a aquests espais la classificació de sòl no urbanitzable de protecció.	En referència al sector de Comafarella, en la darrera proposta s'ha reduït el sector urbanitzable i es proposa establir les zones verdes en els punts més importants de cares a mantenir la connectivitat. Pel que respecta al sector del Mirador del Romaní, la ocupació real del sector és molt baixa i es limita a l'extrem sud. La resta del sector es manté com a zona verda i els seus valors no s'han de veure afectats per la reclassificació.
	Cal identificar el torrent innominat que travessa el sector de la Comafarella.	S'ha realitzat un estudi d'inundabilitat d'aquest torrent que s'ha incorporat a la documentació del POUM i s'ha tingut en compte en les propostes realitzades.
	En tot cas caldrà obtenir l'informe favorable de l'ACA i donar resposta als requeriments exposats a l'informe de la Direcció General de Promoció de l'Habitatge.	Veure els apartats següents.

## 5 **Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració**

	<p>La projecció de despesa d'aigua s'hauria de fer d'acord amb la proposta de creixements urbanístics que es recull al POUM, ponderats amb els diferents factors correctors que es poden donar (pèrdues de la xarxa, ...), i amb una previsió temporal de desenvolupament.</p> <p>S'ha de preveure nous recursos per tal de poder donar servei a la totalitat dels desenvolupaments previstos d'una manera racional, ja que indicar que s'hauria d'augmentar la dotació del CAT no és suficient.</p>	<p>S'ha tingut en compte i s'incorpora a l'informe de serveis.</p>
Agència Catalana de l'Aigua	<p>S'ha de preveure noves actuacions per garantir la viabilitat de les xarxes de sanejament en alta, d'acord amb les previsions de creixement que es donen al POUM, i la temporalització d'aquestes.</p> <p>Dins la proposta de planejament ha de quedar recollit expressament que a les zones de nou creixement la xarxa de sanejament serà separativa, és a dir, formada per dues subxarxes independents, una per a aigües residuals i una altra per les pluvials.</p>	<p>S'ha contemplat i s'incorpora a la documentació i la normativa del POUM.</p>
	<p>Pel que respecta a la inundabilitat, pel desenvolupament dels planejaments indicats s'hauran de justificar detalladament les mesures correctores previstes o proposades a aquest informe, segons la casuística corresponent.</p>	<p>S'ha contemplat i s'incorpora a la documentació i la normativa del POUM.</p>
	<p>S'ha de contemplar com a tal el barranc que travessa el PPU Comafarella, amb la qualificació urbanística corresponent.</p>	<p>S'ha determinat la inundabilitat per a aquest barranc, s'incorpora la qualificació corresponent en la documentació gràfica del POUM.</p>

## 5 **Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració**

<p>Àrea del Medi Natural (DMAH)</p>	<p>Cal incorporar al Títol VI del document de Normes relatiu a la regulació dels usos i intensitats de les zones en sòl no urbanitzable que, d'acord amb el que estableix l'article 22.5 de la Llei 6/88, de 30 de març, forestal de Catalunya, es poden autoritzar edificacions vinculades a usos agraris i, excepcionalment, noves edificacions unifamiliars aïllades en terrenys forestals, sempre que es compleixin les següents condicions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que l'edificació es faci en una parcel·la coincident com a mínim amb la unitat mínima de producció forestal ( de 25 ha, d'acord amb el Decret 35/1990, de 23 de gener, pel qual es fixa la unitat mínima forestal).</li> <li>- Que no es produeixi un impacte ecològic en la construcció ni en les obres d'infraestructura complementària.</li> </ul>	<p>S'ha contemplat i s'incorpora a la documentació i la normativa del POUM.</p>
	<p>Les vies pecuàries integrades en sòl urbà, hauran de tenir una qualificació urbanística compatible amb la naturalesa demanial d'aquestes vies com "sistema general de comunicacions" o "sistema general d'espais lliures").</p>	<p>S'ha contemplat i s'incorpora a la documentació i la normativa del POUM.</p>

## 5 **Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració**

---

Agència de residus de Catalunya	<p>Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans i facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament i/o dipòsit. En aquest sentit, es recorda que caldrà preveure, per mitjà d'ordenances específiques, els espais reservats suficients per a la col·locació de contenidors o altres equipaments necessaris per optimitzar les operacions de recollida i transport de residus, de conformitat amb l'article 49 del Decret Legislatiu 1/2009 de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.</p> <p>Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es generin en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya, i d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus: Decret Legislatiu 1/2009 de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, i Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. Qualsevol actuació que es desenvolupi en un emplaçament relacionat amb activitats potencialment contaminants del sòl, cal que s'ajusti al compliment del Real Decreto 9/2005, de 14 de gener pel que s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.</p> <p>En cas que es prevegi enderrocar edificacions que presentin elements de fibrocement amb contingut d'amiant, caldrà donar compliment al Real Decreto 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, així com al Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus. Aquests residus es gestionaran en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya.</p>	Aquesta normativa es recull en un títol específic a la normativa del POUM.
---------------------------------	--	--

---

## 5 Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració

Direcció General de Prevenció, extinció d'incendis	El plànol d'hidrants I.XX.H ha de donar més informació. També el plànol d'infraestructures ha de ser més concret. Les tanques han de contemplar la diferents casuística. L'apartat f) de l'article 72.1 del RLU especifica que els plànols d'informació urbanística han de contenir informació gràfica sobre les característiques de la xarxa general viària, existents o planificades, als efectes de delimitar-ne el rang, les possibilitats d'utilització dels punts d'accés, i les servituds i restriccions del territori imposades per la legislació sectorial respectiva, que siguin rellevants per a l'ordenació urbanística.	Es modifica la documentació gràfica i la normativa, contemplant aquestes determinacions.
Secretaria de planificació territorial	Les regulacions de les claus "rústic agrícola" i "rústic forestal" que es proposen han de recollir les determinacions que s'estableixen en l'article 2.7 de les Normes del Pla Territorial (protecció especial) i en els articles 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 i 6.7 (determinacions en matèria de paisatge). Sembla que es produeix una estrangulació excessiva de la connectivitat ecològica per part de les edificacions i l'equipament que caldria esmenar o explicar amb major detall al PPU Comafarella Nord.	S'incorporen aquestes regulacions a la normativa del POUM.  Es justifica a la fitxa i la memòria del sector la solució entre les dues urbanitzacions i el manteniment de la connectivitat ecològica.

## 5 **Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració**

<p>Direcció General de Ports, Aeroports i Costes</p>	<p>Ajustar la naturalesa jurídica-urbanística del sistema costaner Incorporar als plànols O.Serv.3 i O.Serv.4 Servituds, la seva simbologia a la llegenda. Dibuixar l'atermenament del DPMT i les seves servituds de trànsit i protecció en els plànols de qualificació de sòl. En sòls urbans residencials (també hotelers) de la façana marítima, afectats per la zona de servitud de protecció, només es poden contemplar increments de volum i canvis d'ús, respecte de l'edificació existent, prèvia redacció d'un pla específic (podria ser també el propi POUM) de la façana marítima, en un tram, que compleixi els requeriments de les disposicions transitòries 3a.3.2on de la Llei de Costes i 9a.2 del seu Reglament. L'àmbit d'aquests plans derivats s'ha de fixar prèviament en el POUM. Incorporar en la normativa reguladora de les zones urbanístiques, que tenen una part dels seus terrenys afectats per la servitud de protecció, (i no es poden incloure en els supòsits de la DT3a) un punt on es faci referència a les limitacions i servituds que tenen els terrenys afectats i l'edificació que suporten, producte de la llei de Costes i el seu Reglament.</p>	<p>S'incorporen aquestes determinacions en la normativa i la documentació gràfica del POUM.</p>
--	---	---

### 5.2.2 **Consideració de les aportacions derivades dels processos de consulta i participació pública**

Aportacions de caire ambiental procedents de la participació pública i grau d'incorporació.

Aportacions	Incorporació en el pla
<p>El nou POUM limita els usos d'horta al sòl rústic agrícola i es proposa mitjançant una al·legació permetre aquests usos i que es suprimeixi la subclau p (protegit).</p>	<p>Es permet l'ús d'horta en la subclau p, que no s'elimina. La construcció d'hivernacles al sòl qualificat com a paisatgístic, no s'admet.</p>

## 5 **Avaluació del resultat de les consultes realitzades i el seu grau de consideració**

<p>Pel que a la zona de casetes de Mas d'En Vives, sol·liciten poder disposar dels serveis urbanístics mínims.</p>	<p>Es proposa un pla especial de recuperació paisatgística d'aquesta zona per la integració de les edificacions existents.</p>
<p>Pel que fa a la zona on s'havia reservat l'equipament per ubicar-hi el cementiri, diverses alegacions indiquen que per aquesta finca passa la mina del gran aqueducte, sistema de captació d'aigua permeable.</p>	<p>S'admet que el futur cementiri no es pot ubicar en aquests terrenys. S'estableix que l'Ajuntament podrà delimitar un pla especial per tal d'instal·lar un nou cementiri en alguns dels equipaments existents o bé en un lloc que es consideri oportú.</p>
<p>Es presenten diverses alegacions en referència al manteniment de les superfícies de sòl urbanitzable existents en el PGO vigent i que la proposta de sòl desclassifica.</p>	<p>Es manté la zona desclassificada, s'admeten modificacions sobre les delimitacions de les zones verdes en els sectors urbanitzables delimitats.</p>
<p>Es proposa eliminar la subclau p (protegit) per tal de permetre la instal·lació de noves granges.</p>	<p>Els usos existents al sòl no urbanitzable, si es conserven en aquest pla i es permeten adaptacions o millores d'aquestes activitats, prèvia demanda d'una llicència ambiental. L'ús de granja no s'admet excepte per a les existents i aquestes podran fer les modificacions pertinents per adaptar-se a la normativa vigent.</p>
<p>Es demana regularitzar l'activitat de reciclatge d'alumini situada en sòl no urbanitzable; actualment existeix un expedient d'infracció urbanística obert i amb ordre d'enderroc.</p>	<p>Es delimita un àmbit de pla especial de millora paisatgística que incorpora les dues peces de terreny actualment ocupades per activitats de granja o d'altres no legalitzades. En el seu desenvolupament es recuperarà la peça que toca a la carretera, enderrocant els edificis existents i es destinarà la resta del sector (a l'altra banda de la riera), a sistema d'equipaments amb l'ús de serveis tècnics.</p>
<p>Es demana admetre l'ús de càmping en un sector proper al Camp de Golf.</p>	<p>Es manté com ús no admès el càmping a l'àmbit del POUM de Calafell.</p>

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

### 6.1 Comparació dels plans per l'aprovació inicial i provisional en relació als objectius ambientals

La proposta per a l'aprovació provisional no presenta grans diferències a nivell ambiental en relació a la versió del pla per a l'aprovació inicial, ja que en gran part els criteris ja es complien en aquesta primera fase. No obstant, la taula següent, a mode de comparació, fa l'anàlisi comparatiu per tal d'avaluar el procés d'avaluació ambiental estratègica en el seu conjunt i en relació amb els objectius ambientals dels aspectes rellevants.

Com es pot observar a la taula, es pot considerar que es compleixen els objectius del pla i que les millores més significatives en relació a aquests objectius han estat en relació al cicle de l'aigua, com a producte de les incorporacions al pla dels requeriments dels informes dels organismes competents. D'altra banda, el manteniment dels objectius inicialment considerats en l'aprovació inicial en relació als altres aspectes rellevants, responen sobretot al manteniment d'aquests criteris alhora de desestimar aquelles al·legacions particulars que diferien del model territorial de ciutat compacte o del manteniment dels valors del sòl no urbanitzable. En l'apartat 6.2. es mencionen les novetats de la versió per a l'aprovació provisional en relació amb els aspectes ambientals.

Aquestes incorporacions marquen les diferències principals entre les dues versions del pla en relació al grau de compliment dels objectius plantejats, que passen de "alt" a "molt alt", i que es reflecteixen en la taula següent.

ASPECTES	ESTRATÈGIES (CRITERIS/OBJECTIUS)	Grau de compliment a l'aprovació inicial	Grau de compliment a l'aprovació provisional
GEA	Buscar mecanismes legals que facilitin no urbanitzar en la zona urbanitzable al nord de Segur de Calafell.		
	Tenir en compte el pendent com a factor decisiu per la presa de decisions sobre: equipaments en SNU, millora de l'accessibilitat a la C-32 i E-O a Segur de Calafell Nord (sòl urbanitzable).	Alt	Alt
	Valorar l'impacte de les diferents alternatives de traçat, escollint la que menys impacte suposi al sòl no urbanitzat.		
	Considerar l'eficiència energètica en el desenvolupament del Sòl urbanitzable, tenint en compte la orientació (sens detriment de la minimització d'impactes sobre la gea, que tindrien un caràcter prioritari).		



## 6 Conclusions del procés d'avaluació

HIDROLOGIA (torrents, zones humides i aqüífers)	<p>Un cop estudiada amb detall la inundabilitat, utilitzar la zona inundable com a àmbit de referència d'un parc fluvial que connecti el poble de Calafell amb la platja. Interferir el mínim amb la dinàmica fluvial, evitant la modificació o canalització del seu curs, minimitzant la superfície d'elements viaris que les travessin, evitant l'afectació de la llera amb infraestructures viàries (pilars, etc.).</p> <p>Alliberar el màxim sòl possible vinculat als torrents en sòl urbà i fer parcs urbans en relació amb els torrents, restablint la vegetació potencial.</p>	Alt	Molt alt
BIODIVERSITAT I PERMEABILITAT ECOLÒGICA	<p>Establir mecanismes de manteniment dels conreus existents actualment. Facilitar mitjançant el planejament, el rec de zones de conreu, preveient com a compatible la infraestructura necessària per al rec en zones agrícoles. En cas necessari d'ocupació per equipaments d'actuals zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris ecològics com el manteniment d'espais d'ecotó com a zones agrícoles i la conservació dels límits vegetals.</p> <p>Buscar mecanismes que evitin l'abandonament agrícola. Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, serà prioritari ocupar les zones menys productives.</p> <p>Minimitzar la ocupació urbana de zones forestals.</p> <p>Zona de patró agrícola: en cas necessari d'ocupació de les zones de conreu, caldrà tenir en compte els criteris paisatgístics com la conservació dels límits vegetals i l'estructura del parcel·lari i la no afectació dels elements patrimonials relacionats amb el paisatge de vinya: barraques, murs de pedra seca, masos.</p>	Alt	Alt
LITORAL	<p>En la franja d'edificis del front litoral, esponjar la segona línia, per incrementar l'espai verd públic i alhora facilitar la circulació de vents, cosa que influencia en la dinàmica litoral.</p>	Alt	Alt
PAISATGE (qualitat i visibilitat)	<p>Compatibilitzar els usos i activitats en sòl no urbanitzable amb els valors paisatgístics i ecològics del municipi i potenciar els seus valors en general.</p>	Alt	Molt alt
ESTRUCTURA ECOLÒGICA DEL PAISATGE	<p>Detectar les principals vies de connectivitat i els punts conflictius, per evitar la seva afectació i que siguin un factor limitant alhora de definir possibles creixements urbanístics i infraestructures.</p>	Alt	Alt

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

AIGUA (distribució, consum, sanejament)	Adaptar els creixements poblacionals als factors limitants de la concessió d'aigua.		
	Regular la instal·lació de piscines. Piscines comunitàries.	Moderat	Moderat
	Evitar la dispersió urbanística per minimitzar les pèrdues en la xarxa de distribució		
RESIDUS	Facilitar mitjançant el planejament general, que existeixin els espais suficients per fer el tractament dels residus i facilitar la recollida selectiva, si es consideren necessaris	Moderat	Alt
ENERGIA I QUALITAT DE L'AIRE	Minimitzar la dispersió urbanística.	Alt	Alt
	Millorar la mobilitat urbana.		
QUALITAT ACÚSTICA, LLUMÍNICA	Tenir en compte els plànols de zonificació i capacitat acústica i lluminica elaborats pel municipi.		
	Evitar la dispersió urbanística.	Alt	Alt
	Regular els usos en el sòl no urbanitzable per evitar la contaminació.		
RISCOS	Definir els àmbits inundables i seguir les recomanacions de l'ACA pel planejament urbanístic en la zonificació i regulació d'usos en els àmbits definits.		
	Basses de laminació per evitar riscos d'inundabilitat.		
	Regular els usos en sòl no urbanitzable per evitar la freqüentació dispersa i evitar els riscos d'incendi.	Alt	Molt alt
	Regular les edificacions en sòl no urbanitzable.		
SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ	Evitar l'ocupació en pendents superiors al 20%.		
	Limitar el creixement urbanístic dispers.	Alt	Alt

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

### 6.2 Principals canvis en la proposta per l'aprovació provisional del pla amb implicacions ambientals

En les pàgines de la 38 a la 44 d'aquesta memòria ambiental es reflecteixen els principals canvis amb rellevància ambiental que s'han incorporat al pla a causa dels informes i les al·legacions rebudes durant el procés de participació. En síntesi, les principals novetats en la versió per a l'aprovació provisional del pla amb incidència ambiental són:

- a) s'incorpora un nou estudi inundabilitat per completar la informació sol·licitada per part de l'ACA en el sector urbanitzable de Comafarella-sud. Es delimita la zona de domini públic hidràulic, com a zona inundable amb període de retorn de 10 anys, tal com determina el RLUC. Com a resultat, es situen les edificacions fora d'aquesta línia.
- b) que s'inclouen dos plans especials en sòl no urbanitzable d'ordenació paisatgística per valorar la compatibilitat dels usos existents en aquests sectors (Torrent de la Graiera i Mas d'en Vives) en relació amb la seva inserció en aquest tipus de sòl. En el primer cas, el Pla que té per objectiu ordenar part del sòl no urbanitzable a l'entorn del torrent de la Graiera, d'acord amb els usos admesos en les qualificacions urbanístiques que estableix aquest POUM, i amb la necessitat de garantir l'adequada integració paisatgística d'un indret d'alt valor. En aquest sentit, s'haurà de garantir l'eliminació dels usos no admesos en la zona de Rap i assegurar la correcta implantació de les instal·lacions de serveis tècnics per tal de garantir la seva integració amb el medi. D'acord amb els objectius que es plantegen en aquest PE, en el sòl actualment ocupat amb usos no admesos, s'haurà de garantir la restitució del terreny a un estat compatible amb les determinacions de protecció paisatgística establertes per aquest POUM. S'hauran d'establir condicions d'implantació de les instal·lacions dels serveis tècnics per tal de garantir la seva integració amb l'entorn paisatgístic en el qual es troba, així com les mesures necessàries per garantir l'adequació dels usos a la seva posició en relació al torrent de la Graiera. En el segon cas, el pla té per objectiu la recuperació paisatgística i ambiental d'uns sòls en els quals s'hi situen edificacions residencials des de la dècada dels 60. En aquest sentit, s'hauran de preveure mesures per assegurar la millora de les condicions de l'entorn, així com la integració de l'edificació existent amb el medi.
- c) desapareix la classificació d'un equipament nou destinat a l'ús de cementiri que s'havia situat en una zona agrícola on al subsòl existia aprofitament de les aigües freàtiques.
- d) s'amplia la zona de serveis tècnics a l'entorn de l'actual EDAR per tal de permetre l'ampliació de la mateixa i per a la instal·lació d'una planta de reciclatge d'alumini.

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

### 6.3 PREVISIÓ DELS IMPACTES SIGNIFICATIUS DELS CANVIS

L'avaluació dels impactes de l'ISA presentat en la versió per a l'aprovació provisional del pla es basa ja en les propostes definitives d'aquest pla i per tant, incorpora els canvis soferts a causa de les aportacions rebudes durant la fase de consultes i de participació ciutadana. No obstant, a continuació es fa un anàlisi dels principals impactes d'aquests canvis.

**a) Incorporació d'un nou estudi inundabilitat per completar la informació sol·licitada per part de l'ACA en el sector urbanitzable de Comafarella-sud.**

Aquesta incorporació afecta principalment a l'aspecte rellevant dels riscos, i de forma secundària, al manteniment de la permeabilitat ecològica i a la biodiversitat. En global, s'avalua positivament.

**b) Incorporació de dos plans especials d'ordenació paisatgística en sòl no urbanitzable per valorar la compatibilitat dels usos existents en aquests sectors (Torrent de la Graiera i Mas d'en Vives) en relació amb la seva inserció en aquest tipus de sòl.**

El fet de tenir en compte les realitats existents en aquests sòls, i la possibilitat que ofereixen els Plans Especials d'estudiar i regular la seva relació amb l'entorn afecta als sobretot a l'aspecte ambiental del paisatge, i, secundàriament, a la biodiversitat, al cicle de l'aigua, a l'energia i als residus. En global, s'avalua positivament.

**c) Eliminació de la classificació d'un equipament nou destinat a l'ús de cementiri que s'havia situat en una zona agrícola on al subsòl existia aprofitament de les aigües freàtiques**

Tenint en compte que s'ha tornat a estudiar la necessitat d'un nou cementiri i que s'ha aplaçat i, sobretot, que la ubicació escollida en la proposta que es va presentar per a l'aprovació inicial tenia repercussions negatives respecte la hidrologia subterrània i als riscos per a la salut, aquest canvi es valora positivament.

**d) Ampliació de la zona de serveis tècnics a l'entorn de l'actual EDAR per tal de permetre l'ampliació de la mateixa i per a la instal·lació d'una planta de reciclatge d'alumini.**

Aquest canvi implica la transformació dels sòls agrícoles afectats (1,75 ha) i té repercussions negatives, valorades com a compatibles perquè no es situa en àrees de valor, sobre la biodiversitat i el medi geològic. D'altra banda, es valora positivament en relació al vector residus i al cicle de l'aigua. El fet de regular l'activitat relacionada amb el reciclatge de l'alumini, que ja es produïa de forma alegal, es valora positivament de cara a la prevenció de la contaminació dels sòls (gea).

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

---

### 6.4 DETERMINACIONS FINALS

#### 6.4.1 Llistat de mesures protectores, correctores i compensatòries

Les mesures protectores, correctores i compensatòries derivades de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental de la fase d'aprovació inicial del pla, continuen essent vàlides en la previsió dels impactes sobre la fauna i la vegetació, principalment, en el cas de l'execució del planejament derivat on s'han detectat impactes sobre aquests aspectes rellevants del medi.

Aquestes mesures, tal i com queden recollides a l'ISA són les següents:

- Viari de connexió entre Valldemar i Calafell Park: mantenir els passos de fauna de mida i tipus adequat per garantir la permeabilitat ecològica.
  - Enllaç amb l'autopista: minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats.
  - Nou equipament en SNU:
    - o Evitar l'afectació a les àrees d'ecotó.
    - o Prioritzar la integració paisatgística del conjunt i dels seus accessos.
  - PPUD Les Vil·les:
    - o Minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats,
    - o Prioritzar la localització dels edificis allunyats de l'eix de connectivitat.
  - PPUD Els Cirerers:
    - o Reservar un espai adequat per la ubicació d'una bassa de laminació per evitar el risc d'inundabilitat
    - o Integrar el pas del torrent de la Graiera a la proposta amb un tractament paisatgístic que restitueixi els valors ambientals.
    - o Prioritzar la localització dels edificis allunyats de l'eix de connectivitat, reservar les zones verdes en contacte amb el torrent.
  - PPUD Hostal del Prat:
    - o Prioritzar la localització dels edificis allunyats de l'eix de connectivitat, reservar les zones verdes en contacte amb el torrent.
  - PPUD Bellamar Nord:
    - o Minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats.
  - PPUD Comafarella
    - o Minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats.
    - o Prioritzar la localització dels edificis allunyats de l'eix de connectivitat, reservar les zones verdes en contacte amb el torrent.
-

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

- 
- o Minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats.
  - o Reservar les zones verdes en contacte amb el torrent
  - PAU Masia de Cal Perotet
    - o Minimitzar els moviments de terra, establir un tractament acurat dels talussos generats.
    - o Evitar l'afectació al patrimoni històric: fer els estudis adequats per determinar la seva existència i localització i estudiar la forma d'incorporar-lo en el disseny del pla.

### En relació al moviment de terres:

- Comprovar el càlcul de moviment de terres. El balanç global de moviment de terres ha de ser compensant, l'excavació i terraplenat.
- Inclusió d'un Estudi de Gestió dels residus d'enderrocament, construcció i excavació on, també, ha de figurar la gestió de les terres sobrants.
- El projecte ha de contemplar la gestió correcta de les terres vegetals
- Disseny de talussos correcte, si n'hi ha.

### En relació a la biodiversitat:

- El projecte contemplarà la restauració d'aquelles àrees d'ocupació temporal que no seran urbanitzades ni enjardinades però que han sofert una alteració a causa de les obres.
- Es plantaran espècies de baix consum hídric, preferiblement autòctones, que garanteixin la funcionalitat com a hàbitats del sòl no urbanitzables i que per les seves característiques ofereixin recursos tròfics i permetin l'establiment d'estructures de vegetació complexes per tal d'afavorir la presència de fauna. Es buscarà la diversitat d'estrats de vegetació i la continuïtat dels espais no pavimentats.
- Conservar els elements naturals significatius (com ara arbres de mida significativa: oliveres, xiprers i pins pinyers).
- Adaptar les línies elèctriques a la protecció de l'avifauna.
- Resoldre correctament la compatibilitat de la millora de la xarxa viària amb la xarxa d'espais verds tenint present que les millores, ampliacions i modificacions de la xarxa viària que es proposin han de tenir en compte l'estructura del verd urbà i no interferir-la .

### En relació a la qualitat del paisatge

- Delimitar les zones adequades d'acopi de materials i runes.
- Condicions d'integració de les noves edificacions
- Vegetació en les àrees de viari i aparcament
- Condicions d'integració de materials en espais lliures, talussos i elements de protecció visual.
- Construir les edificacions d'una forma esglaonada, amb una alçada i una tipologia, material i colors que tinguin poc impacte visual.

### En relació al vector aigua:

---

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

- 
- Instal·lar xarxa separativa d'aigües, sistemes d'emmagatzematge i reutilització d'aigües, i reutilitzar les aigües pluvials.
  - S'assegurarà el tractament de les aigües pluvials abans de ser abocades a la xarxa.
  - Les actuacions del planejament hauran d'estar d'acord amb els Criteris d'intervenció dels espais fluvials redactats per l'ACA en març del 2002 i publicats en la seva pàgina web.
  - Garantir la maximització de la superfície amb tractaments tous .
  - Disseny adequat de la xarxa de distribució d'aigua i de l'aigua residual, amb la correcta separació de pluvials, centralització de sistemes de control per a reg i control de pressions i cabals per detectar fuites a la xarxa, amb un correcte disseny també per facilitar el posterior manteniment tenint en compte l'accessibilitat als serveis i minimitzar la longitud de la xarxa de distribució.
  - Garantir el tractament de les aigües residuals.
  - Assegurar el compliment del CTE, instal·lació dels mecanismes de minimització dels consums d'aigua en edificis i construcció d'aljubs per la reutilització de l'aigua.
  - Tipus de reg dels espais verds: prioritzant l'ús de pluvials emmagatzemades. Si encara es considera necessari, després d'utilitzar plantes de baix consum hídric en el disseny del verd, instal·lar programadors de reg.
  - Estudiar la possibilitat d'una gestió compartida dels serveis d'aigua calenta sanitària.

### En relació a l'energia:

- Determinar una tipologia edificatòria plurifamiliar i una posició dels edificis que permeti la màxima entrada de llum.
- Disseny dels edificis amb els criteris d'ecoeficiència, com a mínim seguint l'establert en la normativa en relació a l'aigua calenta sanitària.
- Disseny de l'enllumenat exterior seguint els paràmetres establerts.
- Preveure les reserves de sòl necessàries per als serveis tècnics energètics.
- Disseny de la ordenació concreta dels edificis: orientació, ventilació.

### En relació a la qualitat atmosfèrica, acústica i lluminosa:

- Planificar adequadament les zones verdes privades
  - Ordenar els usos interns i les tipologies edificatòries de manera adequada, considerant el mapa de capacitat acústica municipal
  - Adoptar solucions de disseny (apantallament amb vegetació) que en minimitzin l'impacte acústic.
  - Tipus de paviments sonoreductors.
  - Estructures compactes que evitin la dispersió d'il·luminació
  - Calcular les necessitats lumíniques en funció dels factors de clima i color dels materials. No il·luminar excessivament, sinó de forma adaptada al tipus de via i d'edifici sense detriment de la seguretat.
  - Elements d'il·luminació exterior que minimitzen el consum energètic: cèl·lules fotoelèctriques, làmpades de vapor de sodi, etc.
-

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

---

### En relació als residus:

- Estudi de Gestió de residus d'enderrocament, construcció i excavació.
- Planificació dels sistemes constructius de manera que es minimitzin els materials sobrants.
- Gestió de les terres excedents.
- Preveure els espais necessaris per a la recollida selectiva i considerar l'estalvi de materials per a les construccions posteriors.
- Dissenyar els talussos de forma que siguin estables, si n'hi hagués.
- Respectar les servituds de les línies elèctriques.
- 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.
- Evitar la utilització de materials amb forts impactes ambientals de fabricació i d'aquells potencialment perillosos per a la salut.
- Dissenyar el mobiliari urbà amb materials d'empreses que garanteixin que l'origen de la fusta no prové de tals il·legals o que són de compra venda, per exemple amb distintiu FSC, que garanteixi que els productes de boscos o plantacions forestals gestionades correctament des del punt de vista social, econòmic i ambiental.
- Fomentar a través de la normativa d'urbanització i d'edificació i de la implantació de beneficis fiscals, la utilització de materials i productes que disposin de distintiu de garantia de qualitat ambiental i l'elecció preferent de materials de llarga durada, reutilitzables o reciclables.

### 6.4.2 Directrius aplicables a l'avaluació ambiental del planejament derivat

Hauran de ser sotmesos al procediment d'avaluació d'impacte ambiental, d'acord amb la Llei 6/2009:

- els Plans Parciais urbanístics de delimitació.
- el planejament urbanístic derivat per a la implantació en sòl no urbanitzable de construccions destinades a les activitats de càmping i també el planejament urbanístic derivat que es formuli per a la implantació en sòl no urbanitzable d'equipaments i de serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans, d'instal·lacions i d'obres necessàries per a la prestació de serveis tècnics, d'estacions de subministrament de carburants i de prestació d'altres serveis de la xarxa viària .
- Els plans i els programes que estableixen el marc per a la futura autorització de projectes i d'activitats sotmesos a avaluació d'impacte ambiental.

El Pla determina que requeriran mesures correctores i precaucions especials per les seves previsibles afeccions ambientals, el desenvolupament del sòl urbanitzable i els plans especials que desenvolupin nous vials al municipi.

En qualsevol cas l'avaluació ambiental del planejament derivat haurà de contemplar les mesures establertes per aquesta memòria ambiental i l'ISA, així com el pla de seguiment establert.

---



## 6 Conclusions del procés d'avaluació

### 6.4.3 Directrius aplicables a l'avaluació ambiental dels projectes derivats del pla

Hauran de ser sotmesos al procediment d'avaluació d'impacte ambiental els projectes que compleixin amb les condicions de la legislació vigent, d'acord amb el Decret 114/1988, modificat per la Llei 12/2006, i, mentre no s'actualitzi la normativa a Catalunya, el Real decreto legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, i la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (modificada pel RDL 1/2008), sense perjudici de l'avaluació ambiental dels projectes no esmentats que segons la legislació sectorial ho requereixin.

## 6.5 Seguiment del pla

### 6.5.1 Fase d'execució

El pla de vigilància ambiental haurà d'establir el seguiment de les mesures durant el període d'obres, tant d'aquelles que es deriven del projecte executiu (que haurà de situar en el temps un cop es tingui el calendari de l'execució del projecte), com de les següents, que són exclusivament de l'obra:

#### Període de les obres:

- S'ha de realitzar fora del període reproductiu i de nidificació. Les activitats de major impacte (voladures, demolicions, etc.) es realitzaran fora del període febrer – agost. La desbrossada de la vegetació i el decapatge de terra vegetal s'ha de planificar per a realitzar-lo fora del període febrer - juny.
- Fer la plantació i la hidrosembra de les zones verdes considerant les condicions climàtiques, per tant a la tardor.

#### Operacions prèvies:

- Delimitar les àrees d'afectació. En cap cas s'afectaran les zones properes de sòl no urbanitzable, o els sòls destinats a espais lliures. Així mateix, tampoc ho farà la maquinària.
- S'hauran de minimitzar i delimitar estrictament les zones de trànsit i maniobra dels vehicles i la maquinària, per minimitzar el trepig en les zones que no sigui imprescindible. Aquesta delimitació la realitzarà la Direcció Ambiental de l'obra en base als plànols d'ordenació, i es senyalitzaran tots els recorreguts amb tanques plàstiques reflectants i visibles.
- Les zones d'estacionament i manteniment la maquinària es localitzaran en punts sense desnivell, delimitant-les amb tanca perimetral o qualsevol altre sistema que delimiti clarament l'espai.
- Delimitar les àrees per estacionament de maquinària i acopi de runes i materials d'acord amb el projecte d'obres.

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

- Prèviament a l'inici de les obres, caldrà marcar un perímetre de protecció de la vegetació que no s'hagi de veure afectada de com a mínim la projecció vertical de les capçades.
- Inspecció tècnica dels vehicles de l'obra: reducció de gasos contaminants, bones condicions de funcionament per evitar emissions de soroll inadequades.

### En l'execució de les obres:

- Les obres es portaran a terme sempre de dia, i en l'horari comprès entre les 8:00 del matí i les 20:00 de la tarda. El treball nocturn haurà de ser expressament autoritzat per l'Ajuntament.
- Retirada i acumulació de terra i material vegetal. Previ a les operacions de replanteig i excavació es realitzaran la desbrossada i la retirada superficial o decapatge dels horitzons orgànics (15-25 cm). Prèviament s'hauran definit les zones on s'acumularà aquesta terra es destinarà a la restauració de les zones identificades com a sistema d'espais lliures, que es destinarà.
- Fer la neteja de la maquinària en espais impermeabilitzats i assegurant que no s'infiltri al subsòl ni s'escoli en direcció als cursos superficials
- Utilitzar les instal·lacions temporals adequades que assegurin que les aigües residuals no afecten l'aquífer: dipòsits o connectats a la xarxa.
- Els arbres pels quals es plantegi el trasplantament segons la direcció facultativa, caldrà que siguin marcats prèviament a l'inici de les obres, preparant-los adequadament; s'han d'evitar el trasplantaments en períodes d'activitat vegetativa. A títol indicatiu es proposa:

Tipus de planta	Època de trasplantament
Coníferes (pins i avets)	De setembre a abril
Arbres de fulla persistent	A finals d'hivern
Arbres de fulla caduca	De novembre a març

- Les àrees destinades a acopiament d'espècies vegetals per a la posterior plantació s'instal·larà una sistema de rec automatitzat de tipus provisional, individualitzat per hidrozones, intentant no barrejar-les, així com els mecanismes necessaris per l'aprofitament per el rec de l'aigua de pluja.
- S'evitarà l'abocament de qualsevol mena de residu o la impermeabilització de les zones lliures així com encendre foc en la proximitat de les zones arbrades.
- Procedir correctament en cas d'afectació a fauna o als seus nius: En cas que es trobin individus d'espècies de fauna salvatge, ferits o desorientats i, sempre que s'afecti involuntàriament un niu o un cau, s'hauran de comunicar els fets immediatament al centre autoritzat de recuperació de fauna salvatge més pròxim a l'àmbit d'estudi i, en el seu defecte, a l'Oficina territorial del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Es procedirà a actuar segons dictaminin els organismes citats.
- En el supòsit de que es detectés l'existència d'espècies incloses a l'Annex I de la Directiva referent a la conservació de les Aus Silvestres 91/294/CE, s'hauran de prendre mesures de protecció del seu hàbitat. Idèntica actuació haurà de fer-se de detectar-se qualsevol de les incloses a l'Annex II del Conveni de Berna, tot i que no estiguin amenaçades ni a Catalunya ni a l'estat espanyol.

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

- 
- Gestió de correcta de residus i materials.
  - Evitar aixecament de pols.
  - Evitar mantenir el motor encès quan no sigui necessari.
  - Gestió correcta de residus i materials en funció a l'Estudi de Gestió de residus d'enderrocament, construcció i excavació, fent una separació en origen.
  - No realitzar cap actuació que pugui generar l'inici d'un incendi forestal en àrees arbrades i arbustives i en les zones properes. No encendre foc dins l'àmbit de les obres per a la crema de residus, ni tan sols els d'origen vegetal.
  - Dur a terme les tasques relatives a la prevenció i minimització dels fenòmens erosius: regs, restauracions, etc.
  - Assegurar l'estabilitat dels talussos. Si per les exigències del projecte calguéssin talussos més verticals, per aquests s'haurà de justificar la conveniència i l'estabilització amb altres elements (en el projecte o durant la vigilància ambiental) i s'haurà de fer seguint criteris paisatgístics.

### En la fase final:

- Restauració d'aquelles àrees d'ocupació temporal.
- Neteja general de l'àmbit
- Gestió de les terres excedents.

### 6.5.2 Indicadors de seguiment

Si el consistori ho considera adequat, per un control de la implantació de les mesures ambientals indicades, es poden utilitzar els següents indicadors de seguiment, en la fase d'obres i d'execució:

#### BIODIVERSITAT:

- Superfície agroforestal afectada per la urbanització o l'edificació.

#### CICLE DE L'AIGUA:

- Consum d'aigua d'abastament previst.
- Volum d'aigua depurada i pluvial reutilitzada al sector.
- Percentatge d'aigües residuals depurades i que compleixen els paràmetres de qualitat.

#### ENERGIA:

- Consum energètic previst en el sector.
- Percentatge energètic de producció pròpia en relació al consum total en el sector.

#### RESIDUS:

- Percentatge de residus sòlids urbans recollits de forma selectiva.

#### MOBILITAT/QUALITAT ATMOSFÈRICA:

- Percentatge de superfície viària exclusiva o prioritària per a vianants i/o bicicletes en relació a la totalitat del sistema viari urbà.
- Percentatge de xarxa viària adaptada a la recollida selectiva de residus.

#### SOROLL:

- Persones exposades a nivells sonors superiors a 65 dB diürns i 55dB nocturns.
-

## 6 Conclusions del procés d'avaluació

---

**També, es considera convenient analitzar periòdicament els indicadors establerts a l'ISA, concretament els indicadors 1, 3, 4, 5 (incloent el percentatge de permeabilitat-semipermeabilitat de les zones verdes), 6, 11, 12, 13, 14 i 15.**

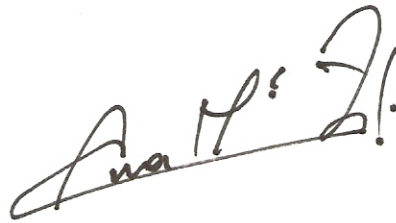
La periodicitat que es considera òptima per la mesura d'aquests indicadors és l'ANUAL.

---

La present memòria ambiental ha estat redactada per l'equip de

**( a z )** estudis i projectes de **medi ambient** i de **paisatge**, s.l.p.

Sota la direcció d'Anna Zahonero,



Juliol del 2010