

ANNEX 1

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC



PLA ESPECIAL URBANÍSTIC CÀMPING A LA FINCA MAS GUINEU

Cubelles

OCTUBRE 2017

Promotor: **VILA GUINEU, S.L.**

Redactor: **SVCarquitectes**
SERRA-VIVES-CARTAGENA, ARQUITECTES

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC



PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU", CUBELLES - BARCELONA

(az) estudis i projectes de medi ambient i de paisatge

novembre 2017

| | |
|--|-----------|
| ÍNDIX | |
| 1. INTRODUCCIÓ | 1 |
| 2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT | 1 |
| 3. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL DOCUMENT DE PLANEJAMENT | 2 |
| 3.1 PLANEJAMENT VIGENT. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS O PROGRAMES..... | 2 |
| 3.2 ABAST I CONTINGUT DEL PLA ESPECIAL | 4 |
| 3.3 NORMATIVA I ESTRATÈGIES DE PROTECCIÓ AMBIENTALS | 9 |
| 4. SÍNTESE DELS ASPECTES RELLEVANTS DEL MEDI AMBIENT | 13 |
| 4.1. CONSUM I OCUPACIÓ DEL SÒL. MODEL TERRITORIAL | 13 |
| GEOLOGIA | 13 |
| HIDROLOGIA..... | 13 |
| USOS DEL SÒL | 14 |
| 4.2. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL | 15 |
| HÀBITATS | 15 |
| FLORA..... | 16 |
| FAUNA | 17 |
| CONNECTIVITAT ECOLÒGICA | 18 |
| 4.3. PAISATGE | 19 |
| 4.4. CANVI CLIMÀTIC | 20 |
| ENERGIA | 20 |
| RESIDUS..... | 21 |
| 4.5. MEDI ATMOSFÈRIC..... | 21 |
| QUALITAT ATMOSFÈRICA | 21 |
| QUALITAT ACÚSTICA..... | 21 |
| QUALITAT LLUMINOSA | 22 |
| 4.6. CICLE DE L'AIGUA | 23 |
| ABASTAMENT I GESTIÓ DE L'AIGUA..... | 23 |
| SANEJAMENT | 23 |
| XARXA D'AIGÜES PLUVIALS | 24 |
| 4.7. RISCOS AMBIENTALS | 24 |
| 5. DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS I PAISATJÍSTICS | 26 |
| 6. ANÁLISI PRELIMINAR DE LES ALTERNATIVES Y ELS SEUS EFFECTES RELLEVANTS PEL MEDI AMBIENT | 28 |
| 7. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA | 29 |
| 8. DESCRIPCIÓ DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA AMB EXPRESSIÓ DE LES SEVES DETERMINACIONS AMB REPERCUSSIONS SIGNIFICATIVES SOBRE EL MEDI AMBIENT | 29 |
| 9. AVALUACIÓ GLOBAL DE LA MPPGM I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS | 33 |
| 10. DETERMINACIÓ DE LES MESURES ADOPTADES PER AL FOMENT DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, L'ESTALVI DE RECURSOS I LA MILLORA DEL MEDI AMBIENT, TENINT EN COMPTE EL CANVI CLIMÀTIC | 34 |

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

1. INTRODUCCIÓ

El present Document Ambiental Estratègic, a partir d'ara, DAE, és el document ambiental corresponent al procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària al qual està sotmès el Pla Especial Urbanístic de l'àmbit del Càmping 'Finca Mas Guineu', al terme municipal de Cubelles (Barcelona). El DAE es redacta amb l'objectiu de garantir que les repercussions sobre el medi ambient del document de planejament siguin considerades i integrades adequadament.

Aquest Pla Especial es redacta amb l'objectiu de promoure l'autorització del projecte de creació del càmping a la finca indicada i d'acord amb la revisió del Pla General d'Ordenació Urbana, aprovada definitivament el 9 de juny de 1993 (DOGC 10/09/1993) i la seva Modificació Puntual, núm. 03/2013 (DOGC 17/1/2017). Així, el Pla Especial Urbanístic (PEU) recull i ordena la distribució de les futures instal·lacions, i les integra en el seu entorn i amb les edificacions existents, d'especial interès.

Aquest procediment s'aplica en els supòsits establerts a l'article 8 de la Llei 6/2009 i es redacta amb els continguts especificats en l'article 29.1 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ÀMBIT

El PGOU de Cubelles qualifica l'àmbit d'ordenació del PEU com a sòl no urbanitzable rural (clau 18). A la part de dalt hi ha una llesca estreta de aproximadament 15.850 m² aproximadament es classifica com a zona de valors protegits amb la clau 17.

Àmbit

L'àmbit del present document és la Finca Mas Guineu, molt pròxima al límit sud-oest del municipi de Cubelles, a la comarca del Garraf. Es tracta de l'últim terme municipal del litoral al sud de la província de Barcelona abans de la de Tarragona. Té una superfície aproximada de 325.070,00 m², i està ubicada entre el Carrer de La Nostra Senyora d'Araceli al nord-est, al costat de l'autovia C-32; la carretera C-31 (carretera vella de Cubelles) al sud, al costat de l'autovia C-31; i dues zones ja ordenades i parcialment urbanitzades de baixa densitat a l'est (urbanització La Solana) i l'oest (urbanització Parc de Cubelles), del tipus 'ciutat jardí' (figures 1 y 2).

A la zona nord de l'àmbit existeixen dues àrees amb Hàbitats d'Interès Comunitari (HIC), de gran interès ambiental i elevada vulnerabilitat: "Matolls termomediterranis i predèsertics" i "Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*)". La resta de l'àmbit del Pla està format per cultius abandonats, per zones de vinya, així com instal·lacions agrícoles i el conjunt arquitectònic del Mas Guineu, inclòs en el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles (CPEP).



Finca Mas Guineu
Terme municipal Cubelles

0 0,5 1 1,5 2 km

Figura 1. Delimitació de l'àmbit dins del terme municipal de Cubelles. Font: Elaboració pròpia amb la base cartogràfica 1:5000 de l'ICGC.



Finca Mas Guineu
Terme municipal Cubelles

0 100 200 300 400 m

Figura 2. Detall de l'àmbit. Font: Elaboració pròpia amb la base cartogràfica 1:5000 de l'ICGC.

3. DESCRIPCIÓ BÀSICA DEL DOCUMENT DE PLANEJAMENT

3.1 PLANEJAMENT VIGENT. RELACIÓ AMB ALTRES PLANS O PROGRAMES

El planejament vigent en el sector és el del **PGOU de Cubelles**, aprovat el 9 de juny de 1993. Aquest identifica l'àrea amb les següents qualificacions urbanístiques:

- sòl no urbanitzable rural (clau 18). Es regula pels articles 208 a 211 del Text refós de les normes urbanístiques de l'esmentat PGOU, en vigor des del 22 de setembre de 2005.
- zona de valors protegits, amb la clau 17. Es regula pels articles 205 a 207 del Text refós de les normes urbanístiques de l'esmentat PGOU.

Cal considerar que l'última modificació sobre els usos permesos en sòls amb les claus 18 i 17, va ser aprovada definitivament el 4 d'octubre de 2016 amb el Text Refós de la Modificació Puntual del Pla general d'Ordenació Municipal de Cubelles, núm. 03/2013 (DOGC 7288, de data 17 de gener de 2017). Segons aquesta modificació:

En el sòl no urbanitzable qualificat amb la clau 18, sòl rural, s'admeten amb caràcter general els usos agrícola i ramader. Així mateix, d'acord amb l'article 47.4 del Text refós de la Llei d'urbanisme (TRLLU, en endavant), s'admeten actuacions específiques per activitats o equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural, així com les noves construccions assenyalades a l'article 47.6 del TRLLU. En qualsevol cas, s'haurà de tractar d'usos i activitats compatibles amb l'activitat agrícola de l'entorn.

Així mateix, en l'article 211 s'estableixen les condicions de les edificacions per l'ús de residència mòbil. Aquestes condicions són les següents:

- Finca mínima 5 ha.
- Ocupació màxima per l'ús: 50% el qual s'haurà de distribuir en espais no superiors a 5.000 m² de sòl cadascun. La resta es sistematitzarà amb arbrat fonamentalment i no podrà ser edificat ni ocupat en absolut per l'ús principal.
- L'edificació es regirà per les seves normes específiques i solament es podrà desplegar en planta baixa.
- Les instal·lacions esportives i recreatives annexes a l'ús principal podran ocupar parcialment la zona no ocupable per a l'ús residencial i fins a un màxim del 20% de la mateixa. En cas de necessitar una major superfície aquesta s'obtindrà a base de reduir l'espai destinat específicament a residencial mòbil.

En el sòl amb la clau 17, zona de valors protegits, es permeten els usos forestal i agrícola.

A més, l'activitat de càmping proposada haurà de ser coherent amb la definició d'ús residencial mòbil de l'article 94, entès com aquells allotjaments temporals que no requereixen una infraestructura permanent i que tenen un caràcter provisional dintre el territori, com són els càmpings, els aparcaments temporals de roulottes, etc.

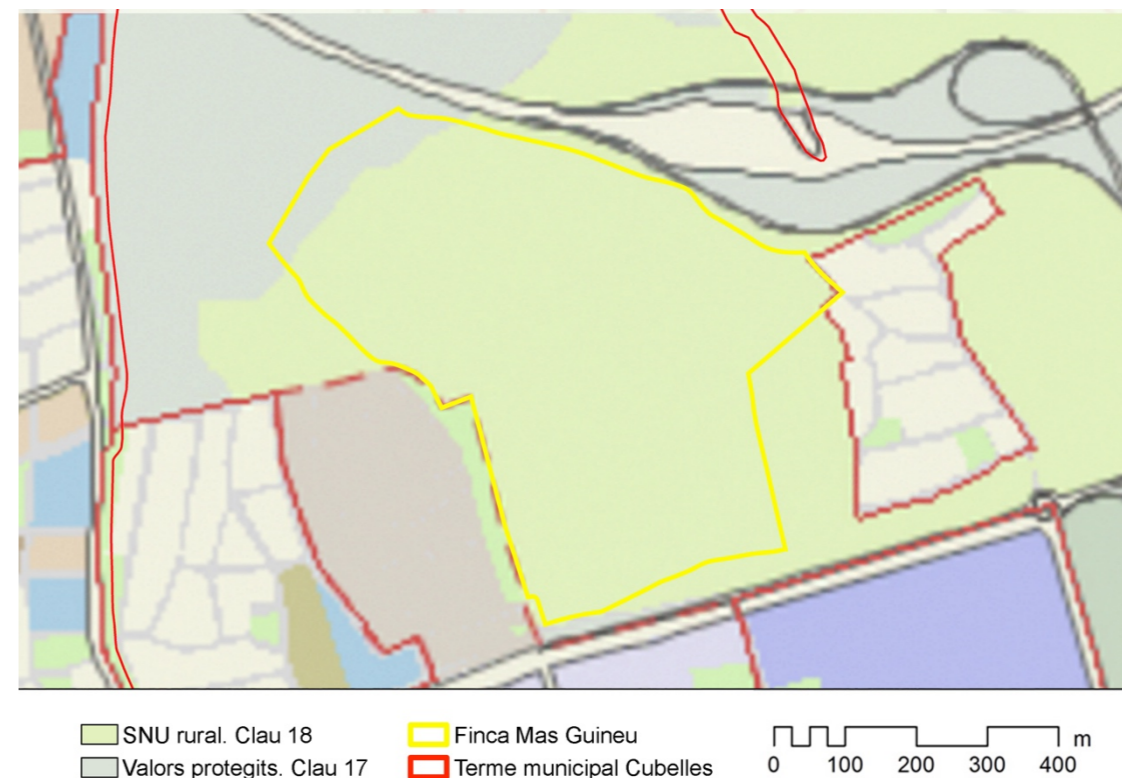


Figura 3. Planejament Vigent. Font: POUM Cubelles

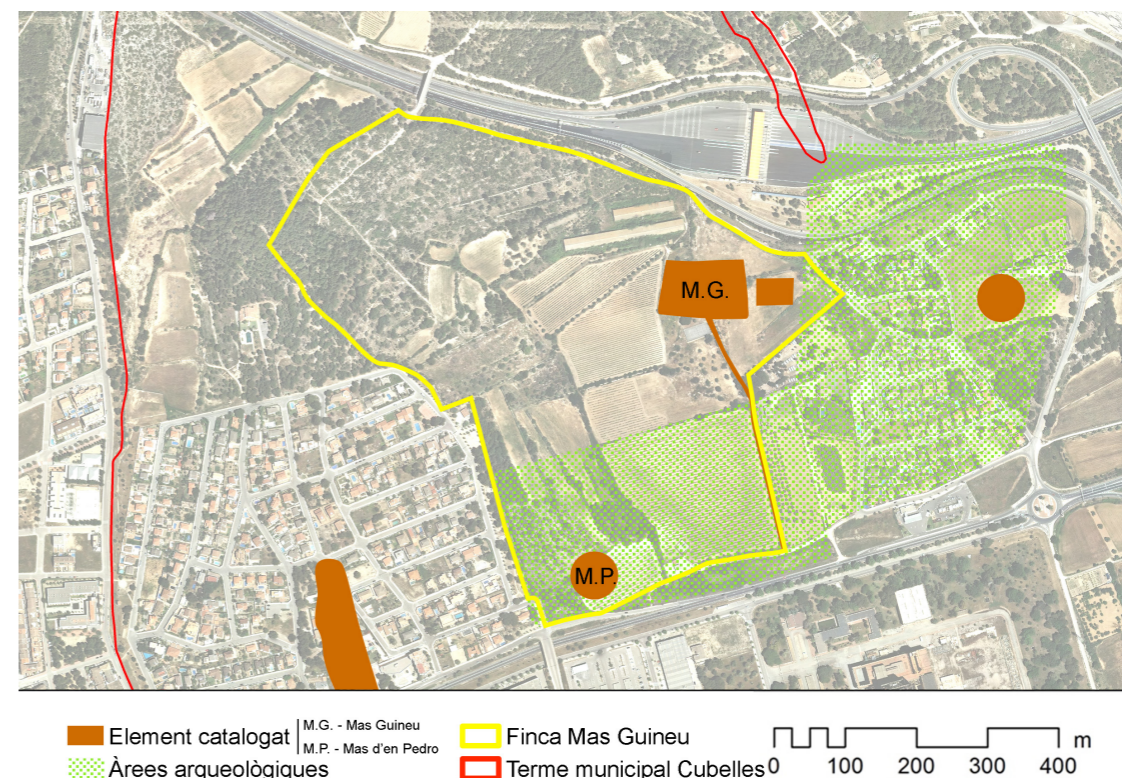


Figura 4. Elements patrimonials. Font: CPEP.

D'altra banda, cal constatar que tant la masia Mas Guineu com part de l'àmbit formen part del CPEP, aprovat definitivament el 21 de gener de 2004. Concretament, la masia Mas Guineu és l'element catalogat com M-07/C-22, i la franja septentrional de l'àmbit comprèn el jaciment Mas d'en Pedro, classificada com àrea arqueològica AA-03/C-39.

Per tant, la proposta haurà de donar compliment a les determinacions del CPEP, de manera que s'haurà de tenir en compte l'establert en les seves fitxes normatives i en les articles 30 (Disposicions especials pels elements catalogats de clau M: Masies) i 75 (Actuacions en àrees arqueològiques).

La disposició addicional primera de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català, estableix que els bens pertanyents a catàlegs de patrimoni cultural incorporats al planejament, queden inclosos en el Catàleg del patrimoni cultural català com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL). Tal és el cas de la masia Mas Guineu.

A nivell territorial, la totalitat de l'àmbit queda incorporada dins els *Sistemes d'Espais Oberts de Protecció Preventiva* del **Pla Territorial Metropolità de Barcelona** (PTMB). Segons l'article 2.9 de les seves Normes d'Ordenació Territorial, aquests sòls estan subjectes a les limitacions que la legislació urbanística estableixi per al règim del sòl no urbanitzable, amb les especificacions que estableixi en cada cas el pla d'ordenació urbanística municipal, fet que es valorarà posteriorment. Així mateix, es consideren els espais de protecció preventiva com una opció preferent per a la implantació d'activitats admeses en sòl no urbanitzable.

Sense perjudici del que s'ha esmentat anteriorment, la proposta ha de complir amb l'establert en l'article 2.13 *Ordenació del sòl no urbanitzable* en el planejament urbanístic. Aquest articulat estableix que *el planejament urbanístic ha de considerar també en l'ordenació del sòl no urbanitzable aquells sòls que, sense tenir un valor intrínsec notable, poden jugar un paper rellevant en l'estructuració de l'espai pel que fa a la percepció del paisatge o per tal de preservar superfícies no urbanitzables de certa entitat com a reserves estratègiques de futur.*

Per últim, el PTMB considera la zona objecte del PE integrada en una *Matriu d'Interès per a la Connectivitat*, encara que no ho considera connector ecològic pròpiament dit. Segons l'article 2.23 de les Normes d'Ordenació Territorial, s'ha de procurar la permeabilització dels usos en els connectors ecològics: *el tractament formal i compostiu d'aquests espais ha d'evitar les construccions no necessàries, i s'ha de basar en elements vegetals naturals, preferentment de les espècies pròpies dels ambients representats en els espais de protecció especial contigus, i el mobiliari urbà ha de quedar reduït al mínim imprescindible.*

En relació a l'anteriorment exposat, cal destacar la inclusió de tot l'espai ocupat per l'àmbit d'estudi en el **Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona**, integrant-se en la *unitat 27. Litoral del Penedès*. Tot i que aquesta unitat apareix esmentada al catàleg, no té la fitxa corresponent. No obstant això, en el **Catàleg de Paisatge del Camp de Tarragona**, la unitat 28, confrontant a la zona d'estudi, rep el mateix nom (*Litoral del Penedès*) que li atorga a l'esmentada zona el Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.

En aquests catàlegs s'estableixen una sèrie d'objectius de qualitat paisatgística i criteris paisatgístics que ha de complir la proposta objecte d'avaluació. Aquesta ha de apostar per crear:

- g. Uns teixits residencials urbanitzats amb prevalença d'elements naturals, que aglutinin activitats i equipaments al servei d'una major maduresa urbana, tot posant en valor els recursos patrimonials i naturals existents.*
- h. Un paisatge agrari de plana que conservi la característica d'espai rural, que es mantingui al marge de les noves edificacions i instal·lacions i que funcioni com a espai d'ús social obert amb la xarxa de camins que permeti el gaudi al ciutadà.*

- i. Un paisatge agrícola de vinya i cereal de secà preservat i ben gestionat, que mantingui la diversitat d'elements que el caracteritzen i el doten d'identitat pròpia.*
- j. Conservar els entorns rurals i conreus de la plana, especialment als indrets de contacte o propers al mar (de Sant Gervasi a Vilanova) i a les vores dels sòls urbanitzables i de les infraestructures, pels seus valors estètics i culturals i per la seva funció esponjadora dels creixements urbans i diversificadora dels paisatges.*

Cal esmentar, a propòsit del paisatge, que en l'actualitat s'està redactant la **Carta de Paisatge del Garraf**, on es troba situada la zona d'actuació sota la unitat de paisatge *anomenada Litoral de Cubelles-Ponent de Cubelles*. Aquest document estableix una sèrie de criteris en relació al paisatge d'aquesta zona i que el projecte ha d'adoptar en el seu disseny i que a continuació s'esmenten:

- k. Millorar la qualitat paisatgística dels desenvolupaments urbans residencials als barris de Cubelles, tot integrant-hi els espais verds i els espais intersticials entre els mateixos i aconseguint una continuïtat urbana de qualitat amb els espais urbans de Cunit.*
- l. Mantenir actius i sostenibles econòmicament els espais agrícoles intersticials de la plana, així com els elements característics de les estructures parcel·làries i funcionals agrícoles i els retalls de vegetació mediterrània.*

En relació al recurs hídric, el PE haurà de complir les directrius del **Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya** pel període 2016 – 2021. Conté un Programa de mesures, un instrument de planificació hidrològica que ha de preveure les mesures bàsiques o complementàries necessàries per tal d'assolir els objectius ambientals en les masses d'aigua que formen part de l'esmentat districte de conca:

a) Millora ambiental

En relació a la millora de l'estat de les masses d'aigua, es fa una previsió per a l'assoliment del bon estat en els diferents escenaris de planificació: 2016-2021 (actual Pla), i 2022-2027 (per a la propera revisió del Pla de gestió del tercer cicle de planificació). Es preveu que hi haurà una millora respecte l'estat actual, donat que assoliran el bon estat 36 masses d'aigua (34 masses superficials i 2 subterrànies) més de les que es considera que estan en bon estat actualment, fet que suposa una millora percentual del 9%.

b) Millora de la disponibilitat de recurs.

A curt o mig termini, l'evolució prevista de les demandes no serà un factor que posi en compromís els actuals nivells de garantia i disponibilitat de la major part d'abastaments catalans. Un plantejament prudent per als pròxims anys dins del període de planificació passaria per valorar noves "inversions del cicle hidrològic" respecte aquests últims anys.

c) Millora de la prevenció i protecció davant inundacions.

Al Programa de mesures del Pla de gestió s'inclou el Pla de Gestió del Risc d'Inundació (PGRi) com una mesura del Pla. A més a més, el Pla de gestió incorpora els criteris sobre estudis, actuacions i obres a tenir en compte per a prevenir i evitar els danys derivats d'inundacions, avingudes i altres fenòmens hidràulics.

El **Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona** (en endavant, PDM) té per objecte planificar la mobilitat i intenta fomentar els desplaçaments dels modes no motoritzats, d'acord amb els principis i objectius emanats dels articles 2 i 3 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, i desenvolupar en el territori allò que determinen les Directrius Nacionals de Mobilitat (art. 7.1 de la Llei), en coherència i subordinat a les directrius del planejament territorial vigent a l'RMB. En aquest Pla es fixen uns valors objectiu per al període 2013-2018, als quals ha d'adaptar-se la proposta avaluada en aquest informe.

Per la seva banda, el municipi de Cubelles va realitzar un **Estudi de Mobilitat Urbana** l'any 2014, i caldrà que es prenguin en consideració les recomanacions que en ell s'exposen:

L'espai entre el control d'accés i la rotonda serà superior als 4 vehicles de cua màxima observada a la simulació per a garantir que els vehicles en cua no ocupin la rotonda. Abans del control d'accés s'implantarà un aparcament de més de 5.000 m² per als usuaris que gestionen les entrades en recepció i les visites.

L'urbanització de la nova rotonda disposarà de voreres amples i es millorarà l'actual parada de bus interurbà amb una marquesina. La nova parada no s'instal·larà en corba per garantir l'accessibilitat de tots els usuaris.

La parcel·la es troba al costat de l'urbanització Parc de Cubelles, per lo tant es garanteix un continu urbà entre el càmping i el nucli urbà de Cunit. A més es troba al costat de la zona industrial i comercial de les Salines que afavoreix l'ús dels modes més sostenibles per als desplaçaments amb motiu de compres.

Per garantir els desplaçaments amb bicicleta cap a la platja es proposa senyalitzar l'itinerari des de el càmping i informar en els punts més conflictius del itinerari de la presència de bicicletes als vehicles a motor. Es proposa senyalització horitzontal amb un pictograma de bicicleta i limitar la velocitat a 30 km/h en el pas elevat sobre les vies del Ferrocarril (carrer Vallespir).

També es fomentarà l'ús de la bicicleta a l'interior del càmping mitjançant aparcament en forma de U invertida als principals serveis i equipaments. A cada unitat d'acampada hi ha espai suficient per estacionar les bicicletes particulars.

Per fomentar de l'ús de la bicicleta per als desplaçaments exteriors es crearà un servei de lloguer de bicicletes. El nombre de bicicletes de lloguer s'anirà incrementant segons la demanda.

Per a fomentar l'ús del vehicle elèctric s'implementaran 4 punts de recàrrega elèctrica per a turismes i motos.

Aquests dos últims tenen relació amb el **Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya**. El seu pla d'acció haurà d'incorporar-se a les mesures adoptades a la proposta.

A més, és important esmentar l'**Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic**, ja que suposa un impuls per a les polítiques d'adaptació i disposa d'un document tècnic que aglutina tot el coneixement científic del moment sobre els impactes presents i futurs del canvi climàtic sobre els sistemes naturals, territoris i sectors econòmics de Catalunya; així com una proposta de mesures d'adaptació. Aquest document es veu reforçat amb el de **Seguiment i Avaluació de l'ESCACC**, que permet identificar quins sectors i sistemes avancen adequadament en l'adaptació al canvi climàtic. Aquells aspectes que s'ha considerat important integrar en la proposta de projecte, s'inclouen com a mesures adoptades per al foment de l'eficiència energètica, l'estalvi de recursos i la millora del medi ambient. (capítol 10 del present document).

3.2 ABAST I CONTINGUT DEL PLA ESPECIAL

El Pla Especial Urbanístic planteja una ordenació del sòl i els equipaments complementaris adequats a les exigències funcionals d'un càmping de categoria de luxe (Decret 159/2012 de 20 de novembre), sense deixar de banda el propòsit d'integrar-se de forma respectuosa amb el seu entorn i el criteri ferm d'incorporar a la nova ordenació els caràcters identitaris de la topografia i el lloc, especialment els determinants del paisatge.

Les alternatives que es descriuen a continuació ofereixen diferents opcions d'ordenació que integren, en diferent grau, l'equilibri entre el desenvolupament urbà i el respecte pel medi ambient i la diversitat biològica. Alhora responen a la obligatorietat de l'acompliment de la normativa del PGOU, que indica la necessitat de que els usos en el sòl no urbanitzable han d'estar ordenats per la figura urbanística del Pla Especial.

Exceptuant l'alternativa 0, totes les propostes de planejament preveuen la instal·lació de 4 punts de recàrrega elèctrica per a turismes i motocicletes, així com 92 places d'aparcament per a bicicletes. Cal esmentar que les alternatives 2 i 3 no consideren específicament com a elements de valor ecològic i paisatgístic els murs de pedra seca, el que no vol dir que s'eliminin tots.

ALTERNATIVA 0 – MANTENIMENT DE LA QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA ACTUAL, SENSE REALITZAR CAP ALTERACIÓ SOBRE ELS USOS DEL SÒL EN L'ÀMBIT OBJECTE DE L'EAE.

En aquesta proposta es mantenen, pel total de la superfície de l'àmbit (325.070 m²), els usos del sòl existents. Donades las condicions que hem pogut saber de la propietat, tota la superfície de l'àmbit tendirà a deixar de conrear-se. L'estructura de la vegetació herbàcia, amb el temps, acabarà deixant pas a les pinedes.

- Zona de Valors Protegits.

A l'extrem nord de l'àmbit, a les cotes més elevades, hi ha un polígon estret de 15.850 m² (4,88 % del total de l'àmbit), amb la classificació de clau 17a en el PGOU, que correspon a la Subzona d'Intensitat I. Es regula pels articles 205 a 207 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU.

Usos permesos: forestal i agrícola

- Sòl rural.

La major part de l'àmbit es qualifica com a sòl no urbanitzable rural (clau 18). Es regula pels articles 208 a 211 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU. Té una superfície aproximada de 309.220 m² (95,12 % del total de l'àmbit).

Usos permesos: agrícola i ramader.

Actualment l'àrea està ocupada, segons s'ha pogut observar a la visita, per vinyes, conreus abandonats (incloent garroferars) i prats en zones forestals, amb una superfície dins de l'àmbit de 10,61 ha (32,64 %) i 3,76 ha (11,57 %) respectivament.

- Zones incloses en el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles (CPEP).

La masia Mas Guineu és l'element catalogat com M-07/C-22, i es regula per la seva fitxa normativa i per l'article 30 (Disposicions especials pels elements catalogats de clau M: Masies); i la franja septentrional de l'àmbit comprèn el jaciment Mas d'en Pedro, classificat com a àrea arqueològica AA-03/C-39.

Es correspon amb la figura 1 del present document.

ALTERNATIVA 1 – ORDENACIÓ ADAPTADA A LA TOPOGRAFIA, AMB ELS EQUIPAMENTS DE SERVEIS MAJORITÀRIAMENT LOCALITZATS A LES COTES MÉS BAIXES DEL SECTOR, AL SUD DE L'ÀMBIT.

En aquesta proposta es manté la qualificació urbanística del sòl, però es proposa un canvi en els usos del sòl.

.- Zona de Valors Protegits.

La zona estreta de 15.850 m² (4,88 %) aproximadament, que es classifica amb la clau 17a, correspon a la Subzona d'Intensitat I. Es regula pels articles 205 a 207 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU.

Es mantindrà amb el mateix ús, amb l'objectiu de preservar els HIC que s'hi localitzen.

.- Sòl rural.

El sòl no urbanitzable rural (clau 18) es regula pels articles 208 a 211 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU, i té una superfície aproximada de 309.220 m² (95,12 %).

En aquesta alternativa es proposa que l'accés principal al càmping es dugui a terme des d'una nova rotonda que connectaria per damunt de la C-31 amb el carrer de l'Empordà. D'aquesta manera es resol de forma eficient la connectivitat. El càmping tindria quatre portes d'accés: 2 portes principals d'accés al Càmping Mas Guineu i 2 portes per accés als magatzems/tallers i als serveis de l'equipament central. L'accés principal se situa adjacent a recepció i enllaça directament amb la rotonda de nova creació.

L'ordenació interna del càmping s'estructura al voltant d'un sistema viari interior recolzat en un eix central de jerarquia major amb una traça sinuosa que deriva de la geografia actual, i un sistema d'anelles de circulació que donen accessos a diverses bandes i bosses d'aparcament de vehicles. Des d'aquest accessos es permet l'accés a les diverses unitats d'acampada mitjançant itineraris per a vianants segregats de la circulació rodada.

El càmping presenta una ràtio de 106,26 m² de sòl per persona en el moment de màxima ocupació (agost), molt per sobre de càmpings equivalents en extensió i categoria a Catalunya.

Les àrees d'acampada es disposen en coherència amb els pendents de la topografia i preservant en la mesura del possible els murs de pedra seca i els elements vegetals. Aquestes zones d'acampada, amb una superfície inferior als 5.000 m² cadascuna, admetran albergs mòbils i semi-mòbils.

Nº de parcel·les mobilhomes: 478

Nº de parcel·les d'acampada: 478

Total de parcel·les previstes: 956

Això suposa un augment poblacional per al terme municipal de cubelles del 15,92 %.

La diagonal d'espais lliures verds que travessa el càmping des del bosc proper a la recepció fins a les àrees d'interès comunitari és conseqüència de la reserva superficial exigida per una conducció soterrània d'Enagas. La resta de sistemes verds es connecten configurant una xarxa de passejos i itineraris paisatgístics que relliguen la totalitat del càmping.

Aquesta proposta aglutina els equipaments de servei d'ús comunitari a la zona baixa de l'àmbit de projecte, al costat de la carretera C-31. En aquesta zona la topografia és més planera i la construcció dels equipaments es podrà dur a terme amb un moviment de terres menor.

Per últim, les diverses zones d'acampada disposaran dels blocs higiènics pertinents i el càmping es dotarà dels serveis pertinents (aigua potable, xarxa de desguàs i elèctric, així com un servei de comunicació sense fil, wifi). La recollida de residus serà selectiva i es potenciarà en els equipaments l'energia solar tèrmica.

.- Zones incloses en el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles (CPEP).

La masia Mas Guineu és l'element catalogat com M-07/C-22, i es regula per la seva fitxa normativa i per l'article 30 (Disposicions especials pels elements catalogats de clau M: Masies); i la franja septentrional de l'àmbit comprèn el jaciment Mas d'en Pedro, classificat com a àrea arqueològica AA-03/C-39.

La Masia i el conjunt d'edificacions annexes es preservaran i rehabilitaran amb vista a destinar-les a un establiment hotelier complementari de l'ús principal. Per a l'accés de la Masia es preserva la traça original del camí que l'enllaça amb la carretera vella de Cubelles.

Quadre de superfícies:

| Zones | Superfície (m ²) | Percentatge de l'àmbit |
|--|------------------------------|------------------------|
| Àrees d'acampada (Z.A.a.) | 124.410 | 38,27 |
| Serveis generals d'ús comunitari (Z.S.G.) | 25.368 | 7,80 |
| Serveis a las unitats d'acampada (Z.S.U.C.) | 1.728 | 0,53 |
| Serveis tècnics i de manteniment (Z.S.T/M.) | 5.052 | 1,56 |
| Aparcaments generals (visitants i aflluència exterior)(Z.S.A.G.) | 4.186 | 1,29 |
| Viari (V.) | 32.060 | 9,86 |
| Viari interior (V.I.) | 21.660 | 6,66 |
| Àrea d'aparcament (P.) | 10.400 | 3,20 |
| Àrees verdes (A.V.) | 118.266 | 36,38 |
| Àrees ocupades per Hàbitats d'Interès Comunitari (A.H.I.C.) | 61.041 | 18,78 |
| Àrees d'espais verds lliures (A.V.LL.) | 57.225 | 17,60 |
| Zona Mas Guineu (Z.M.) | 14.000 | 4,31 |
| TOTAL | 325.070 | 100 |



Figura 5. Ordenació de l'alternativa 1. Font: Redactors del PEU

L'ordenació interna del campament s'estructura al voltant d'un sistema viari interior recolzat en un eix central de jerarquia major amb una traça sinuosa que deriva de la geografia actual, i un sistema d'anells de circulació que donen accessos a diverses bandes i bosses d'aparcament de vehicles. Des d'aquests accessos es permet l'accés a les diverses unitats d'acampada mitjançant itineraris per a vianants segregats de la circulació rodada.

El campament presenta una ràtio de 108,53 m² de sòl per persona en el moment de màxima ocupació (agost), molt per sobre de campaments equivalents en extensió i categoria a Catalunya.

Les àrees d'acampada es disposen en coherència amb els pendents de la topografia i preservant en la mesura del possible els murs de pedra seca (es conserva el 55,86% dels mateixos) i els elements vegetals. Aquestes zones d'acampada, amb una superfície inferior als 5.000 m² cadascuna, admetran albergs mòbils i semi-mòbils

Nº de parcel·les mobilhomes: 468

Nº de parcel·les d'acampada: 468

Total de parcel·les previstes: 936

Això suposa un augment poblacional per al terme municipal de cubelles del 15,59 %.

La diagonal d'espais lliures verds que travessa el campament des del bosc proper a la recepció fins a les àrees d'interès comunitàries és conseqüència de la reserva superficial exigida per una conducció soterrània d'Enagas. La resta de sistemes verds es connecten configurant una xarxa de passejos itineraris paisatgístics que relliguen la totalitat del campament.

Al costat de la masia Mas Guineu es proposa un equipament central de serveis generals d'ús comunitari, i una àrea d'instal·lacions esportives amb camp de futbol, pistes diverses, tennis, pàdel i pistes de petanca. En esta zona la topografia és més plana i exigirà menys transformació.

Per últim, les diverses zones d'acampada disposaran dels blocs higiènics pertinents i el campament es dotarà dels serveis pertinents (aigua potable, xarxa de desguàs i elèctric, i així mateix un servei de comunicació sense fil, wifi). La recollida de residus serà selectiva i es potenciarà en els equipaments l'energia solar tèrmica.

- Zones incloses en el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles (CPEP).

La masia Mas Guineu és l'element catalogat com M-07/C-22, i es regula per la seva fitxa normativa i per l'article 30 (Disposicions especials pels elements catalogats de clau M: Masies); i la franja septentrional de l'àmbit comprèn el jaciment Mas d'en Pedro, classificat com a àrea arqueològica AA-03/C-39.

La Masia i conjunt d'edificacions annexes es preservaran i rehabilitaran en vistes a destinar-les a un establiment hotelier complementari de l'ús principal. Per a l'accés de la Masia es preserva la traça original del camí que l'enllaça amb la carretera vella de Cubelles.

ALTERNATIVA 2 – ORDENACIÓ ADAPTADA A LA TOPOGRAFIA, AMB ELS EQUIPAMENTS DE SERVEI REPARTITS ENTRE LES ZONES BAIXA I MITJANA DE LA PARCEL·LA.

En aquesta proposta es manté la qualificació urbanística del sòl, però es proposa un canvi en els usos del sòl.

- Zona de Valors Protegits.

La llesca estreta de 15.850 m² (4,88%) aproximadament, que es classifica amb la clau 17a, correspon a la Subzona d'Intensitat I. Es regula pels articles 205 a 207 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU.

Es mantindrà amb el mateix ús, amb l'objectiu de preservar els HIC que es troben al seu interior.

- Sòl rural.

El sòl no urbanitzable rural (codi 18) es regula pels articles 208 a 211 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU, i té una superfície aproximada 309.220 m² (95,12 %).

En aquesta alternativa també es proposa que l'accés principal al campament es dugui a terme des d'una nova rotonda que connectaria per damunt de la C-31 amb el carrer de l'Empordà. D'aquesta manera es resol de forma eficient la connectivitat amb la ciutat-jardí a ponent i es disposa, alhora, de tres accessos alternatius: un des de la mateixa C-31; i dos des del camí que discorre paral·lel a la C-32.

Quadre de superfícies:

| Zones | Superfície (m ²) | Percentatge de l'àmbit |
|---|------------------------------|------------------------|
| Àrees d'acampada (Z.A.a.) | 121.629 | 37,42 |
| Serveis generals d'ús comunitari (Z.S.G.) | 26.173 | 8,05 |
| Serveis a las unitats d'acampada (Z.S.U.C.) | 1.533 | 0,47 |
| Serveis tècnics i de manteniment (Z.S.T/M.) | 5.292 | 1,63 |
| Aparcaments generals (visitants i afluència exterior)(Z.S.A.G.) | 4.186 | 1,29 |
| Viari (V.) | 31.260 | 9,62 |
| Viari interior (V.I.) | 20.860 | 6,42 |
| Àrea d'aparcament (P.) | 10.400 | 3,20 |
| Àrees verdes (A.V.) | 121.114 | 37,26 |
| Àrees ocupades per Hàbitats d'Interès Comunitari (A.H.I.C.) | 61.041 | 18,78 |
| Àrees d'espais verds lliures (A.V.LL.) | 60.073 | 18,48 |
| Zona Mas Guineu (Z.M.) | 13.838 | 4,26 |
| TOTAL | 325.070 | 100 |



Figura 6. Ordenació de l'alternativa 2. Font: Redactors del PEU

ALTERNATIVA 3 – ORDENACIÓ NO ADAPTADA A LA TOPOGRAFIA, AMB ELS EQUIPAMENTS DE SERVEI REPARTITS ENTRE LES ZONES BAIXA I MITJANA DE LA PARCEL·LA

En aquesta proposta es manté la qualificació urbanística del sòl, però es proposa un canvi en els usos del sòl.

- Zona de Valors Protegits.

La llesca estreta de 15.850 m² (4,88 % del total de l'àmbit) aproximadament, que es classifica amb la clau 17a, correspon a la Subzona d'Intensitat I. Es regula pels articles 205 a 207 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU.

Es mantindrà amb el mateix ús, amb l'objectiu de preservar els HIC que es localitzen al seu interior.

- Sòl rural.

El sòl no urbanitzable rural (clau 18) es regula pels articles 208 a 211 del Text refós de les normes urbanístiques del PGOU, i té una superfície aproximada de 309.220 m² (95,12 %).

El càmping tindrà l'accés principal a partir d'una nova rotonda que connectarà per damunt de la C-31 amb el carrer de l'Empordà i resoldrà de forma eficient la connectivitat amb la ciutat-jardí a ponent. Disposarà, també, de tres accessos alternatius: un des de la mateixa C-31; i dues des del camí que discorre al costat de la C-32.

L'ordenació interna del càmping es fonamenta en un sistema viari interior recolzat en un eix central de jerarquia major amb una traça sinuosa que deriva de la geografia actual, i un sistema d'anelles de circulació que donen accessos a diverses bandes i bosses d'aparcament de vehicles que permeten l'accés a les diverses unitats d'acampada, majoritàriament mitjançant itineraris per a vianants segregats de la circulació rodada.

El càmping presenta una ràtio de 108,53 m² de sòl per persona en el moment de màxima ocupació (agost), molt per sobre de càmpings equivalents en extensió i categoria a Catalunya.

Les àrees d'acampada es disposen en coherència amb els pendents de la topografia i preservant en la mesura del possible els murs de pedra seca i altres elements vegetals, a excepció de la zona entre la conducció de gas y el límit sud-est, amb una formalització de l'espai més convencional. Aquestes àrees d'acampada, amb una superfície inferior als 5.000 m² cadascuna, admetran albergs mòbils i semi-mòbils.

Nº de parcel·les mobilhomes: 468

Nº de parcel·les d'acampada: 468

Total de parcel·les previstes: 936

Això suposa un augment poblacional per al terme municipal de cubelles del 15,59 %.

La diagonal d'espais lliures verds que travessa el càmping des del bosc proper a la recepció fins a les àrees d'interès comunitàries és conseqüència de la reserva superficial exigida per una conducció soterrània d'Enagas. La resta de sistemes verds es connecten configurant una xarxa de passejos itineraris paisatgístics que relliguen la totalitat del càmping.

Al costat de la masia Mas Guineu es proposa un equipament central de serveis generals d'ús comunitari, i una àrea d'instal·lacions esportives amb camp de futbol, pistes diverses, tennis, pàdel i pistes de petanca. En esta zona la topografia és més plana i exigirà menys transformació.

Per últim, les diverses zones d'acampada disposaran dels blocs higiènics pertinents i el càmping es dotarà dels serveis pertinents (aigua potable, xarxa de desguàs i elèctric, i així mateix un servei de comunicació inalàmbic wifi). La recollida de residus serà selectiva i es potenciarà en els equipaments l'energia solar tèrmica.

- Zones incloses en el Catàleg i Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Cubelles (CPEP).

La masia Mas Guineu és l'element catalogat com M-07/C-22, i es regula per la seva fitxa normativa i per l'article 30 (Disposicions especials pels elements catalogats de clau M: Masies); i la franja septentrional de l'àmbit comprèn el jaciment Mas d'en Pedro, classificat com a àrea arqueològica AA-03/C-39.

La Masia i conjunt d'edificacions annexes es preservaran i rehabilitaran en vistes a destinar-les a un establiment hotelier complementari de l'ús principal. Per a l'accés de la Masia es preserva la traça original del camí que l'enllaça amb la carretera vella de Cubelles.

Quadre de superfícies:

| Zones | Superfície (m ²) | Percentatge de l'àmbit |
|---|------------------------------|------------------------|
| Àrees d'acampada (Z.A.a.) | 126.823 | 39,01 |
| Serveis generals d'ús comunitari (Z.S.G.) | 25.741 | 7,92 |
| Serveis a las unitats d'acampada (Z.S.U.C.) | 1.532 | 0,47 |
| Serveis tècnics i de manteniment (Z.S.T/M.) | 5.052 | 1,56 |
| Aparcaments generals (visitants i afluència exterior)(Z.S.A.G.) | 4.208 | 1,30 |
| Viari (V.) | 46.985 | 14,45 |
| Viari interior (V.I.) | 35.189 | 10,82 |
| Àrea d'aparcament (P.) | 11.796 | 3,63 |
| Àrees verdes (A.V.) | 100.856 | 31,03 |
| Àrees ocupades per Hàbitats d'Interès Comunitari (A.H.I.C.) | 61.041 | 18,78 |
| Àrees d'espais verds lliures (A.V.LL.) | 39.815 | 12,25 |
| Zona Mas Guineu (Z.M.) | 13.838 | 4,26 |
| TOTAL | 325.070 | 100 |



Figura 7. Ordenació de l'alternativa 3. Font: Redactors del PEU

QUADRE COMPARATIU DE SUPERFÍCIES ENTRE ALTERNATIVES

| Zones | Superfície (m ²) | | | Percentatge de l'àmbit | | |
|----------------------------------|------------------------------|---------|---------|------------------------|-------|-------|
| | A.1 | A.2 | A.3 | A.1 | A.2 | A.3 |
| Àrees d'acampada | 124.410 | 121.629 | 126.823 | 38,27 | 37,42 | 39,01 |
| Serveis generals d'ús comunitari | 25.368 | 26.173 | 25.741 | 7,80 | 8,05 | 7,92 |
| Serveis a las unitats d'acampada | 1.728 | 1.533 | 1.532 | 0,53 | 0,47 | 0,47 |
| Serveis tècnics i de manteniment | 5.052 | 5.292 | 5.052 | 1,56 | 1,63 | 1,56 |
| Aparcaments generals | 4.186 | 4.186 | 4.208 | 1,29 | 1,29 | 1,30 |
| Viari | 32.060 | 31.260 | 46.985 | 9,86 | 9,62 | 14,45 |
| Viari interior | 21.660 | 20.860 | 35.189 | 6,66 | 6,42 | 10,82 |
| Àrea d'aparcament | 10.400 | 10.400 | 11.796 | 3,20 | 3,20 | 3,63 |
| Àrees verdes | 118.266 | 121.114 | 100.856 | 36,38 | 37,26 | 31,03 |
| Àrees ocupades per HIC | 61.041 | 61.041 | 61.041 | 18,78 | 18,78 | 18,78 |
| Àrees d'espais verds lliures | 57.225 | 60.073 | 39.815 | 17,60 | 18,48 | 12,25 |
| Zona Mas Guineu | 14.000 | 13.838 | 13.838 | 4,31 | 4,26 | 4,26 |
| TOTAL | | 325.070 | | | 100 | |

inclusió). La DMA proposa la regulació de l'ús de l'aigua i dels espais associats a partir de la capacitat que aquests tenen per suportar diferents tipus de pressions i impactes. D'aquesta manera, es pretén promoure i garantir l'explotació i ús del medi de manera responsable, racional i sostenible.

Directiva 2010/31/UE, de 19 de maig de 2010, relativa a la **eficiència energètica dels edificis**. Entre altres aspectes determina que a l'any 2021 tots els edificis de nova construcció siguin de consum gairebé nul d'energia i de baixes emissions de CO₂.

Determina que el nous desenvolupament urbà sigui:

1. Edificis dissenyats i construïts amb criteris de reducció de la demanda energètica tenint en compte els nous criteris bioclimàtics i d'autoconsum energètic dels edificis, baixos en emissions de CO₂.
2. Disseny eficient dels sistemes que cobreixen la demanda energètica.
3. Aprofitament dels recursos locals que abasteixen energèticament l'àmbit.
4. Compensació de l'impacte energètic generat.

Normativa estatal:

Llei 21/2013, de 9 de desembre, **d'avaluació ambiental**. Aquesta Llei, que adapta a l'Estat espanyol les exigències de la Directiva 2001/42/CE, és la que estableix les bases que han de regir l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes que puguin tenir efectes significatius sobre el medi ambient.

La activitat avaluada en aquest document està classificada a l'annex II amb codi 9.i) *campament permanent per tendes d'acampada o autocaravanes amb una capacitat mínima de 500 persones*. Així doncs aquesta activitat està sotmesa a una avaluació ambiental simplificada.

En l'annex IV de la mateixa llei es determina el contingut mínim de l'estudi ambiental estratègic:

1. Un esbós del contingut, objectius principals del pla o programa i relacions amb altres plans i programes pertinents;
2. Els aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i la seva probable evolució en cas de no aplicació del pla o programa;
3. Les característiques mediambientals de les zones que es puguin veure afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla o programa;
4. Qualsevol problema mediambiental existent que sigui rellevant per al pla o programa, incloent en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d'especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la Xarxa Natura 2000;
5. Els objectius de protecció mediambiental fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que guardin relació amb el pla o programa i la manera en què aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s'han tingut en compte durant la seva elaboració;

3.3 NORMATIVA I ESTRATÈGIES DE PROTECCIÓ AMBIENTALS

L'objectiu de la documentació ambiental del pla és realitzar un anàlisi dels aspectes ambientals que puguin ser rellevants en l'establiment de l'ordenació detallada pròpia del PE.

Normativa europea:

Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny de 2001, del Parlament Europeu i del Consell, relativa a l'**avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient**. Transposada a l'àmbit estatal per la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental.

Directiva Marc de l'Aigua, 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.

Aquesta normativa estableix un marc d'actuació comú en la gestió de l'aigua a tots els Estats membres de la Unió Europea. L'aigua deixa de ser vista exclusivament com a recurs, i és contemplada com a element bàsic dels ecosistemes hídrics, i part fonamental per al sosteniment d'una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix el recurs. En aquesta normativa, els aspectes biològics, i també els hidromorfològics, prenen rellevància en la diagnosi integrada de la qualitat, juntament amb els ja tradicionalment usats indicadors fisicoquímics i substàncies prioritàries o contaminants tòxics i persistents (alguns, de nova

6. Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la seva incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;
7. Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura del possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, incloent aquelles per mitigar la seva incidència sobre el canvi climàtic i permetre la seva adaptació al mateix;
8. Un resum dels motius de la selecció de les alternatives contemplades i una descripció de la manera en què es va realitzar l'avaluació, incloses les dificultats, com deficiències tècniques o falta de coneixements i experiència que poguessin haver-se trobat a l'hora de demanar la informació requerida;
9. Un programa de vigilància ambiental en què es descriguin les mesures previstes per al seguiment;
10. Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.

Llei 1/2001, de 20 de juliol, **d'aigües**. Transposa la Directiva Marc de l'Aigua a l'ordenament jurídic estatal mitjançant l'article 129 de la Llei 62/2003 de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social

Normativa catalana:

Llei 12/1985, de 13 de juny, **d'espais naturals**. *Les finalitats d'aquesta Llei són protegir, conservar, gestionar i, si s'escau, restaurar i millorar la diversitat genètica, la riquesa i la productivitat dels espais naturals de Catalunya, els quals hauran de ser compatibles amb el desenvolupament i la utilització dels recursos naturals i ambientals, en el marc de la protecció del medi i de l'ordenació racional i equilibrada del territori.*

S'entén per espais naturals els que presenten un o diversos ecosistemes, no essencialment transformats per l'explotació i ocupació humanes, amb espècies vegetals o animals d'interès científic o educatiu i els que presenten paisatges naturals de valor estètic.

En la Llei s'estableixen unes finalitats (article 4) i es determinen les sancions per les infraccions que contravenen les seves disposicions (article 37).

Llei 20/2009, de 4 de desembre, **de prevenció i control ambiental de les activitats**. Té per objecte establir el sistema d'intervenció administrativa de les activitats amb incidència ambiental, en el qual es prenen en consideració les afeccions sobre el medi ambient i les persones. Aquest sistema d'intervenció administrativa integra l'avaluació d'impacte ambiental de les activitats.

Segons aquesta llei, la activitat proposada pel PE està classificada amb el codi 12.37d Càmpings amb un màxim de 1.500 unitats d'acampada a l'annex II de la Llei, modificada per la Llei 9/2011, de 29 de desembre de promoció de l'activitat econòmica.

Llei 16/2015, del 21 de juliol, **de simplificació d'activitats administratives de la Generalitat de Catalunya**. L'objectiu principal d'aquesta llei és establir una sèrie de criteris amb la voluntat de clarificar i simplificar les obligacions que la normativa vigent imposa a les administracions públiques de Catalunya i, consegüentment, als ciutadans i a les empreses.

A Catalunya, mentre no es produeixi l'adaptació a la llei bàsica estatal, cal adoptar les regles establertes per la disposició addicional vuitena d'aquesta llei. L'apartat 6 de la disposició estableix els supòsits d'avaluació ambiental estratègica (ordinària i simplificada), així com també identifica els casos en què no s'aplica cap procediment d'avaluació ambiental estratègica. Segons l'exposat en aquest apartat, el PE avaluat en aquest document ha de ser objecte d'avaluació ambiental estratègica simplificada.

Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme) i el seu reglament (Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el **Reglament de la Llei d'urbanisme**), amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, de 22 de febrer.

Aquesta llei d'urbanisme recull els principals objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental (articles 3 i 9), en tant que el seu reglament estableix els procediments i els continguts per determinar els impactes derivats dels instruments de planejament, així com les principals directrius ambientals desplegades de la llei d'urbanisme (articles 3 a 7). En qualsevol cas els projectes derivats del present PE hauran d'assimilar la normativa ambiental aplicable en matèria d'aigua, residus, contaminació lumínica, contaminació acústica i contaminació atmosfèrica, que tinguin incidència sobre l'àmbit i el seu desenvolupament.

La llei complementa les disposicions de la Llei 21/2013 pel que fa a l'avaluació ambiental del planejament urbanístic, en particular pel que fa al procediment i el contingut de l'informe de sostenibilitat ambiental. Cal tenir en compte especialment els articles 86 bis i disposició transitòria 18a. Finalment, el reglament de la llei d'urbanisme complementa les disposicions de la Llei 21/2013 pel que fa a l'avaluació ambiental del planejament urbanístic, en particular pel que fa al procediment i el contingut de l'informe de sostenibilitat ambiental. Cal tenir en compte especialment els articles 63.5, 70, 100, 106 i 115.

També és d'aplicació el Capítol V del Títol Tercer – Règim del Sòl No Urbanitzable - del Reglament de la Llei d'Urbanisme que en l'article 51.2 regula la redacció d'un Pla Especial Urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació del càmping.

Llei 16/2002, de 28 de juny, **de protecció contra la contaminació acústica**. L'objecte d'aquesta llei és regular les mesures necessàries per prevenir i corregir la contaminació acústica, que afecta els ciutadans i ciutadanes i el medi ambient, provocada pels sorolls i vibracions, i alhora establir un règim d'intervenció administrativa que sigui d'aplicació en tot el territori de Catalunya. Té com a finalitats bàsiques garantir la protecció de:

- El dret a tenir un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona.
- El dret a la protecció de la salut.
- c) El dret a la intimitat.
- El benestar i la qualitat de vida dels ciutadans.

A més, estableix una sèrie d'objectius de qualitat acústica i uns Nivells d'avaluació d'immissió i emissió, tots dos variables en funció de la zonació del territori en termes de sensibilitat acústica.

En relació a aquesta llei està el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el **Reglament de la Llei 16/2002**, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.

Llei 6/2001, de 31 de maig, **d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn** i el seu desplegament pel Decret 190/2015, de 25 d'agost.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

És objecte d'aquesta Llei la regulació de les instal·lacions i els aparells d'enllumenament exterior i interior, pel que fa a la contaminació lumínica que poden produir. Té com a finalitats:

- Mantenir al màxim possible les condicions naturals de les hores nocturnes, en benefici de la fauna, de la flora i dels ecosistemes en general.
- Promoure l'eficiència energètica dels enllumenats exteriors i interiors mitjançant l'estalvi d'energia, sense minva de la seguretat.
- Evitar la intrusió lumínica en l'entorn domèstic i, en tot cas, minimitzar-ne les molèsties i els perjudicis.
- Prevenir i corregir els efectes de la contaminació lumínica en la visió del cel.

Estableix un règim regulador dels enllumenats que aplica unes limitacions i prohibicions en funció de la zonificació territorial. També estableix les característiques de les instal·lacions i els aparells d'il·luminació, així com el règim estacional i horari d'usos de l'enllumenat.

Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ve reforçada pel **Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC)**.

Junts, promouen:

- Reservar els espais suficients per a la implantació dels equipaments necessaris per facilitar la recollida selectiva dels residus, tant en el disseny de la vialitat com als edificis dels serveis generals d'ús comunitari.
- Tots els contenidors han d'estar retolats de forma clara, pedagògica i visible, amb una identificació del tipus de residu que contenen.
- Els grups de contenidors s'integraran paisatgísticament mitjançant tanques de fusta o similars.
- El càmping recollirà en dipòsits independents els olis utilitzats en la restauració.

Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.

L'objecte d'aquest Decret és regular les actuacions destinades a adoptar les mesures d'autoprotecció i els mitjans personals i materials necessaris per afrontar situacions de risc i d'emergència a les empreses i, en general, les entitats i els organismes que poden resultar afectats de manera especial per situacions de greu risc col·lectiu, intern o extern, de catàstrofe o de calamitat pública, i també a les activitats, els centres i les instal·lacions i les seves dependències, públics i privats, que poden generar aquestes situacions.

a) **Decret 159/2012**, de 20 de novembre, d'establiments d'allotjament turístic.

Aquest regula, amb els articles 38 a 52, l'establiment i activitat dels càmpings, en la categoria, entre d'altres, de luxe.

b) **Decret 21/2006**, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis.

L'objectiu d'aquest Decret és incorporar paràmetres ambientals i d'eficiència en els edificis - inclosos els residencials (entre ells els càmpings) de titularitat privada - de nova construcció, els procedents de reconversió d'antiga edificació i els resultants d'obres de gran rehabilitació, entenent com a tals les que només excloquin l'enderrocament de les façanes o constitueixin una actuació global en tot l'edifici.

Els paràmetres d'eficiència que han de complir els edificis, fan referència a quatre conceptes:

- a) Aigua.
- b) Energia.
- c) Materials i sistemes constructius.
- d) Residus.

Els articles 4 a 7 s'enumeren els paràmetres a incorporar en les noves edificacions.

Estratègies:

D'altra banda, cal ressaltar que l'Ajuntament de Cubelles s'adhereix al **Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per la sostenibilitat** el febrer de 2017, i posa en marxa un conjunt de 51 mesures que incideixen en l'estalvi, l'eficiència energètica i l'aposta per les energies renovables en l'àmbit de la gestió municipal, així com la promoció de l'estalvi energètic entre la ciutadania. L'objectiu és assolir una reducció del 40% de les emissions de gasos amb efecte hivernacle al municipi per al 2030.

Les principals actuacions que proposa el PAES, aprovat en el Ple d'octubre de 2010, són:

- a. Impuls de la mobilitat sostenible
- b. Implantació d'energies renovables
- c. Foment de l'edificació sostenible
- d. Foment de la prevenció de residus i l'estalvi energètic entre la ciutadania
- e. Mesures d'estalvi d'aigua i aprofitament de les aigües usades
- f. Realització d'auditories energètiques i millora de l'eficiència energètica a l'enllumenat públic i als equipaments municipals.

Per a això és recomana reduir el consum d'energia procedent de combustibles fòssils (i, per tant, les emissions) i combinar-la amb la producció in situ a través de fonts d'energia renovables, per a la il·luminació i l'aigua calenta sanitària (ACS).

Pla d'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya, revisat pel període **2012-2020**. Els seus objectius estan incorporats en el PAES.

Criteris Relatius a Condicionants que Afecten als Càmpings. El 2015 es redacta aquest document, per part de la Comissió de Coordinació de Càmpings en Matèria Urbanística a l'empara de DTES. Segons l'apartat 4, per aquest PEU cal fer una AAE simplificada. Al mateix apartat s'enumeren els requeriments per a la sostenibilitat ambiental dels càmpings i fan referència a la eficiència en els equipaments i instal·lacions, a la utilització d'energies alternatives, a l'aprofitament d'aigües, a la recollida selectiva de residus, a criteris sobre arbrat

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

autòcton i xerojardineria, així com a la minimització dels efectes negatius del soroll, llum i contaminació atmosfèrica.

Per la seva banda, el municipi de Cubelles va realitzar un **Estudi de Mobilitat Urbana** en 2014, per el qual hauran de tenir-se en compte les determinacions que s'hi s'exposen.

Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya. Té relació amb l'anterior. El seu pla d'acció haurà d'incorporar-se a les mesures adoptades en la proposta.

Estratègia Catalana d'Adaptació al Canvi Climàtic (ESCACC). Suposa un impuls per a les polítiques d'adaptació i disposa d'un document tècnic que aglutina tot el coneixement científic del moment sobre els impactes presents i futurs del canvi climàtic sobre els sistemes naturals, territoris i sectors econòmics de Catalunya; així com una proposta de mesures d'adaptació. Aquest document es veu reforçat amb el de **Seguiment i Avaluació de l'ESCACC**, que permet identificar quins sectors i sistemes avancen adequadament en l'adaptació al canvi climàtic.

Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings. És una etiqueta ecològica que atorga el Departament de Territori i Sostenibilitat a aquells productes i serveis que demostren tenir menor impacte sobre l'entorn. Amb aquest distintiu la Generalitat reconeix públicament l'esforç realitzat per les empreses.

Sistema Comunitari de Gestió i Auditories Ambientals (EMAS). Aplica els requisits de la Norma ISO 14001:2004. Amb aquesta finalitat, s'hauria d'implantar un sistema de gestió ambiental que els permetria avaluar periòdicament, gestionar i millorar els impactes ambientals al àmbit, assegurant així un comportament excel·lent en aquest àmbit.

Pla de protecció civil d'emergències per a incendis forestals a Catalunya (INFOCAT). Disposa que s'ha d'elaborar un pla d'autoprotecció contra incendis i tramitar la seva incorporació al pla d'actuació municipal d'emergències de l'Ajuntament.

4. SÍNTESI DELS ASPECTES RELLEVANTS DEL MEDI AMBIENT

Els objectius del PE proposen la modificació de la situació actual de l'àmbit de manera que un sector on predominen actualment l'activitat agrícola i, parcialment, la forestal, passarà a incloure un equipament turístic de càmping. Per avaluar els efectes i possibles impactes i proposar mesures preventives en el seu desenvolupament, s'han considerat com a **aspectes ambientalment rellevants** tots aquells que durant el funcionament de l'activitat s'han de prendre en consideració en termes de sostenibilitat. I són:

- La **Geomorfologia**
- La **Hidrologia**
- El **patrimoni natural: hàbitats, flora, fauna i connectivitat ecològica**
- La **qualitat i estructura del paisatge**
- La **qualitat atmosfèrica, acústica i lluminosa**
- Els **vectors ambientals: aigua, energia i residus**
- Els **riscos ambientals**
- El **canvi climàtic**

Aquests es valoraran sota les premisses d'adhesió al EMAS i l'obtenció del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings.

4.1. CONSUM I OCUPACIÓ DEL SÒL. MODEL TERRITORIAL.

GEOLOGIA

Pel que fa al **medi geològic**, segons la informació geològica dels mapes a escala 1:50.000 del DTES, la litologia de la major part dels terrenys que formen l'àmbit d'estudi està formada predominantment per argiles, graves, crostes i sòls. Les crostes arrancades s'empraven per a la construcció de murs i bancals. Al nord-oest, a més, apareix una fracció de calcàries grises i negres i calcarenites cremes (salobre nerític). Els primers són del període Quaternari, de l'era Holocena; els segons del Cretaci Inferior, del Mesozoic, i correspon als contraforts del massís del Garraf (Base geològica, Sèrie Magna: litologia full 447).

El sector d'ordenació es situa entre les cotes de 50 y 7 m d'altitud. Les cotes més baixes són les més pròximes a la carretera C-31. A partir de la cota 28, al nord-oest, l'àmbit es veu influenciat pel sistema muntanyós del Garraf.

Així, es pot determinar que l'àmbit d'ordenació conforma un sector lleugerament aterrat a la zona que s'ha mantingut en cultiu fins a l'actualitat, amb una pendent mitjà d'entorn del 3% sentit SE - NO. Amb la mateixa direccionalitat, ja sota l'influència del Garraf, la pendent augmenta fins al 13% de mitjana en l'actual sector forestal de la finca.

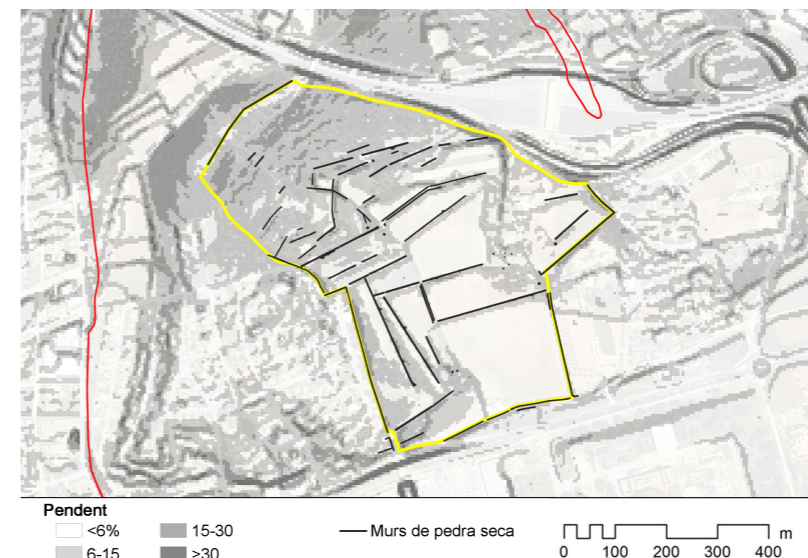


Figura 8. Plànol clinomètric. Font: Elaboració pròpia a partir del Model digital d'elevació 2x2 del ICGC.

A més, s'ha consultat l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya del DTES i s'ha constatat que l'àmbit del PE, objecte d'anàlisi en aquest document, no inclou ni es troba inclòs en cap Espai d'Interès Geològic.

HIDROLOGIA

L'àmbit d'estudi pertany a la conca hidrogràfica de les Rieres de Calafell-Torredembarra, trobant-se en un interfluví sense cursos fluvials de rellevància, tot i la presència de subconques de drenatge que desemboquen a la línia de costa.

Després de la consulta de la base cartogràfica d'inundabilitat (2015) de l'Agència Catalana de l'Aigua s'ha constatat que la zona objecte d'estudi queda exclosa del risc d'inundabilitat, de qualsevol tipus.

Pel que fa a la hidrologia subterrània, tot i que no es considera que pugui quedar alterat amb la proposta, es considera adequat especificar el següent:

En base al mapa d'àrees hidrogeològiques de Catalunya, l'àmbit d'estudi pertany a l'àrea dels aqüífers del Garraf: el profund, de les calcàries juràssic-cretàciques; el superficial, detrític mioquaternari.

La Directiva Marc de l'Aigua (DMA), 2000/60/CE, defineix les masses d'aigua com a unitats de gestió sobre les que es realitzarà el programa de mesures per tal d'assolir els objectius de la DMA. En aquest context, es caracteritza i tipifica 53 masses d'aigua subterrànies a Catalunya, alhora que s'analitzen les pressions existents i els impactes mesurats. L'àmbit d'estudi pertany a la massa número 23, Garraf, amb una litologia dominant carbonatada i, amb menys abundància, detrítica. Està formada per aqüífers lliures i confinats, i comprèn la zona litoral amb risc d'intrusió salina.

En relació a la protecció dels aqüífers, s'ha revisat el mapa de *Delimitació dels aqüífers protegits de les conques internes litorals*, elaborat pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya DTES (1998). L'aqüífer sobre el qual es localitza l'àrea objecte d'estudi no es troba sota cap tipus de protecció (Decret 328/1998).

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

S'ha consultat també el mapa de *Zones vulnerables per contaminació de nitrats de fonts agràries*, elaborat pel DTES (2004), i en base a la cartografia anterior, es determina que l'àmbit de treball no s'ubica en zona declarada com a vulnerable per contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.

Dins de l'àmbit d'estudi no es localitza cap punt de control de la qualitat de les aigües subterrànies dels aquífers del Garraf.

USOS DEL SÒL

Cubelles és un municipi amb un percentatge de sòl urbà i urbanitzable de 33,01 %, segons el Mapa de cobertes del sòl de Catalunya del CREAM, en la seva 4ª edició (2009). Però, part del sòl no urbanitzable es troba amb cert grau d'ocupació, arribant a un grau d'artificialització del mateix de 7,01 %.

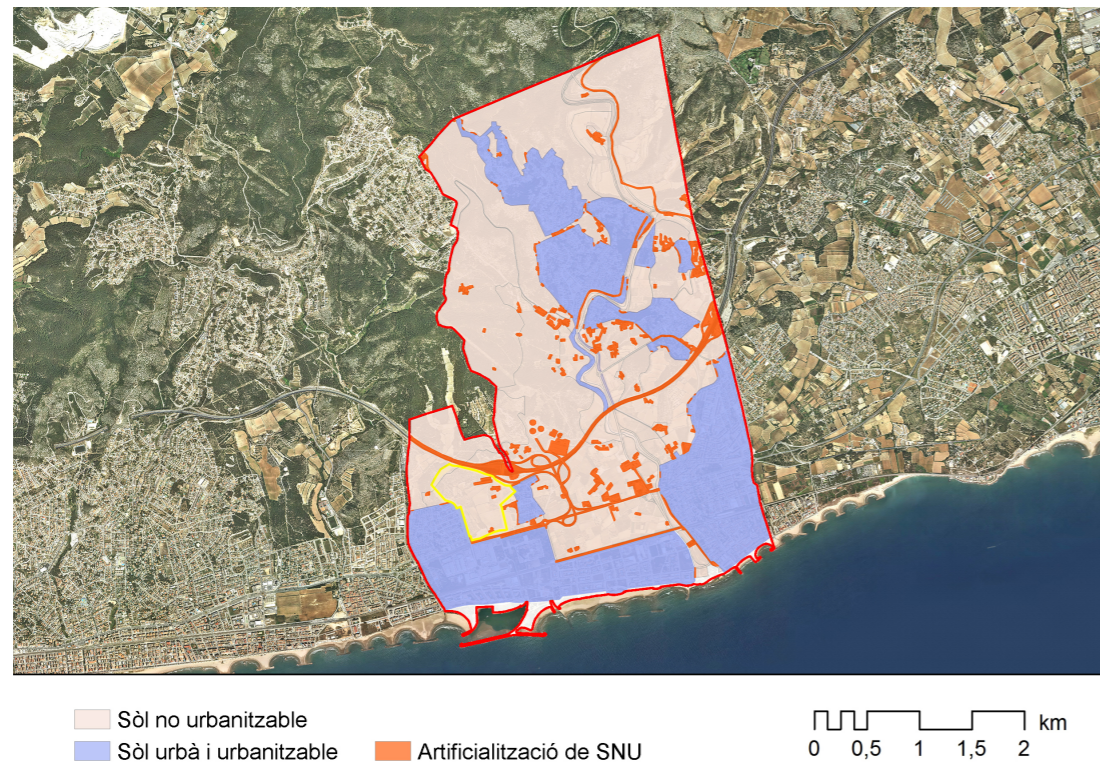


Figura 9. Artificialització del sòl al terme municipal de Cubelles. Font: Mapa de cobertes del sòl de Catalunya del CREAM, 4ª edició (2009).

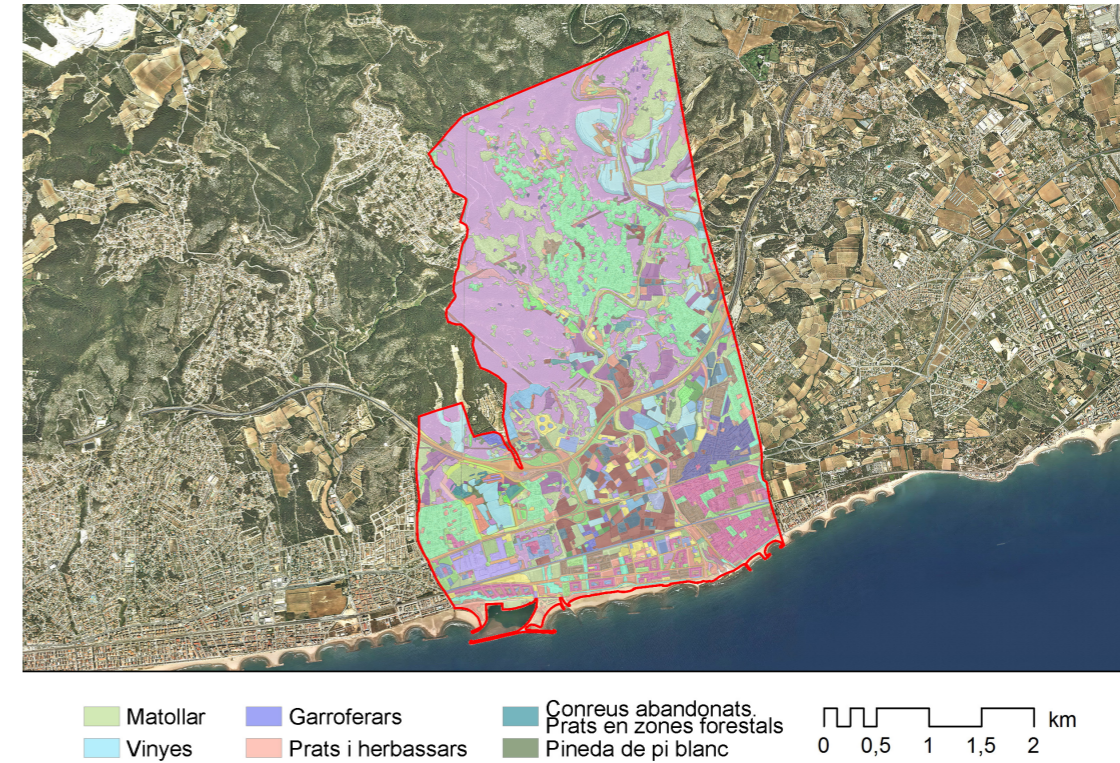


Figura 10. Cobertes del sòl al terme municipal de Cubelles. Font: Mapa de cobertes del sòl de Catalunya del CREAM, 4ª edició (2009).

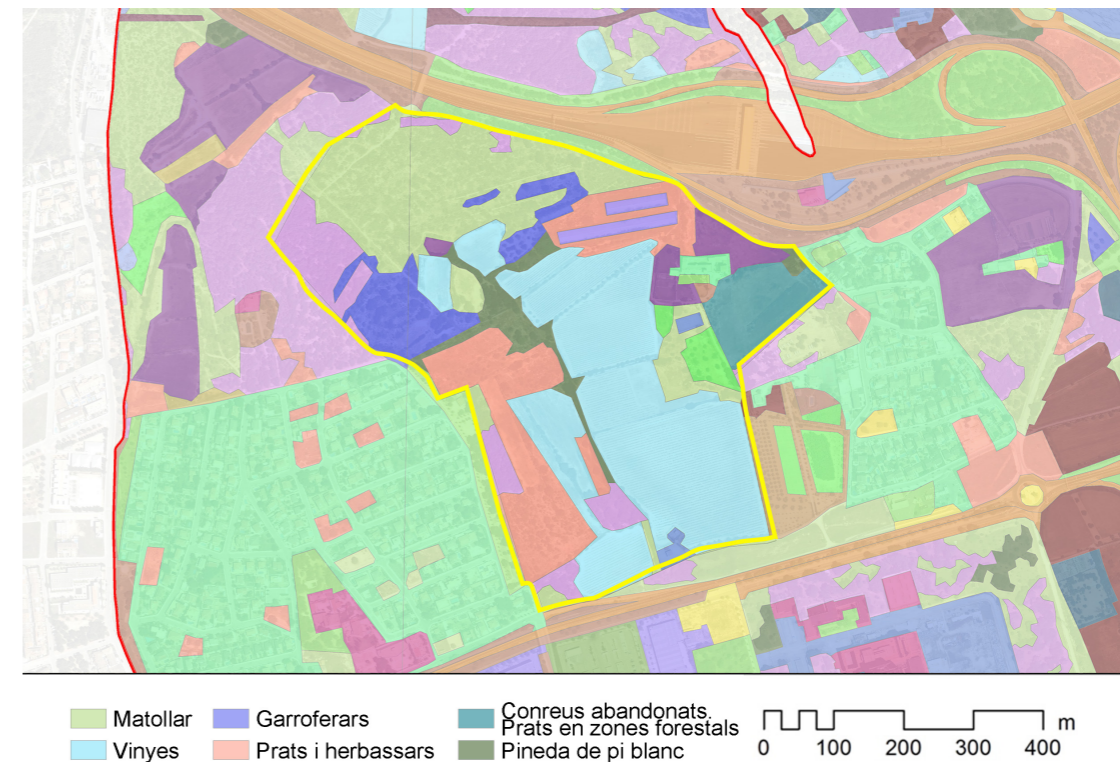


Figura 11. Cobertes del sòl a l'àmbit del PEU. Font: Mapa de cobertes del sòl de Catalunya del CREAM, 4ª edició (2009).

L'àmbit del PEU es troba plenament immers en sòl no urbanitzable. Gran part està qualificat com a rural, amb clau 18 (95,12%), i però també hi ha una petita fracció qualificada com a zona de valors protegits, clau 17a (4,88 % de

la superfície). Els usos majoritaris del mateix corresponen a vinyes, matoll, prats, pinedes, conreus abandonats-prats en zones forestals i garroferars (aquests últims considerats com abandonats després de la visita a l'àmbit del PEU). A la taula següent es presenten els percentatges de cada ús dins de l'àmbit i pel que fa al terme municipal de Cubelles.

Taula 1. Cobertes del sòl del àmbit en relació al terme municipal de Cubelles.

| Cobertes del sòl | Superfície àmbit (ha) | % respecte àmbit | Superfície tm Cubelles (ha) | % respecte tm Cubelles |
|---|-----------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|
| Vinyes | 10,61 | 32,64 | 72,57 | 16,19 |
| Garroferars | - | - | 4,38 | 0 |
| Conreus abandonats-prats en zones forestals | 3,76 | 11,57 | 5,42 | 28,27 |
| Pinedes de pi blanc | 3,64 | 11,20 | 372,42 | 0,98 |
| Prats i herbassars | 4,54 | 13,97 | 53,10 | 8,55 |
| Matollar | 6,95 | 21,38 | 158,07 | 4,40 |

Font: Elaboració pròpia.

però mai estan exempts de l'amenaça dels focs i el desbrossament o la desforestació. Ocupa el 13,78 % de l'àmbit del PEU, 4,48 ha.

Els prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*) codi 6220, l'únic prioritari en l'àmbit, alberguen prats xeròfils més o menys oberts, formats per diverses gramínies i petites plantes anuals, desenvolupades sobre substrats secs, sobre sòls carbonàtics poc desenvolupats. Tenen el 20% de recobriment. Malgrat el seu aspecte homogeni, presenten gran riquesa i variabilitat florístiques. El principal problema de conservació a la zona és la disminució de la seva superfície per l'avanç d'espècies llenyoses. Adquireix una marcada estacionalitat, ja que a la primavera apareixen uns prats verds i tendres que, a l'estiu, es torna torrat-palla, un cop ha mort la part aèria de la majoria de les espècies. A l'hivern només es veuen les mates perennes, que únicament recobreixen el 20% del substrat. Ocupa el 9,01 % de l'àmbit del PEU, 2,93 ha.

Les 'Pinedes mediterrànies' codi 9540 són indicatives d'un avanç successional dels hàbitats anteriors propis de sòls calcaris en climes càlids i secs. Tenen el 80% de recobriment. En haver disminuït les perturbacions en aquesta zona, el pi blanc avança i recupera la seva àrea de distribució. Sovint són formacions aclarides, i fan dossier a formacions arbustives altes integrades per plantes de les màquies termòfiles litorals. Els incendis forestals són la seva principal amenaça, revertint la successió ecològica, el que afavoreix els prats xeròfils. Ocupa el 16,15 % de l'àmbit del PEU, 5,25 ha.

4.2. BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL.

Pel que fa al patrimoni natural, s'avaluen diferents nivells d'organització de la diversitat biològica del territori: hàbitats, flora i fauna; així com els aspectes vinculats a la seva connectivitat.

HÀBITATS

A les proximitats de l'àmbit de treball no s'ha localitzat cap espai protegit. No obstant això, en els contraforts del Garraf, dins de l'àrea d'estudi, apareixen els hàbitats d'interès comunitari "Matolls termomediterranis i predesèrtics" i "Prats mediterranis rics en anuals, basòfils (*Thero-Brachypodietalia*)", aquest últim de conservació prioritària. Addicionalment, entremesclats amb els hàbitats esmentats, hi trobem espècies vinculades a un altre HIC, "Pinedes mediterrànies". Constitueixen una etapa successional posterior, el que indica que s'estan recuperant a la zona, en detriment dels hàbitats anteriorment esmentats, que busquen altres espais on desenvolupar-se. En concret, els prats xeròfils semblen haver trobat una zona rocosa dins de la parcel·la sobre la qual instal·lar-se.

El primer HIC, "Matolls termomediterranis i predesèrtics" codi 5330 que es correspon amb el hàbitat CORINE Land Cover (CLC) 32h, es troba en climes càlids i secs, sobre sòls calcaris poc desenvolupats i carbonatats. Tenen el 60% de recobriment. Són matolls més aviat densos, d'alçada variable (generalment entre 0,7 i 3 m), formats, sobretot, per arbustos mediterranis escleròfils de fulla petita. La dominància es troba més o menys repartida. Entre els arbustos apareixen mates més petites i algunes herbes xeròfiles; també algun pi blanc (*Pinus halepensis*) dispers. No tenen problemes de conservació, ja que ostenten una elevada capacitat de regeneració,



Figura 12. Hàbitats d'interès comunitari. Font: Elaboració pròpia en base a cartografia del DTES (any 2008) i ICGC.



Figures 13 i 14. Cultiu de vinya. Camps abandonats. Font: Elaboració pròpia.

La flora del matollar (HIC 5330) situat al nord de l'àmbit d'ordenació, es compon, eminentment, per espècies arbustives, entre les que dominen el arçot (*Rhamnus lycioides*), el llentiscle (*Pistacia lentiscus*), el garric (*Quercus coccifera*), el margalló (*Chamaerops humilis*) i l'ullastre (*Olea europaea var. sylvestris*). També s'hi localitzen el bruc d'hivern (*Erica multiflora*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*) i el ginebre (*Juniperus oxycedrus*). Els arbustos van acompanyats d'espècies herbàcies com la rossa (*Rubia peregrina*), l'espàrrec silvestre (*Asparagus acutifolius*) i el llistó (*Brachypodium retusum*). Destaquem també la presència d'exemplars de pi blanc (*Pinus halepensis*) que van colonitzant l'àrea.

FLORA

Les característiques de la vegetació varien en funció de la geologia: la més recent, l'àrea corresponent al quaternari, està dedicada al cultiu, encara que una part s'ha abandonat; la relacionada amb el Garraf, del cretaci inferior, sosté vegetació silvestre, que es troba formant els HIC.

La totalitat dels terrenys que es mantenen conreats estan dedicats a la vinya (*Vitis vinifera*). Es tracta de camps de ceps alineats. A més a més hi trobem les considerades males herbes, majoritàriament anuals, entre les quals destaca la ravenissa (*Diplotaxis eruroides*), essent també abundants el cendrós (*Chenopodium album*), l'almussafes (*Sorghum halepense*), la grama (*Cynodon dactylon*) i el blet ounxent (*Amaranthus retroflexus*). Els límits entre parcel·les són els únics espais que alberguen vegetació silvestre.

Els camps de cultiu abandonats són espais que conserven restes del cultiu i la vegetació arvensa associada, i que amb el pas del temps van prenent l'aspecte d'herbassars amb una incipient penetració d'espècies silvestres i ruderals. Entre elles cal destacar l'albellatge (*Hyparrhenia hirta*) i la civada (*Avena sterilis*). Antigament conreats, mantenen encara ben visible el seu contorn, constituït per una barreja de vegetació silvestre i espècies de cultiu naturalitzades, com oliveres (*Olea europaea*), nespres (*Eriobotrya japonica*), garrofers (*Ceratonia siliqua*) o les pròpies vinyes. Finalment, en les zones més ombrívols, hi trobem algunes plantes amb requeriments hídrics més exigents, com l'heura (*Hedera helix*) o l'arç blanc (*Crataegus monogyna*).



Figura 15. Matollar amb pins. Font: Elaboració pròpia.

En els prats xeròfils domina el llistó (*Brachypodium retusum*), perenne, que acostuma a estar acompanyat d'orella de llebre (*Phlomis lychnitis*), ruda (*Ruta angustifolia*), card corredor (*Eryngium campestre*), herba rodona (*Koeleria vallesana*), crespínell blanc (*Sedum album*), crespínell groc (*Sedum acre*), llinet (*Linum strictum*), melgó (*Medicago spp.*) i algunes espècies d'orquídies. En el cas de la zona d'estudi, hi trobem a faltar algunes de les espècies esmentades, trobant-nos davant un escenari d'una riquesa florística relativament baixa.

El coscoll, l'ullastre, el margalló o l'arç negre són els principals arbustos que acompanyen el pi blanc en les pinedes mediterrànies. En l'àmbit d'estudi, a més, estan contribuint a la reducció de la cobertura de l'HIC prioritari de prats xeròfils.



Figures 16 i 17. Prats xeròfils en transformació. Presència de pi blanc i altres arbustos. Font: Elaboració pròpia.

FAUNA

Són els propis hàbitats els que determinen la distribució de la fauna, en funció de la seva composició, estructura i funcionalitat. Així, previsiblement, seran diferents les espècies que trobem a les zones de cultiu i els seus límits, de les que trobem als contraforts del Garraf. D'altra banda, mai cal oblidar-se del context en què es troba l'àmbit de treball, en el qual les vies de comunicació i les zones urbanitzades limiten la presència de tàxons poc tolerants a la presència humana (antropofòbics). A més, aquestes infraestructures i zones urbanes suposen una barrera per a la connectivitat amb els hàbitats litorals i muntanyencs propers.

Relacionades amb els cultius poden aparèixer espècies estepàries pròpies dels àmbits rurals, així com espècies vinculades als límits dels mateixos i espècies sinantròpiques el cycle vital de les quals transcorre en relació a les activitats humanes.

En relació als prats xeròfils, no hi ha una fauna pròpia, sinó que és compartida amb les zones amb les que es relaciona. Per les seves característiques, són abundants els insectes fitòfags, encara que també constitueixen zones de campeig i alimentació de diverses espècies d'aus i altres grups faunístics.

Els matolls escleròfils són particularment rics en rèptils i invertebrats a causa de l'estructura de les seves comunitats vegetals. No obstant això, també ofereixen refugi, zones d'alimentació i de reproducció, a petits mamífers i aus.

En les pinedes mediterrànies és on major diversitat de grups taxonòmics podem trobar dels HIC presents a l'àrea d'estudi, per la diversitat d'estrats que presenta i per la seva composició florística.

Al llistat següent hi figuren les espècies que, en funció dels ambients existents, poden trobar-se a la zona d'estudi, prèvia consulta del banc de dades de l'Estratègia Catalana per la Biodiversitat. S'han eliminat aquelles que per les característiques pròpies de l'àmbit és molt probable que no es trobin a la zona d'estudi, i s'han deixat les que poden trobar-se tant a la zona com als hàbitats similars de l'entorn més immediat. Es dona informació sobre l'estat de conservació de les espècies a Catalunya i a Espanya, segons l'Estratègia catalana per la Conservació i Ús Sostenible de la Diversitat Biològica. Pel que fa a les aus, s'ha incorporat en el cas pertinent, si l'espècie està

en regressió o en expansió a Catalunya, segons l'Atlas d'Ocells Nidificants (senyalat en cursiva a la taula adjunta).

Cal esmentar que la fauna citada en relació a l'àmbit no hi és sempre obligatòriament present i que la zona d'estudi forma part del context en el qual s'ubica, pel que no es pot entendre que les espècies citades depenguin únicament d'aquest ambient, sinó que aquest forma part de l'hàbitat dels diferents tàxons.

Taula 2. Espècies de probable presència a l'àmbit d'estudi.

| Nom científic | Nom català | Estatus a Cat ¹ | Libro Rojo | Directiva Aus ² | Conveni Berna ³ |
|------------------------------|-------------------|----------------------------|------------|----------------------------|----------------------------|
| Invertebrats | | | | | |
| <i>Anthopila floricola</i> | | K | K | | |
| <i>Callophris</i> spp. | | K | K | | |
| <i>Iberodorcadion</i> spp. | | K | K | | |
| <i>Niphona picticornis</i> | | K | K | | |
| Aus | | | | | |
| <i>Apus apus subsp. apus</i> | Falciot negre | NA | NA | | III |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Cadenera | NA | NA | | II |
| <i>Carduelis chloris</i> | Verdum | NA | NA | | II |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Raspinell comú | NA | NA | I | II |
| <i>Lullula arborea</i> | Cotoliu | NA | NA | I | III |
| <i>Motacilla alba</i> | Cuereta blanca | NA | NA | | II |
| <i>Parus ater</i> | Mallerenga petita | NA | NA | I | II |
| <i>Passer domesticus</i> | Pardal | NA | NA | | |
| <i>Petronia petronia</i> | Pardal roquer | NA (<i>En expansió</i>) | NA | | II |
| <i>Pica pica</i> | Garsa | NA | NA | II | |
| <i>Puffinus mauretanicus</i> | Baldriga balear | E | V | I | |
| <i>Regulus ignicapilla</i> | Bruel | NA | NA | | II |
| <i>Serinus serinus</i> | Gafarró | NA | NA | | II |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Tórtora | NA (<i>En recessió</i>) | V | II | III |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Estornell vulgar | NA (<i>En expansió</i>) | NA | II | |

¹ Significat de les categories: (E) En perill: Tàxons en perill d'extinció la supervivència dels quals és improbable si els factors causals continuen actuant. (V) Vulnerable: Tàxons que entrarien en la categoria "En perill" en un futur pròxim si els factors causals continuessin actuant. (R) Rara: Tàxons amb poblacions petites, que sense pertànyer a les categories anteriors, tenen risc. (I) Indeterminada: Tàxons que se sap que pertanyen a una de les categories E, V o R, però dels quals no existeix informació suficient per a decidir quina és l'apropiada. (K) Insuficientment coneguda. (NA) No amenaçada. Tàxons que no presenten amenaces evidents. A la pràctica, les categories E i V poden incloure temporalment tàxons amb poblacions que comencen a recuperar-se a conseqüència de mesures de conservació, però la recuperació dels quals és encara insuficient per justificar el trasllat a una altra categoria. En cursiva, categoria segons l'Atlas d'Ocells Nidificants de Catalunya.

² Directiva 2009/147/CE, referent a la Conservació de les Aus Silvestres. Annex I: Taxons que han de ser objecte de mesures de conservació del seu hàbitat. Annex II: Espècies que es poden caçar amb restriccions. Annex III Espècies que poden comercialitzar-se amb restriccions.

³ II: Espècies de la fauna estrictament protegides, III: Espècies de la fauna protegides: es poden caçar, però amb regulació i veda.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

| | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|----|----|---|-----|
| <i>Sylvia melanocephala</i> | Tallarol capnegre | NA | NA | | II |
| <i>Sylvia undata</i> | Tallareta cuallarga | NA | NA | I | II |
| <i>Turdus merula</i> | Merla | NA | NA | | III |
| <i>Upupa epops</i> | Puput | NA | NA | | III |
| Rèptils | | | | | |
| <i>Hemidactylus turcicus</i> | Dragonet | NA | NA | | III |
| <i>Hemorrhois hipocrepis</i> | Colobra de ferradura | NA | NA | | III |
| <i>Lacerta lepida</i> | Llangardaix ocel·lat | NA | NA | | II |
| <i>Malpolon monspessulanus</i> | Colobra bastarda | NA | NA | | III |
| <i>Podarcis hispanica</i> | Sargantana ibèrica | NA | NA | | III |
| <i>Psammotromus algirus</i> | Sargantana cuallarga | NA | NA | | III |
| <i>Testudo hermanni</i> | Tortuga mediterrània | E | E | | II |
| Mamífers | | | | | |
| <i>Atelerix algirus</i> | Eriçó clar | NA | NA | | |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Ratpenat bru dels graners | NA | K | | II |
| <i>Genetta genetta</i> | Geneta | NA | NA | | |
| <i>Myotis blythii</i> | Ratpenat de musell agut | NA | V | | II |
| <i>Myotis myotis</i> | Ratpenat de musell llarg | NA | V | | II |
| <i>Myotis nattereri</i> | Ratpenat Natterer | NA | I | | II |
| <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Ratpenat soprano | NA | NA | | II |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Ratpenat orellut | NA | I | | II |
| <i>Rattus norvegicus</i> | Rata comuna | NA | NA | | |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Ratpenat de ferradura gros | NA | V | | II |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i> | Ratpenat de ferradura petit | V | V | | II |
| <i>Sciurus vulgaris</i> | Esquirol | NA | NA | | III |
| <i>Vulpes vulpes</i> | Guineu | NA | NA | | |

Font: Elaboració pròpia.

Pel que fa als invertebrats, no hi ha informació suficient. No obstant això, els que apareixen a la llista són considerats com a preferents dels HIC presents a la Finca Mas Guineu, arribant a ser especialistes, en relació a la seva alimentació, d'algunes de les espècies vegetals que hi apareixen.

Entre les espècies d'avifauna més rellevants que poden aparèixer en l'àmbit d'estudi, són rellevants les que apareixen en els annexos I i II de la Directiva Aus. De totes elles, el raspinell comú, la mallerenga petita i la tallareta cuallarga, a més, apareixen en l'annex II del Conveni de Berna. Totes les espècies de la llista, a excepció del pardal, la garsa, la tórtora, l'estornell vulgar i la merla, són espècies protegides a Catalunya. No obstant això, la tórtora, que és l'única espècie catalogada sota algun tipus de problema de conservació per trobar-se en recessió a tot Europa, està subjecta a regulació com a recurs cinètic.

Veure també el plànol de Zones d'interès per a l'avifauna contextualitzat a escala 1/10.000.

La legislació catalana també protegeix cada un dels rèptils de la llista, tot i que és únicament la tortuga mediterrània la que es troba en perill de conservació. Juntament amb el llangardaix ocel·lat, apareix en l'annex II del Conveni de Berna. Totes dues han estat objecte de diferents i nombrosos programes de reintroducció.

Els mamífers de la zona de treball són relativament comuns i, a Catalunya, no es troben amenaçats, tot i que si que estan protegits. No obstant això, a nivell estatal, els quiròpters esmentats, es troben sota la categoria de 'vulnerable' per la pèrdua dels seus hàbitats. Aquest grup taxonòmic, juntament amb l'esquirol, apareixen en el Conveni de Berna, en els annexos II i III respectivament. Pel que fa als amfibis, cal dir que com que la zona d'estudi no presenta zones amb una presència continua d'aigua natural, ni tampoc zones de vegetació densa i humida que puguin esdevenir un hàbitat per a aquest grup, s'ha descartat la presència de tàxons inclosos en aquest grup.

És important ressaltar que l'àmbit es troba pròxim a la desembocadura del riu Foix, raó per la qual aquesta zona és especialment important per a espècies hivernants.

Es troba també pròxim a l'espai natural Serres del Litoral Central (espai de la Xarxa Natura 2000 constituït com a ZEPA i ZEC per els Acords GOV 112/2006, de 5 de setembre de 2006 i GOV 150/2014, de 4 de novembre de 2006).

CONNECTIVITAT ECOLÒGICA

Com ja s'ha esmentat, l'àmbit d'ordenació es situa entre l'autovia C-31 i el sòl urbà de Cubelles, en un sector on predomina l'ús residencial, de baixa densitat al nord de la carretera C-31 i de blocs d'apartaments al sud d'aquesta via.

Per tal d'entendre la posició del futur càmping en relació a la permeabilitat ecològica hem considerat la ubicació dels hàbitats anteriorment descrits, sobretot dels HIC situats al nord-oest de l'àmbit i hem realitzat una cartografia que ens fes evident la massa d'arbrat i de matoll present a la zona.

La conclusió en relació a la permeabilitat ecològica és que el sector està immers en un punt del territori on la massa vegetal perd continuïtat per la presència del sistema urbà (ciutat i vies de comunicació), passant d'un sistema forestal i de muntanya baixa a un mosaic agroforestal, en que els marges dels cultius, ja siguin murs de pedra seca o bardissa/matoll juguen un important paper en la connectivitat ecològica.

D'altra banda, hem revisat també els punts de connexió a través de les infraestructures de les bases del DTC i no s'ha detectat cap punt de connexió a l'entorn de l'àmbit d'ordenació: el més proper està a 7 km en direcció est a la carretera C-15 (pk 21:045) i es tracta d'un pas inferior multifuncional, de tipus fluvial. És precisament aquesta configuració espacial dels usos del sòl (mosaic agroforestal) la que fa que aquest espai hagi estat considerat pel PTMB com una matriu d'interès per a la connectivitat, tot i que no com un corredor ecològic pròpiament dit.

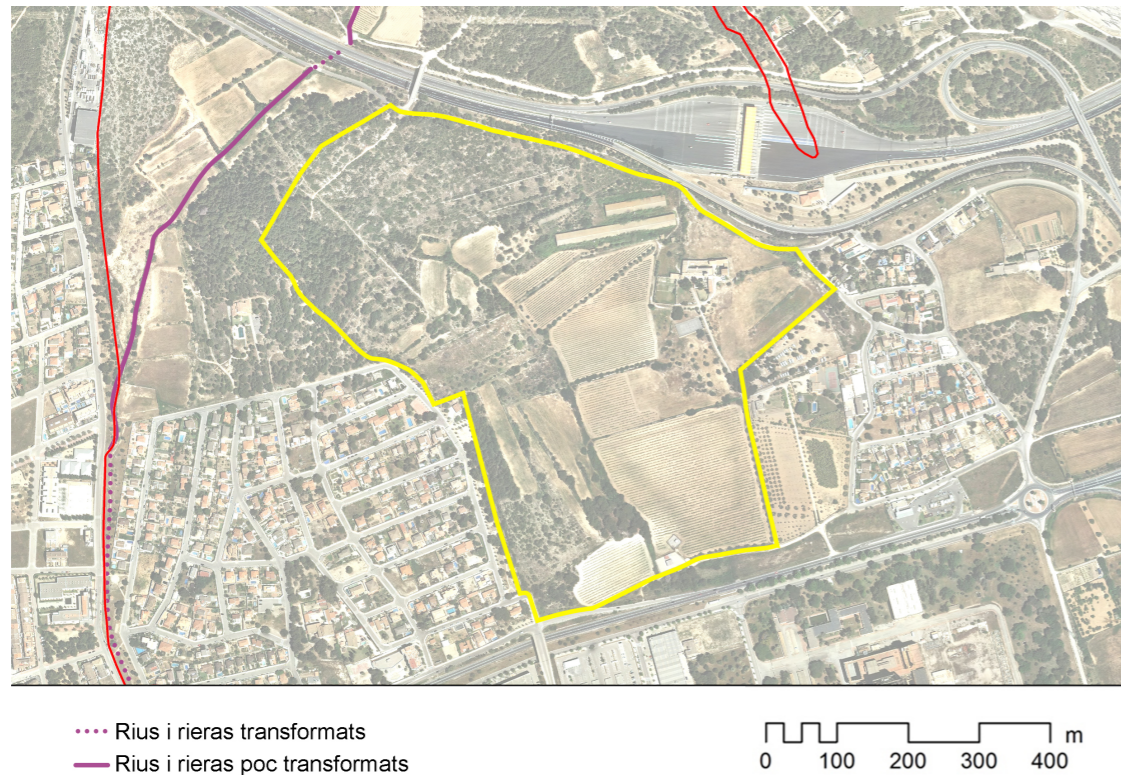


Figura 18. Permeabilitat. Font: Elaboració pròpia.



Figura 19. Paisatge vist des de la cota més alta de l'àmbit d'estudi. Font: Elaboració pròpia.

Las visuals que es mostren a continuació, deixen veure que l'àmbit del PEU no es visible des de la C-32, però es pot veure des de la C-31. Aquestes visuals no consideren l'alçada de la vegetació, que ajudaria a filtrar les vistes des de l'exterior, com ja passa a ambdós costats de l'àmbit. A més, l'Estudi de Impacte i Integració Paisatgística ressalta que seria interessant que es mantinguessin les vistes cap al mar des de la zona més alta de l'àmbit que, a més, és la zona des de la qual es pot observar-ho més àmpliament, exceptuant la masia, l'entrada y l'aparcament. El mateix document proposa cercar el vincle del projecte amb el paisatge històric.

4.3. PAISATGE

El sector se situa molt pròxim al límit municipal de Cubelles (Barcelona) amb Cunit (Tarragona). Topogràficament, l'àmbit queda encaixat entre les estivacions del Garraf al límit oest, i la carretera al nord-est. Únicament al límit sud-sud-est de l'àmbit es manté a la mateixa cota, o lleugerament superior, de les parcel·les adjacents. Així, les vistes queden tancades i s'enfoquen cap a la Finca Mas Guineu, a excepció del punt més alt, a tocar amb el límit amb l'autovia C-32 on la conca visual s'obre i la perspectiva visual arriba fins el mar.

A una escala més gran, la zona entre carreteres prop de Cunit, on es localitza l'àmbit d'estudi, està ocupada per urbanitzacions d'habitatges unifamiliars, mentre que prop del nucli històric de Cubelles es mantenen zones conreades, principalment de secà. Cap al sud, un polígon comercial dona accés a la zona de platges (al costat d'on s'ubica la Central Tèrmica de Foix, actualment fora d'ús i en procés de desmantellació). Al nord, l'orografia i la vegetació natural pròpies del Garraf fan aparició un cop superada la traça de l'autovia C-32.

Per tant, el paisatge que es pot observar és forestal a la zona nord, ja sigui garriga o bosquines, però amb la presència de la C-32 com un element que talla el paisatge. A la zona est és un paisatge rural, i suburbà, igual que cap a l'oest. Al sud ens trobem un paisatge industrial, amb la xemeneia d'emissions de la central termoelectrica com a referència. Aquesta fita aviat deixarà de ser-ho, ja que es troba en desmantellament però, en trobar en sòl urbà, aquesta visual del paisatge encara queda per definir.

Així doncs, aquesta zona pot definir-se com molt heterogènia pel que fa al cromatisme, l'estructura i la textura que aporten les diferents cobertes i vores que la conformen.



Figura 20. Visuals des de la C-32. Font: Elaboració pròpia.

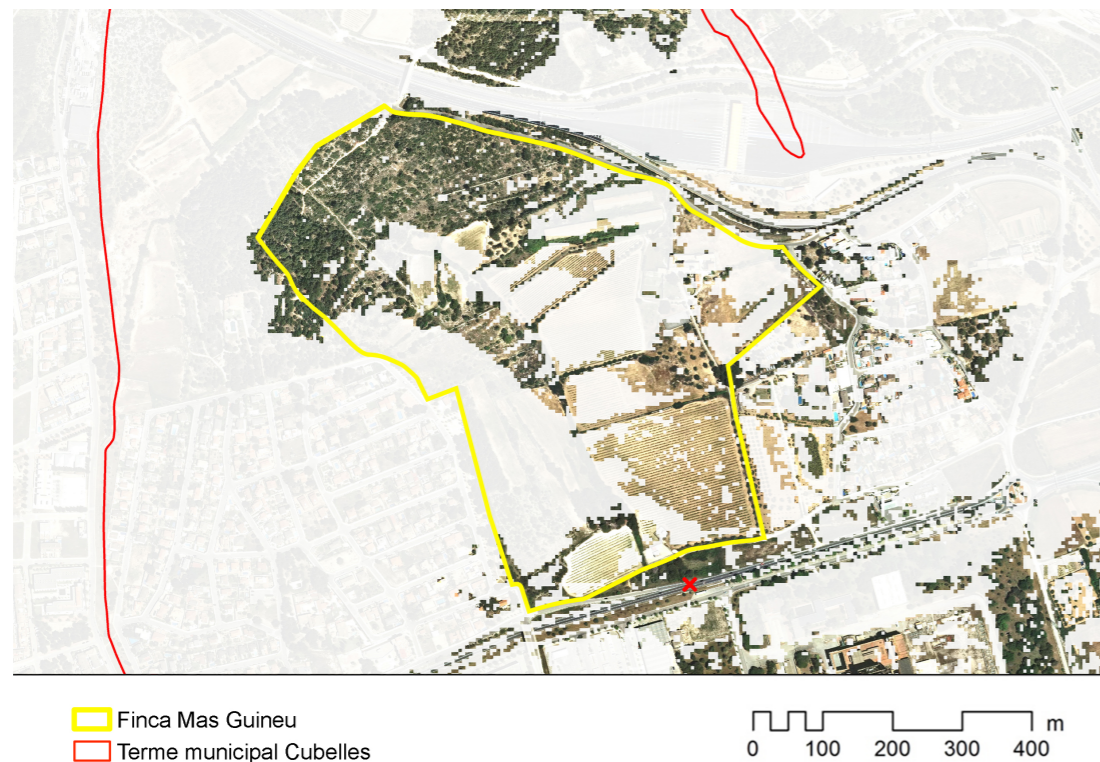


Figura 21. Visuals des de la C-31. Font: Elaboració pròpia.



Figura 22. Visuals des de la zona ocupada pels Hàbitats d'Interès Comunitari. Font: Elaboració pròpia.

En els catàlegs del paisatge s'assenyala que els principals valors, que també podem trobar en l'àmbit del PEU, són els abundants i diversos exemples de construcció amb pedra seca, entre els quals destaquen els murs o marges de cultiu. Així mateix, els terrenys no transformats ocupats per fragments de fenassars, la pràctica de la vinya i els garroferars, en clara recessió, són també elements distintius de valor paisatgístic.

4.4. CANVI CLIMÀTIC

ENERGIA

El centre ha de promoure l'estalvi i l'eficiència energètica en les seves instal·lacions per aconseguir el Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings. Per a això és recomanable reduir el consum d'energia procedent de combustibles fòssils (i, per tant, les emissions) i combinar-la amb la producció in situ a través de fonts d'energia renovables, per a la il·luminació i l'aigua calenta sanitària (ACS).

A més, s'haurà de complir el RD 1890/2008 de 14 de novembre, pel qual s'aprova el reglament d'eficiència energètica en les instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Pel que fa a la xarxa de gas, dins del sector, concretament situat al sud, hi ha un equipament de gas, amb una canonada a Alta Pressió B, i ocupa una àrea de 1.100 m². Per la traça de la carretera Vella de Cubelles hi discorren dues canonades: una de Mitja Pressió A i una altre de Mitja Pressió B.

En quant a l'energia elèctrica, prop del sector discorren línies tant d'Alta/Mitja com de Baixa Tensió.

A l'Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles que s'adjunta al PE en tràmit (Ingenieros asociados, S.A. 2017), s'estima un consum elèctric de 1.022 kW. A la taula que segueix es detallen els consums previstos.

Taula 3. Consums energètics previstos.

| Sector | Potència elèctrica |
|----------------------------------|--------------------|
| Unitats d'acampada | 120 kW |
| Serveis generals comunitaris | 600 kW |
| Serveis a l'acampada | 151 kW |
| Serveis tècnics i de manteniment | 106 kW |
| Aparcaments generals | 1 kW |
| Vial i aparcaments interiors | 32 kW |
| Zones enjardinades | 12 kW |
| Zones verdes lliures | 0 kW |
| Mas Guineu | 0 kW |

Font: Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles

Dins del sector hi ha un equipament de gas, de Enagas, amb una superfície total de 1.100 m², amb una canonada de sortida de gas a Alta pressió que creua tot el sector de sud a nord-oest. En aquesta xarxa d'alta pressió no es pot preveure cap connexió ni cap afecció.

D'altra banda, per la traça de la carretera Vella de Cubelles discorre una xarxa de gas de mitja pressió que dona servei les urbanitzacions de la Solana i la Gavina. El nou càmping podrà disposar de subministrament de gas de forma directa des d'aquesta canonada.

Pel que fa a les estratègies enfront del canvi climàtic existeixen 2: mitigació i adaptació.

Mitigació. La mitigació del canvi climàtic consisteix en les mesures destinades a reduir la contribució al canvi climàtic, és a dir, la disminució de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH). Aquestes emissions, en referència a les activitat actual, es poden dividir en directes i indirectes: les directes procedeixen de fonts que controla el subjecte que genera l'activitat (consum de gasoil, grups electrògens,...); les indirectes són les emissions derivades principalment del consum energètic.

Adaptació. El canvi climàtic provocarà increment de la temperatura i major demanda energètica, sequera, increment dels fenòmens torrencials de pluja i episodis extrems de temperatures altes, canvis en la distribució de la vegetació, etc.

A efectes del PEU probablement serà més incisiva la influència del canvi climàtic en la distribució de les espècies vegetals i, per derivació, la fauna en relació a la disponibilitat d'aigua. Per tant, les accions que es derivin del desenvolupament del PEU, caldrà que ho prenguin en consideració i han de procurar incloure la protecció i construcció d'hàbitats que fàcilment s'adaptin al canvi climàtic.

Probablement, una de les mesures que més poden intervenir en minimitzar l'impacte sobre el clima és el transport sostenible. A l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla Especial Urbanístic per a la implantació del Càmping a la Finca Mas Guineu de Cubelles (Barcelona), es té en consideració el transport públic (587 i 585 desplaçaments, laborables i dissabtes respectivament) com la millor opció per minimitzar els desplaçaments en vehicle privat (6540 i 7372, laborables i dissabtes respectivament). S'estima que en dia laborable es realitzaran 1.599 desplaçaments a peu i 1.593 en dissabte, i en bici 64 i 71 viatges/dia a l'àmbit d'estudi, segons sigui laborable o dissabte.

RESIDUS

A fi d'afavorir la valorització dels residus que es generen, el càmping ha d'implantar la recollida selectiva d'envasos lleugers, vidre, paper i cartó, ferralla, piles, làmpades, residus orgànics i altres matèries susceptibles de valorització, si vol obtenir el Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings. Caldrà informar els clients de la política del càmping pel que fa a la generació de residus i del degut ús dels contenidors.

4.5. MEDI ATMOSFÈRIC

QUALITAT ATMOSFÈRICA

La Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) va ser creada per la Llei 22/1983, de 21 de novembre, definida per l'Ordre de 20 de juny de 1986. En aquesta llei es defineixen unes Zones de Qualitat de l'Aire (ZQA), com a porcions del territori amb una qualitat de l'aire similar. La xarxa, adscrita administrativament al Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és un sistema de detecció dels nivells d'immissió dels principals contaminants determinats per l'esmentada llei.

Així doncs, el territori català s'ha dividit en ZQA equivalent. Segons el document de delimitació d'aquestes ZQA, el municipi de Cubelles està inclòs a la ZQA 3, Penedès-Garraf. Els nivells d'emissions difuses provenen principalment del trànsit urbà i de les activitats domèstiques, doncs no hi ha una activitat industrial important a la zona. La IMD (Intensitat Mitjana Diària) de trànsit de les vies amb les quals limita l'àmbit d'estudi al nord i al sud és de 25.642 i 17.847 vehicles al dia, respectivament. La primera amb un 7,89% i la segona amb un 4,19% de vehicles pesants. Això és degut a que són dues de les principals vies de comunicació entre les capitals de província de Barcelona i Tarragona, i funcionen com a connectors dels municipis del litoral. El fet de que estiguem en una localització ubicada al litoral, fa que les activitats contaminants s'iguin més intenses durant l'època estival que durant les altres estacions de l'any.

Els valors enregistrats a l'estació de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), ubicada a Cubelles, mostra uns nivells de qualitat de l'aire inferiors als valors límit establerts per la normativa vigent.

QUALITAT ACÚSTICA

En base a la Llei 16/2002, de Protecció contra la contaminació acústica, els ajuntaments han d'aprovar una ordenança que incorpori els diferents aspectes i han d'elaborar els mapes de capacitat acústica, segons els nivells d'immissió dels emissors acústics que estiguin inclosos a les zones urbanes, els nuclis de població, i, si s'escau, les zones del medi natural, per establir després els objectius de qualitat.

En aquests mapes el territori es delimita en les zones de la taula 4⁴:

Taula 4. Delimitació de les zones de sensibilitat acústica segons la Llei 16/2002.

| | Zona | | |
|-----------------------|------|----------|-------|
| | A | B | C |
| LAr | <60 | <65 | <70 |
| Sensibilitat acústica | alta | moderada | baixa |

⁴ On es considera:

Zona A: aquella que comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. Zona B: aquella que comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana del soroll. Zona C: aquella que comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada del soroll.

Per altra banda, i considerant les relacions de veïnatge en l'ambient exterior, la llei estableix uns nivells d'immissió, d'aplicació quan la contaminació acústica prové d'un o diversos emissors acústics situats al medi exterior del centre receptor. Els valors límit d'immissió són d'aplicació a tot el que es faci nou a partir de l'entrada en vigor de la llei, l'11 d'octubre del 2002 (taula 5).

Taula 5. Nivells d'immissió de soroll segons la llei 16/2002

| Zona de sensibilitat | Valor límit d'immissió | | Valor d'atenció | |
|----------------------|------------------------|-----|-----------------|-----|
| | Lar, en dB(A) | | Lar, en dB(A) | |
| | Dia | Nit | Dia | Nit |
| A | 60 | 50 | 65 | 60 |
| B | 65 | 55 | 68 | 63 |
| C | 70 | 60 | 75 | 70 |

En base als mapes de capacitat acústica de cada municipi, els instruments de planejament urbanístic han de tenir en compte les zones de sensibilitat acústica i les normes per a les noves construccions en les zones de soroll.

Un cop comprovat, no es té constància que Cubelles hagi aprovat la proposta de mapa de capacitat acústica que el DTES ha elaborat per totes les poblacions i que té a la disposició dels Ajuntaments de Catalunya per a la seva tramitació i aprovació. En absència del Mapa de Capacitat acústica, s'ha de donar compliment als objectius de qualitat acústica especificats a la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica y el seu desenvolupament reglamentari.

Són les infraestructures viàries, donada la seva proximitat, les causants de la major part de la contaminació acústica de la zona. Així, no es preveu que la implantació proposada incrementi de forma notòria el soroll, mantenint-se dins dels límits establerts per la normativa. Això deu a que la proposta s'emmarca dins de la zona de sensibilitat acústica moderada (B), ja que s'ajusta a la seva definició:

(B2) Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari

Inclouen els espais destinats amb preferència a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a restauració, allotjament i altres, parcs tecnològics amb exclusió d'activitats productives en gran quantitat, incloent-hi les àrees d'estacionament d'automòbils que els són pròpies i totes aquelles activitats i espais diferents dels esmentats en (C1).

Al document de Simulació acústica del Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'un càmping a la Finca Mas guineu (terme municipal de Cubelles) es simulen dos escenaris:

1. Avaluació del soroll produït pel trànsit de les infraestructures viàries (C-31 i C-32) sobre els usuaris del càmping.
2. Simulació dels nivells de soroll que rebran els receptors sensibles de les urbanitzacions properes procedents de les activitats del càmping.

Tal i com es desprèn dels resultats obtinguts de les simulacions:

- Els nivells de soroll produïts per l'activitat del càmping (i els nivells de fons) compleixen amb els objectius de qualitat acústica en l'entorn dels receptors sensibles.

- Pel que fa a la simulació dels nivells de soroll produïts per les infraestructures existents al càmping, els nivells de soroll que s'assoleixen a les zones de campistes més properes a les infraestructures compleixen amb els objectius de qualitat acústica.

QUALITAT LLUMINOSA

La il·luminació artificial pot produir l'anomenada contaminació lluminosa, que es pot definir com l'emissió de flux lluminós de fonts artificials nocturnes en intensitats, direccions o rangs espectrals innecessaris per a la realització de les activitats previstes en la zona en què s'han instal·lat els llums.

En aquest sentit, i amb la finalitat d'eliminar la il·luminació excendent, el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Posteriorment, el Decret 190/2015, de 25 d'agost, desplega la Llei 6/2001.

El Decret regula els aspectes referents a la zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa, determina les característiques de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació en funció de les zones de protecció en què estan ubicats, i regula el funcionament de l'enllumenat en els aspectes: estacional, horari, manteniment i d'adequació de la il·luminació existent.

D'acord amb el que estableix l'article 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig, a Catalunya es consideren quatre zones en funció de la seva protecció a la contaminació lluminosa. El grau de major protecció serà per a les zones E1 i el de menor protecció serà per a les E4⁵. En base a les quatre zones concretades, en funció de la seva protecció a la contaminació lluminosa, al DTES es pot trobar el Mapa de la protecció a la contaminació lluminosa a Catalunya, aprovat l'any 2007.

En l'àmbit d'estudi, i amb la cartografia corresponent consultada, pertany a una zona E2, de protecció alta. Tot i que limita a l'oest i al sud amb una zona E3.

El Decret 190/2015, de 25 d'agost, té com a objectiu regular els sistemes d'il·luminació exterior, i els d'il·luminació interior en relació amb l'afectació a l'exterior, per protegir el medi a la nit, mantenir al màxim possible la claror natural del cel, evitar la contaminació lumínica i prevenir els efectes nocius sobre els espais naturals i l'entorn urbà, i millorar l'eficiència energètica de la il·luminació artificial per tal de promoure l'estalvi d'energia i de recursos naturals.

En horari vespertí, que comprèn des de la posta del sol fins que s'inicia l'horari nocturn, y en horari nocturn, que s'inicia a les 22 hores i finalitza amb la sortida del sol a la zona E2, la il·luminació exterior s'ha de dissenyar per tal que previngui la contaminació lumínica i s'afavoreixi l'estalvi i l'aprofitament d'energia. Això s'aconsegueix si s'adequa la quantitat de llum a les necessitats i temps de l'activitat que es vol desenvolupar; es dirigeix la llum només a les àrees que cal il·luminar, mai al cel; es procura la utilització de llums d'alta eficàcia lluminosa que emetin principalment a la zona de l'espectre visible de longitud d'ona llarga; i un programa de manteniment que ha de preveure la conservació de les llums i de les lluminàries. Llavors, en horari nocturn s'ha de reduir la il·luminació i mantenir-se, únicament, a la zona d'accés, en els sanitaris i als vials interiors, al mínim que permeti la circulació de vianants.

⁵ a) E1: Zones de màxima protecció a la contaminació lluminosa; corresponen a les àrees coincidents amb els espais d'interès natural, les àrees de protecció especial i les àrees coincidents amb la Xarxa natura 2000.

b) E2: Sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la Xarxa Natura.

c) E3: Àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable.

d) E4: Àrees en sòl urbà d'ús intensiu a la nit en activitats comercials, industrials o de serveis i també vials urbans principals. Les determina l'ajuntament de cada municipi, el qual haurà de notificar la proposta de zonificació al DTES.

D'aquesta manera, segons requeriments del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings, en horari vespertí, s'han d'utilitzar làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins el rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En horari nocturn, han de tenir menys del 5% de radiància per sota dels 440 nm, dins el rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys del 15% per sota dels 500 nm. En el cas de no poder justificar documentalment aquests percentatges, s'accepten les llums que emetin llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com tipus II, i com a tipus III els llums amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

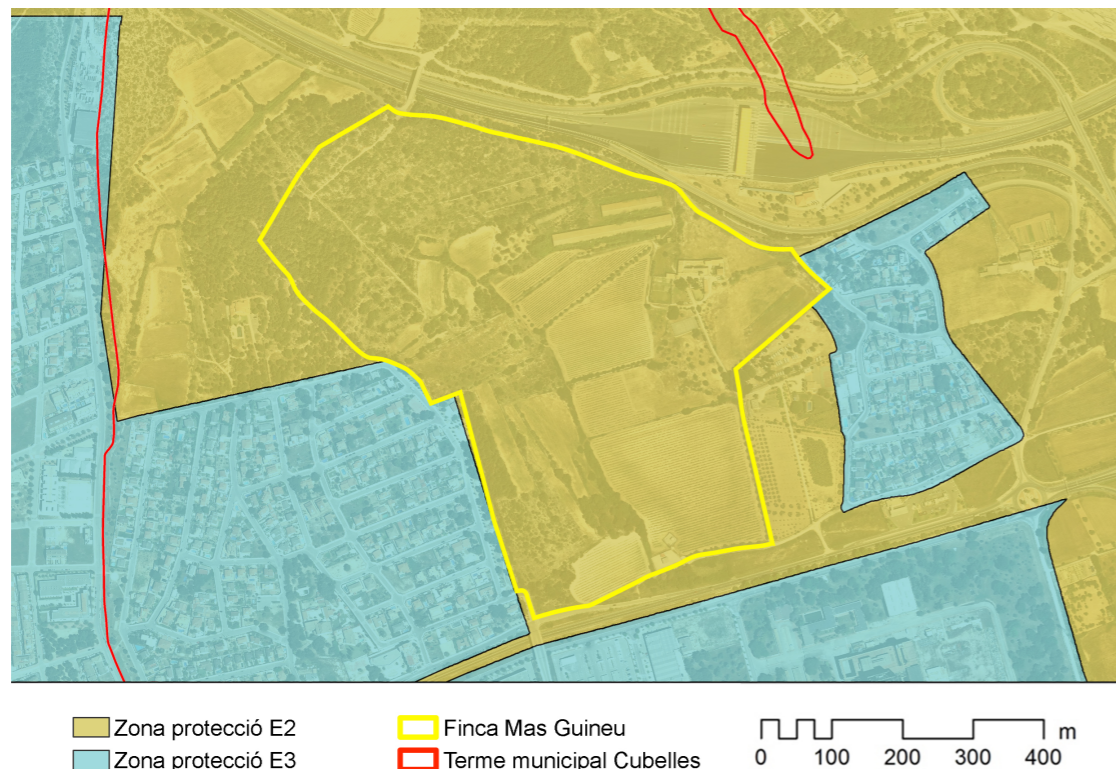


Figura 23. Zonificació segons la protecció envers la contaminació lluminosa. Font: DTES, 2007

A més, la lluminàcia intrusa o intensitat lluminosa emesa per una lluminària no pot superar els nivells màxims de 5 lux en horari vespertí i 2 lux en horari nocturn. Els nivells màxims d'intensitat lluminosa no emesa per una lluminària en direccions a determinades àrees que pugui provocar perturbació en el medi (els HIC), molèstia o enlluernament a persones, no han de superar les 7.500 cd. En el cas d'illuminació per realçar elements singulars de la superfície de façanes o monuments, no s'ha de superar la luminància màxima de 10 cd/m² en horari vespertí; de nit ha de mantenir-se apagat.

Per últim, els percentatges màxims de flux lluminós de hemisfèric superior instal·lat (FHS_{inst}) de la lluminària no ha de superar el 5% en horari vespertí i l'1% en horari de nit.

4.6. CICLE DE L'AIGUA

ABASTAMENT I GESTIÓ DE L'AIGUA

Pel que fa al proveïment d'aigua al càmping, aquest es realitzarà pel servei municipal d'abastament d'aigua (empresa SOREA), en principi sense complement d'un altre sistema d'abastament. No obstant, es té constància que fins fa 2-3 anys la finca en la que vol ubicar-se la nova activitat tenia una aportació registrada d'aigua del riu Foix per al reg de l'horta.

El Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles que s'adjunta al PE en tràmit (Ingenieros asociados, S.A. 2017), indica que la xarxa d'abastament d'aigua potable més propera discorre per la carretera Vella de Cubelles i pels carrers perimetrals dels nuclis veïns de la Solana i La Gavina.

En aquest informe s'estima un consum d'aigua potable de 397.181 l/dia i l'empresa que ha de subministrar aquesta quantitat (SOREA) l'ha validat. Anualment es consumirien 144.971 m³/any. A la taula que segueix es detallen els consums previstos per a una ocupació màxima (76% en el mes d'agost).

Taula 6. Estimació de consums màxims d'aigua. Font: Estudi Previ de Connexions de Serveis Urbans en Alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles.

| Estimació de consums màxims | Dotació (l/dia) |
|----------------------------------|-----------------|
| Càmping Mas Guineu | 313.853 |
| Serveis generals comunitaris | 65.754 |
| Serveis a l'acampada | 4.479 |
| Serveis tècnics i de manteniment | 13.095 |

Ara bé, el diàmetre de l'actual canonada de la Carretera Vella de Cubelles és insuficient per a dotar el futur càmping amb un cabal que pugui omplir el nou dipòsit previst amb un temps raonable. Els càlculs de consum fan recomanable implantar un dipòsit d'aigua potable d'uns 400 m³, que si es planteja el seu ompliment en unes 4 hores, es requeriria un cabal d'uns 27,8 l/s.

D'altra banda, les necessitats d'aigua per a reg es resoldran amb cabal procedent del Foix, en base a la concessió que disposa el propietari de la finca.

SANEJAMENT

El sanejament de Cubelles s'emmarca, com el de la totalitat de municipis de Catalunya, en el Pla de sanejament de Catalunya (Resolució de 21 de juny de 1996), desenvolupat pel Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (PSARU).

Cubelles disposa d'una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR Cubelles i Cunit), localitzada en el límit amb Cunit, i que depura les aigües dels municipis de Castellet i la Gornal (urbanització Els Rosers), Cubelles ,

Cunit (Costa Cunit, Cunit, Els Jardins de Cunit, Els Rosers) i Vilanova i la Geltrú (urb. Sta. Maria de Cubelles). Per tant, aquest és el que s'encarrega de la gestió de les aigües residuals del Càmping d'estudi, i es descriu a continuació.

El sistema de sanejament de l'EDAR de Tarragona Nord-Altafulla està format per 10 estacions de bombament (EB), amb dos emissaris submarins per bombar l'aigua cap al mar en cas que sigui necessari. L'EDAR té un cabal de disseny de 16.250 m³/dia, amb una població equivalent de 81.250 habitants equivalents, i realitza un tipus de tractament biològic. Les aigües depurades procedents d'aquesta EDAR són abocades al Mar Mediterrani. Segons l'Informe de viabilitat d'Infraestructures i Serveis, aquesta depuradora tracta un cabal diari aproximat de 8.000 m³, segons dades del 2015 de l'ACA. En aquest context, les dades de consum anunciades més a munt de 400 m³/dia poden ser assumides per la depuradora.

L'Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles que s'adjunta al PE en tràmit (Ingenieros asociados, S.A. 2017), indica que la xarxa de clavegueram més propera a la qual es poden connectar els nous cabals residuals discorre per la Carretera Vella de Cubelles, portant les aigües des de la urbanització de La Solana fins a la EDAR Cubelles – Cunit. Fins la meitat del c. del Rosselló la claveguera té un diàmetre Ø 315 mm i a partir d'aquest punt canvia de secció passant a Ø 400 mm. Podria resultar interessant per a la companyia incrementar el diàmetre de la claveguera.

Aquesta claveguera passa molt a prop de la finca i, per criteri estrictament hidràulic, s'hi pot connectar directament tot el cabal residual.

Taula 7. Estimació de producció d'aigües residuals. Font: Estudi Previ de Connexions de Serveis Urbans en Alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles.

| Sector | Cabal punta l/s |
|----------------------------------|-----------------|
| Càmping Mas Guineu | 23,90 |
| Urbanització La Solana | 3,37 |
| Serveis generals comunitaris | 3,81 |
| Serveis a l'acampada | 0,26 |
| Serveis tècnics i de manteniment | 0,76 |
| Zones enjardinades | 3,05 |

Es calcula que la urbanització La Solana (unes 91 parcel·les) genera un cabal punta d'uns 3,4 l/s; d'altra banda el futur càmping (calculat a 100% d'ocupació) genera un cabal punta d'uns 31,8 l/s; i per tant el cabal total que es preveu que discorrerà per la claveguera és d'uns 35,0 l/s.

Considerant que la capacitat hidràulica d'un tub Ø 315 mm (per a 0,5% de pendent) es calcula en uns 68 l/s, es pot afirmar que, en temps sec, la capacitat del tub ja existent és folgada per a suportar l'increment de cabal residual que significarà la implantació del nou càmping.

En quant a la capacitat de la EDAR, l'informe de l'ACA diu que el cabal de disseny de la depuradora és de 16.250 m³/dia i que (segons dades del 2015) actualment funciona amb un cabal de 8.000 m³/dia. Per tant no existeix cap problema per incorporar els nous cabals, ja que es calcula un cabal de 549 m³/dia per causa del càmping i que són aigües residuals "assimilable a domèstiques".

XARXA D'AIGÜES PLUVIALS

Segons el Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del Càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles, en el punt baix s'hi calcula un cabal generat per la pluja de 0,9 m³/s, on actualment hi ha una obra de drenatge de la carretera C-31 consistent en un Ø 800mm de formigó. Immediatament avall de l'encreuament de la calçada de la C-31, en el pou que recull els escorrentiu de les cunetes del sud, es converteix en un ovoide 120x80 cm que sembla ser el naixement de la xarxa de drenatge municipal que discorre pel carrer Vallespir. A aquesta obra de drenatge s'hi calcula una capacitat de desguàs de 1,60 m³/s.

Just per sobre de l'obra de drenatge, entre la carretera C-31 i el camí, existeix una franja d'amplada variable que està deprimida respecte aquests dos vials i que, de forma natural, funciona com un àrea d'inundació. La superfície d'aquesta franja és d'uns 9.400 m², i s'hi estima una capacitat d'acumulació d'aigua d'uns 9.000 m³.

Per tant, en les condicions futures del càmping, donat que es preveu un augment de la impermeabilització i es passarà d'un coeficient d'escorrentia actual de 0,10 a un coeficient d'escorrentia futur de 0,33, es considera el ple funcionament de la bassa de laminació que permet retenir l'aigua uns 130 minuts i, en definitiva poder considerar un cabal de càlcul efectiu 1,1 m³/s que pot ser incorporat sense problemes a la xarxa de drenatge municipal.

4.7. RISCOS AMBIENTALS

Per elaborar aquest apartat s'ha consultat la base cartogràfica Incendis 1986-2015, elaborada pel DTES, en la qual es reuneixen tots els Incendis forestals ocorreguts durant aquest període. Aquesta delimitació de les zones cremades per incendis forestals ha estat obtinguda mitjançant el tractament d'imatges satèl·lit, en el marc del conveni entre el Departament de Medi Ambient i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. La següent figura mostra la superfície que ha patit algun incendi en el període esmentat, però no el potencial risc d'incendi a l'actualitat.

Es per aquesta raó que també s'ha consultat el Mapa de perill bàsic d'incendi forestal (2002), que defineix un estat del territori estimatiu de la freqüència i la intensitat en que s'hi pot produir el perill d'incendi, elaborat pel DTES; i el Mapa de perill estructural (risc estàtic). El primer està realitzat en base a la integració dels mapes corresponents als factors que intervenen en el perill d'incendi forestal, essent aquests el perill d'ignició (facilitat que s'iniciï un incendi forestal) i el perill de propagació (facilitat amb què es pot expandir).

A la figura següent es mostra un detall del mapa esmentat anteriorment, corresponent a l'àmbit d'estudi:



Figura 24. Mapa de perill bàsic d'incendi forestal. Font: Cartografia DTES, any 2015.

En base a aquest mapa, es considera que la major part de l'àmbit s'ubica en zona de risc baix d'incendi, a excepció d'una àrea al sector nord-oest, on el risc és alt. No obstant, atenent però a la coberta vegetal que presenta actualment aquest àmbit, aquest sector s'hauria de tornar a considerar, per tant aquest mapa es pren únicament com a indicatiu, tenint-lo en compte en tant que estableix que les zones veïnes amb l'àmbit presenten un risc més elevat que en la part nord i nord-oest, degut a la presència de vegetació més abundant als límits del mateix. De fet, en la cartografia que s'adjunta (Plànol: Superfícies afectades per incendis 1986-2015) Ja s'observa la recurrència d'incendis en aquest sector indicat.

D'altra banda s'ha pogut constatar segons las bases disponibles al DTES, que l'àmbit d'estudi no es localitza dins dels perímetres de protecció prioritària per a la planificació de la prevenció d'incendis forestals.

5. DEFINICIÓ DELS OBJECTIUS AMBIENTALS I PAISATJÍSTICS

En els següents subapartats s'incorporen els objectius ambientals que es proposen des d'aquest EAE, basats en els Criteris relatius a condicionants que afecten als càmpings (DTES) i tenint en consideració el Document d'Abast emès per el DTES. S'afegeixen, a més, criteris de qualitat ambiental i ecoeficiència per a l'exercici de l'activitat del càmping, molts dels quals s'emmarquen en el Reglament EMAS i el Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings. De tots ells s'incorporen una sèrie d'indicadors que ajuden a la valoració de cada alternativa i a la proposició de millores.

Objectiu 1. Racionalitzar els usos de la finca, d'acord amb un model estructuralment eficient i adaptat a la seva matriu biofísica i a la capacitat de càrrega del terme municipal

- Realitzar una implantació que combini les diferents unitats d'acampada plantejades per cadascuna de les etapes per tal d'assolir un grau d'artificialització compensat i gradual de l'àmbit.
- Assegurar que el creixement de població estacional s'ajusta a la capacitat de càrrega del municipi.
- Prioritzar la utilització de construccions temporals i desmuntables, per tal de facilitar la restitució de l'àmbit un cop clausurada l'activitat.
- Minimitzar la superfície transformada i pavimentada per l'activitat i en especial, les relatives als edificis de serveis i a les unitats d'acampada fixe i semi-mòbil, atenent el grau d'urbanització que poden suposar.
- Evitar la transformació total de les unitats de vinya i garrofers dins de de l'Àmbit, atenent la superfície que representin amb relació amb la totalitat del Terme municipal.
- Respectar els xarxes de drenatge naturals existents, recuperant-se en cas d'ésser afectades.
- Mantenir les estructures de camins actuals, tot adaptant el sistema viari resultant al caràcter rural de l'activitat i de l'àmbit, i prioritizant un tractament superficial drenant, porós i permeable.
- Evitar l'alteració excessiva de la topografia resultant, minimitzant els moviments de terres.
- No incrementar l'escorrentiu i facilitar la retenció d'aigua de pluja, establint xarxes separatives i d'emmagatzematge.

Indicadors:

- A. Superfície relativa artificialitzada i/o ocupada per elements permanents (<10%)
- B. Superfície relativa agrícola de vinya (>30%)
- C. Grau d'artificialització del sòl no urbanitzable del terme municipal (<1%)
- D. Proporció d'unitats d'albergs fixos i semi-mòbils/unitats d'acampada total (50%)

Objectiu 2. Integrar paisatgísticament l'actuació atenent els principals valors i trets paisatgístics que caracteritzen l'àmbit de la proposta.

- Mantenir la representació del mosaic agroforestal dins de l'àmbit com a paisatge de valor recollit unitat de la Plana del Garraf del CPRMB
- Mantenir actius conreus de vinya de manera sostenible i preservar els retalls i marges arbrats amb vegetació mediterrània.
- Preservar i integrar els murs de pedra seca existents en l'àmbit, identificats com a elements de valor paisatgístics rellevants en el CPRMB.

- Realitzar una ordenació de les unitats d'acampada de manera orgànica i integrada als elements paisatgístics de més valor de l'àmbit.
- Minimitzar la superfície màxima per cadascuna de les zones d'acampada per realitzar una ordenació més orgànica i adequada al parcel·lari existent.
- Evitar una ordenació homogènia que banalitz i uniformitzi el paisatge resultant tot afavorint l'heterogeneïtat de les cobertes resultants.
- Soterrar les xarxes o altres elements de distribució dels serveis i subministraments a les unitats d'acampada establerts per la normativa vigent en relació amb l'exercici de l'activitat de càmping sempre que sigui possible i, en qualsevol cas caldrà que incorporin les mesures correctores necessàries per a garantir un grau de protecció de l'entorn i un nivell d'integració paisatgística adequats.
- Evitar que les instal·lacions configuren una barrera contínua visual, deixant entre els vehicles o remolcs habitables separacions que permetin evitar l'efecte de formació d'una pantalla visual.
- Usar el color més natural possible (ocres, terrossos) d'acord amb l'entorn per a les façanes de les construccions i instal·lacions, així com dels albergs fixos i semi-mòbils.
- Minimitzar l'impacte paisatgístic de l'activitat, específicament des dels principals punts d'observació.
- Acomplir les determinacions del Catàleg i Pla especial de protecció del patrimoni històric, arquitectònic i ambiental de Cubelles pel que fa a la preservació dels elements catalogats inclosos en l'àmbit d'estudi.

Indicadors:

- E. Mitjana de les superfícies ocupades per les subzones específiques definides en el Pla (2.500 m²)
- F. Grau d'ocupació de la conca visual des dels principals miradors en l'entorn de la zona (<40%)
- G. Longitud dels murs de pedra seca preservats/murs de pedra seca existents (>50%)
- H. Superfície mitjana d'ocupació continu per cadascuna de les cobertes de sòl presents (5.000 m² per vinyes i 4.000 m² per conreus abandonats i prats en zones forestals)
- I. Superfície contínua de zones de servei inferior a 15.000 m²

Objectiu 3. Mantenir i potenciar l'estat naturalitzat de l'àmbit en detriment de promoure instal·lacions, usos i ocupacions de caràcter antròpic

- Preservar la superfície catalogada d'hàbitats d'interès comunitari al nord-oest de l'àmbit, evitant la seva ocupació i ús.
- Realitzar tasques de manteniment i millora en els terrenys catalogats amb l'hàbitat de caràcter prioritari per tal d'assegurar la seva estabilitat ecològica, mitjançant desbrossades selectius del matoll mediterrani i la pineda de pins.
- Realitzar una distribució heterogènia i amb dimensió suficient dels espais lliures per tal d'apropar el màxim possible els espais naturalitzats a les unitats d'acampada.
- Mantenir els marges arbrats en adjacència als sòls agrícoles, tot preservant els arbres autòctons de gran port i eliminar les espècies de caràcter invasor.
- Plantejar superfícies enjardinades amb espècies autòctones, herbàcies, arbustives i arbòries que permetin realitzar una transició entre les diferents unitats d'acampada plantejades, evitant en qualsevol cas l'ús d'espècies exòtiques amb caràcter invasor.
- Establir una superfície mínima d'espais enjardinats amb espècies autòctones per tal de garantir la seva funcionalitat.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

- Protegir els espais intersticials i els elements de vegetació natural.
- Promoure la permeabilitat territorial.
- Adoptar les mesures de prevenció en front d'incendis forestals establertes per la normativa sectorial vigent (disponibilitat d'hidrants, condicions d'entorn i accessibilitat, etc.).

Indicadors:

- J. Superfície d'hàbitats d'interès comunitari ocupats (0 m²)
- K. Superfície d'HIC de caràcter prioritari amb recobriment predominant (tota la superfície actual)
- L. Superfície mitjana dels espais lliures presents en l'àmbit (1.500 m²)

Objectiu 4. Minimitzar la contribució de la proposta sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle i reduir la vulnerabilitat front els impactes del canvi climàtic

- Implantar un model que minimitzi l'ús del vehicle privat, limitant el nombre de places d'aparcament i fomentant l'ús de modes de transport més sostenibles.
- Apropar els diferents usos dins l'àmbit per tal de fomentar la mobilitat interna a peu o a bicicleta.
- Minimitzar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle derivats del desenvolupament de l'activitat atenent el compromís de reducció del 40% per l'any 2030 acordat per l'Ajuntament de Cubelles dins el Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per l'Energia Sostenible.
- Detallar el conjunt de mesures de mitigació de CO₂, entre les quals es destaca donar compliment a la Directiva 2010/31/UE, de 19 de maig de 2010, relativa a l'eficiència energètica dels edificis i unitats d'acampada, siguin de consum gairebé nul d'energia.
- Donar compliment al Reial Decret 1890/2008 de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en les instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Indicadors:

- M. Emissions de GEH derivats del consum energètic (2 tones CO₂/persona/any)
- N. Emissions de GEH derivats de la mobilitat generada (80 tones CO₂/persona/any)

Objectiu 5. Prevenir la contaminació acústica i assegurar el compliment dels objectius de qualitat acústica definits en la legislació vigent

- Definir els objectius de qualitat acústica als quals s'ha de donar compliment, que, com a mínim, han de ser els corresponents per a les zones de sensibilitat acústica moderada (B2).
- Aportar un estudi acústic que assegurui el compliment dels objectius de qualitat acústica a l'ambient exterior, d'acord amb les especificacions de l'annex I de la Llei 16/2002.

Indicadors:

- O. Població afectada per a nivells superiors a 65 dB(A) diürns i 55 dB(A) nocturns (0 habitants)

Objectiu 6. Prevenir la contaminació lluminosa del Pla

- Racionalitzar l'enllumenat exterior en funció de l'ús al que es destinin les diferents zones.
- Evitar la contaminació lluminosa i sonora sobre els sistemes naturals i les zones urbanes properes.

- En les zones comunitàries interiors com a mínim, un 60% dels punts de llum utilitzaran segons la Directiva 98/11/CE.

Indicadors:

- P. Làmpades classe B o superior en les zones comunitàries (>60%)
- Q. Làmpades son LED de flux lluminós de hemisfèric superior instal·lat (FHS_{inst} (100%))

Objectiu 7. Racionalitzar l'ús dels recursos hídrics

- Assegurar la disponibilitat hídrica per al desenvolupament de l'activitat.
- No incrementar l'escorrentiu i facilitar la retenció de l'aigua de pluja, establint xarxes separatives i sistemes d'emmagatzematge (dipòsits subterranis o estanys artificials).
- Incorporar criteris d'estalvi d'aigua en la jardineria, utilitzant espècies autòctones. Implantar mecanismes d'estalvi i reutilització de l'aigua.

Indicadors:

- R. Espècies de flora d'elevats requeriments hídrics/espècies de flora adaptades al clima (<10 %)

Objectiu 8. Implantar sistemes de gestió de residus que afavoreixin la seva reducció, reutilització i reciclatge

- a) Minimitzar els impactes associats als materials utilitzats en el manteniment i el desenvolupament de l'activitat, i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge. Els materials es compraran, preferentment, productes que disposin d'una etiqueta ecològica tipus I d'acord amb la norma ISO 14024.
- b) Fomentar la separació en origen dels residus sòlids urbans. Preveure els espais adequats per a la recollida selectiva de residus amb contenidors han d'estar retolats de forma clara, pedagògica i visible.

Indicadors:

- S. Punts de recollida selectiva de residus (1/2000 usuaris)

**6. ANÀLISI PRELIMINAR DE LES ALTERNATIVES Y ELS SEUS EFECTES RELLEVANTS
PEL MEDI AMBIENT**

Les alternatives proposades es valoren en base als seus efectes globals i les seves determinacions estructurals d'acord amb els objectius i del seu impacte potencial sobre el medi. Les valoracions dels objectius atenen al compliment (+) o incompliment (-) dels indicadors dels objectius, o bé si no aplica (o).

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Objectiu 7. Racionalitzar l'ús dels recursos hídrics | Espècies de flora d'elevats requeriments hídrics/espècies de flora adaptades al clima (<10 %) | o | + | ? | ? |
| Objectiu 8. Implantar sistemes de gestió de residus que afavoreixin la seva reducció, reutilització i reciclatge | Punts de recollida selectiva de residus (1/2000 usuaris) | o | + | + | + |

| | | A.0 | A.1 | A.2 | A.3 |
|---|---|-----|-----|-----|-----|
| Objectiu 1. Racionalitzar els usos de la finca, d'acord amb un model estructuralment eficient i adaptat a la seva matriu biofísica i a la capacitat de càrrega del terme municipal | Superfície relativa artificialitzada i/o ocupada per elements permanents (<10%) | + | + | + | + |
| | Superfície relativa agrícola de vinya i garroferars (> 30%) | + | - | - | - |
| | Grau d'artificialització del sòl no urbanitzable del terme municipal (<1%) | + | + | + | - |
| | Proporció de unitats d'albergs fixos i semi-mòbils/unitats d'acampada total (50%) | o | + | + | + |
| Objectiu 2. Integrar paisatgísticament l'actuació atenent els principals valors i trets paisatgístics que caracteritzen l'àmbit de la proposta. | Mitjana de les superfícies ocupades per les subzones específiques definides en el Pla (2.500 m ²) | o | + | + | + |
| | Grau d'ocupació de la conca visual des dels principals miradors en l'entorn de la zona (<40%) | + | + | + | + |
| | Longitud dels murs de pedra seca preservats/murs de pedra sec existents (>50%) | + | + | ? | ? |
| | Superfície mitjana d'ocupació continu per cadascuna de les cobertes de sòl presents (5.000 m ² per vinyes, 4.000 m ² per conreus abandonats i prats en zones forestals) | + | - | - | - |
| | Superfície contínua de zones de servei inferior a 15.000 m ² | o | - | + | + |
| Objectiu 3. Mantenir i potenciar l'estat naturalitzat de l'àmbit en detriment de promoure instal·lacions, usos i ocupacions de caràcter antròpic | Superfície d'hàbitats d'interès comunitari ocupats/ superfície d'hàbitats d'interès comunitaris totals (0 m ²) | + | + | + | + |
| | Superfície d'HIC de caràcter prioritari amb recobriment predominant (tota la superfície actual) | + | + | + | + |
| | Superfície mitjana dels espais lliures presents en l'àmbit (1.500 m ²) | + | + | + | - |
| Objectiu 4. Minimitzar la contribució de la proposta sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle i reduir la vulnerabilitat front els impactes del canvi climàtic | Emissions de GEH derivats del consum energètic (2 tones CO ₂ /persona/any) | o | - | - | - |
| | Emissions de GEH derivats de la mobilitat generada (80 tones CO ₂ /persona/any) | o | - | - | - |
| Objectiu 5. Prevenir la contaminació acústica i assegurar el compliment dels objectius de qualitat acústica definits en la legislació vigent | Població afectada per a nivells superiors a 65 dB(A) diürns i 55 dB(A) nocturns (0 habitants) | + | + | ? | ? |
| Objectiu 6. Prevenir la contaminació lluminosa del Pla | Làmpades classe B o superior en les zones comunitàries (>60%) | o | + | + | + |
| | Làmpades son LED de flux lluminós de hemisfèric superior instal·lat (FHS _{inst} (100%)) | o | + | + | + |

7. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA

El document del PEU que es presenta a tràmit, presenta 4 alternatives. Com ja s'ha esmentat, l'alternativa 0 correspon a mantenir l'espai com es troba en l'actualitat, mantenint els usos. Les alternatives 1 i 2 adapten la disposició de les zones i subzones a la geomorfologia i a la identitat del lloc, diferint en l'aglomeració (alternativa 1) o a la dispersió (alternativa 2) de les subzones de servei. L'alternativa 3 recull la dispersió de les subzones de servei, però no s'adapta a la geomorfologia ni inclou la identitat del lloc en el disseny, a més de reduir les àrees verdes.

Totes elles s'ajusten a la legislació vigent en matèria urbanística, però també redueixen molt l'àrea ocupada per vinyes, garroferars i conreus abandonats i prats en zones forestals al municipi i augmenten, lleugerament, el grau d'artificialització del sòl no urbanitzable dins del terme municipal de Cubelles.

Les alternatives 1 i 2 són més respectuoses amb la identitat del lloc, i per tant, estan més integrades paisatgísticament. A més, són també més respectuoses amb els recursos lític i edàfic. Si bé l'alternativa 1 agrupa la major part dels serveis a la zona baixa, reduint l'impacte sonor a una àrea menor per reduir l'efecte vora. Aquest també permet el ple funcionament del càmping des de la 1ª fase d'execució de les obres.

Així, l'alternativa 1 és la més respectuosa amb el medi en el que s'instal·la doncs, a més del que s'ha expressat, genera una major complexitat de sistemes que possibilita una més eficient transversalitat de l'espai per a les espècies de fauna.

8. DESCRIPCIÓ DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA AMB EXPRESSIÓ DE LES SEVES DETERMINACIONS AMB REPERCUSSIONS SIGNIFICATIVES SOBRE EL MEDI AMBIENT

A continuació es procedeix a avaluar l'afectació que suposarà el desenvolupament de cadascuna de les tres fases de l'alternativa adoptada sobre cada un dels aspectes ambientalment rellevants.

Amb la ordenació proposada la artificialització del sòl no urbanitzable augmenta un 0,46 % amb respecte a la situació actual per a tot el municipi, és a dir, haurà 4,04 ha més de superfície impermeable. En relació a l'àmbit del PEU, la superfície impermeabilitzada es del 12,43 %. La artificialització del SNU no és més gran perquè els albergs fixos i semi-mòbils s'instal·len sobreelevats sobre pilastres per impermeabilitzar el mínim possible el sòl sobre el qual s'instal·len.

A tal efecte, es classifiquen els impactes en les quatre categories següents:

- Impacte ambiental **compatible**: aquell que es recupera immediatament un cop s'atura l'activitat i no necessita practiques protectores o correctores.
- Impacte ambiental **moderat**: aquell la recuperació del qual no precisa practiques protectores o correctores intensives i, en el qual la consecució de les condicions ambientals inicials requereix un cert temps.
- Impacte ambiental **sever**: aquell en el qual la recuperació de les condicions del medi exigeix l'adequació de mesures protectores o correctores, i en el qual, tot i l'adopció d'aquestes mesures, la recuperació precisa un període de temps dilatat.

- Impacte ambiental **crític**: Aquell la magnitud del qual es superior al llindar acceptable. En aquest cas, es produeix una pèrdua permanent de qualitat de les condicions ambiental, sense possible recuperació, inclús amb l'adopció de mesures protectores o correctores.

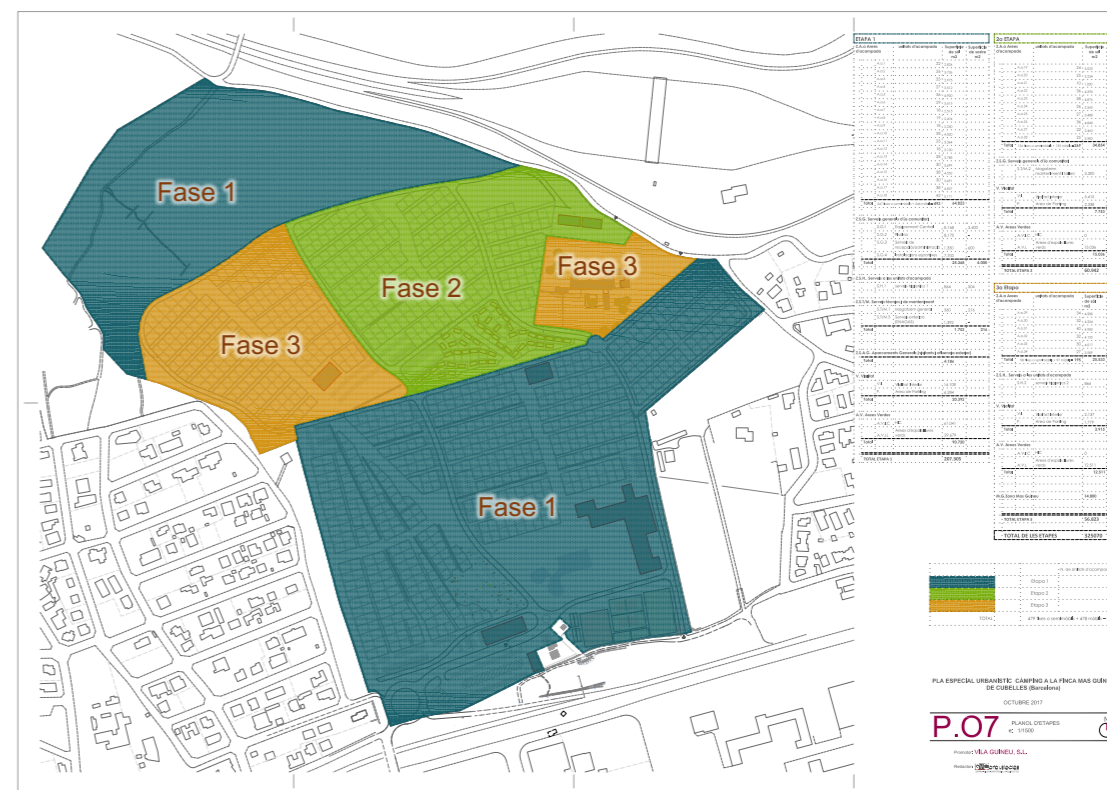


Figura 25. Mapa de fases de urbanització. Font: Redactors del PEU.

A continuació s'explica la metodologia seguida per a l'avaluació de cada factor ambiental.

- Geomorfologia: s'avaluarà l'impacte en funció de la modificació topogràfica prevista per a cada zona.
- Hidrologia: s'avaluarà l'afectació a la hidrologia superficial en aquells casos en que la proposta afecti a les xarxes de drenatge.
- Patrimoni natural: s'ha avaluat mitjançant l'estudi de la cartografia d'hàbitats del Departament de Territori i Sostenibilitat (escala: 1/50.000), contrastant la informació mitjançant l'anàlisi d'ortofotomapes de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, i confirmant o complementant amb el treball de camp. En funció del llistat d'espècies de fauna potencialment presents (de l'apartat de fauna d'aquest EAE) s'ha determinat l'interès de l'àmbit com a nínxol per aquestes espècies.
- Paisatge: s'avaluarà en funció del grau de conservació dels elements característics del paisatge, marcats pels catàlegs del paisatge. També es prendran en consideració les visuals des de les zones més elevades de la parcel·la.
- Ambient atmosfèric, lumínic i acústic: s'ha avaluat en funció del mapa de situació acústica, la zonificació segons la protecció envers la contaminació lluminosa i la Xarxa de vigilància i previsió de la contaminació atmosfèrica.
- Riscos: en funció del mapa de perill bàsic d'incendi forestal, que defineix un estat del territori estimatiu de la freqüència i la intensitat amb la qual es pot produir el perill d'incendi, elaborat per el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

- Vectors: Per al càlcul de consums de cada vector, s'han tingut en compte el nombre d'unitats d'acampada previstos per la zonació, estimant la seva ocupació en 3,2 habitants per ut. acampada/habitatge.

D'acord amb l'Estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles, el consum estimat és de 135 l/hab/dia pels campistes, i 200 l/hab/dia per habitant.

Del mateix document s'extreu que cada unitat d'acampada duu a terme un consum energètic estimat de 125W; els edificis de servei i la masia consumeixen 150 W/m²; els vials i aparcaments interiors 1 W/m²; i les zones enjardinades i l'aparcament general 0,2 W/m².

- Canvi climàtic: La implantació del càmping amb les característiques proposades tindrà una emissió de GEH de 221,14 tones de CO₂ eq/persona/any. Aquesta dada s'ha obtingut mitjançant la Calculadora de GEH de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic versió 2016 (segons els criteris de la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)). Per al municipi de Cubelles no s'han trobat dades d'emissió de GEH.

Per als càlculs s'han utilitzat les dades de les previsions de consum per al càmping, de l'estudi de mobilitat (utilitzant una distància de desplaçament mitjana dins el municipi de Cubelles de 3 km). Pel que fa als residus urbans, s'ha estimat que es produeixen de forma similar al municipi de Cubelles, igual que el consum de gas natural. No s'han inclòs en el càlcul dels GEH derivades de la depuració de les aigües residuals.

Fase 1

En aquesta primera fase és important destacar que hi ha dues grans zones: una correspon a la zona superior de la parcel·la, ocupada pels hàbitats d'interès comunitari i que romandrà inalterada i només es realitzaran accions encaminades a la seva conservació; una altra correspon a la zona baixa de la parcel·la, on s'edificaran aproximadament la meitat de les unitats d'acampada i gran part dels serveis del càmping. Juntes sumen 207.305 m², el 63,77% de l'àmbit objecte del PE.

Així, aquesta avaluació es referirà, únicament, a la zona baixa, que no canviarà la seva qualificació urbanística però sí els usos del sòl.

Com es pot observar en la taula que segueix, en aquesta fase es prepararan les parcel·les per acollir 493 unitats d'acampada, 246 mòbils i 247 fixes o semimòbils. Aquestes ocuparan una superfície de 64.023 m², el que suposa un 51,46% del total de la zona reservada per a unitats d'acampada (Z.A.a). Acolliran un màxim de 1578 campistes.

| Z.A.a Arees d'acampada | unitats d'acampada | Superfície de sòl m ² |
|------------------------|--------------------|----------------------------------|
| A.a.1 | 22 | 2.824 |
| A.a.2 | 26 | 3.736 |
| A.a.3 | 23 | 2.975 |
| A.a.4 | 27 | 3.512 |
| A.a.5 | 36 | 4.900 |
| A.a.6 | 29 | 3.615 |
| A.a.7 | 18 | 2.515 |
| A.a.8 | 19 | 2.474 |
| A.a.9 | 18 | 2.250 |
| A.a.10 | 28 | 4.030 |
| A.a.11 | 23 | 3.364 |
| A.a.12 | 18 | 2.100 |
| A.a.13 | 28 | 3.788 |
| A.a.14 | 30 | 3.699 |
| A.a.15 | 38 | 4.552 |

| | | |
|--------------|--|---------------|
| A.a.16 | 30 | 3.691 |
| A.a.17 | 38 | 4.827 |
| A.a.18 | 42 | 5.171 |
| Total | 247 fixes o semimòbils + 246 mòbils = 493 | 64.023 |

Els serveis del càmping es situen a la zona baixa, al costat de la C-31. Les zones de serveis generals d'ús comunitari ocuparan una superfície de 25.368 m², el que suposa el 100% dels previstos. Els serveis a les unitats d'acampada comportaran 864 m², un 50% del total per a aquests serveis. S'implantarà el 34,86% dels serveis tècnics i de manteniment, amb 1.752 m². També es construirà el 100% dels aparcaments generals, 4.186 m².

Z.S.G. Serveis generals d'ús comunitari

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| S.G.1 | Equipament Central | 8.168 | 3.400 |
| S.G.2 | Piscina | 8.170 | - |
| S.G.3 | Serveis de recepció/administració | 1.330 | 600 |
| S.G.4 | Instal·lacions esportives | 7.700 | - |
| Total | | 25.368 | 4.000 |

Z.S.H.. Serveis a les unitats d'acampada

| | | | |
|-------|---------------------|-----|-----|
| S.H.1 | serveis higienics 1 | 864 | 504 |
|-------|---------------------|-----|-----|

Z.S.T/M. Serveis tècnics i de manteniment

| | | | |
|--------------|----------------------------|--------------|------------|
| S.T/M.1 | Magatzem general | 360 | 216 |
| S.T/M.3 | Serveis exteriors (ENAGAS) | 1.392 | - |
| Total | | 1.752 | 216 |

Z.S.A.G. Aparcaments Generals (visitants i afluència exterior)

| | |
|--------------|--------------|
| Total | 4.186 |
|--------------|--------------|

Es traçaran 20.392 m² de viari, un 63,61% del total. Per generar les zones verdes finals, es transformaran 29.679 m², que units als HIC sumen 90.720 m², el 76,71% de les zones verdes previstes.

V. Vialitat

| | | |
|--------------|-------------------|---------------|
| V.I. | Vialitat interior | 14.108 |
| P. | Area de Parking | 6.284 |
| Total | | 20.392 |

A.V. Arees Verdes

| | | |
|--------------|------------------------------|---------------|
| A.V.I.C | HIC | 61.041 |
| A.V.LL | Arees d'espais lliures verds | 29.679 |
| Total | | 90.720 |

Geomorfologia: la meitat est d'aquesta zona té un elevat pendent (5 %), i està estructurada amb aterrossaments. La meitat oest és pràcticament plana, amb un pendent de 2,49 %. En tots dos casos, el planejament pràcticament no altera el relleu actual.

Hidrologia: a la zona més baixa, al costat de la carretera, es troba el desguàs de pluvials de la parcel·la i una zona deprimida on es poden laminar 9.000 m³ d'aigua de pluja abans de ser desaguats. En aquesta zona es situen part dels serveis que, juntament amb el viari, eleven la superfície impermeable a 24.608 m².

Patrimoni natural: segons la bibliografia consultada, a les zones de major pendent els conreus abandonats han deixat pas majoritàriament al matollar present a la zona objecte d'avaluació. A les zones de menor pendent dominen les vinyes, i al sud de la masia encara queda una zona de cultius abandonats.. La implementació de la proposta suposarà un cert impacte en les superfícies ocupades per matoll, i elevat en el cas de les vinyes. Així, també es veurà alterada la colonització i trànsit de les espècies de fauna en l'àmbit de projecte.

Paisatge: l'edificabilitat proposada per al sector és de 0,02 m² de sostre/m² de superfície, molt inferior al que trobem en altres càmpings. No obstant això, aquesta mesura no inclou les unitats d'acampada fixes o semimòbils. Les visuals des de la zona elevada es dirigeixen cap a l'oest i el sud-oest i tenen un major camp visual; des de la zona baixa es dirigeixen cap a les muntanyes, tenint unes visuals immediates més limitades, més encara quan la vegetació creixi.

Ambient atmosfèric, lumínic i acústic: el sector presenta un nivell baix de contaminació acústica <55 dB, sent la franja més propera a la C-31 la que més soroll rep. La ubicació dels serveis en aquesta zona, augmentarà els nivells acústics considerablement, però l'augment variarà en funció de l'hora del dia i l'època de l'any. També augmentaran sensiblement els nivells de soroll en tota la superfície per la generalització de l'espai com a àrea d'acampada. En cap cas s'espera que aquests nivells superin els establerts per la normativa.

No s'esperen activitats que elevin els nivells de matèria particulada atmosfèrica, més enllà de les vinculades al transport. En qualsevol cas, seran emissions molt baixes.

La il·luminació de les zones comunes del càmping respectarà la legislació vigent en la matèria.

En tots els casos seria interessant aplicar mesures encaminades a l'obtenció del distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings.

Vectors ambientals: el consum d'aigua a les unitats d'acampada s'incrementarà 161.861,76 l/hab/dia, per a una ocupació estimada en el 76%. A aquesta dada cal sumar-li el consum dels serveis, de 28.648,42 l/hab/dia.

Les aigües residuals comportaran un 60,83% del total, 369,39 m³/dia.

Pel que fa al consum energètic s'estima que seran necessaris 796,79 kW.

Riscos: Aquesta fase es desenvolupa en zones on el risc d'incendi és elevat, per la cobertura vegetal a la zona dels HIC, i per la proximitat a la C-31 a la zona baixa. El control de la coberta vegetal ajudarà a pal·liar aquest risc.

Canvi climàtic: l'augment d'emissions estimat associat al desenvolupament d'aquesta fase és de 113,80 tCO₂/persona/any.

| | | |
|------------------|---------------------------------|---|
| | Comunitats vegetals | S |
| | Fauna | M |
| | Connectivitat ecològica | M |
| Paisatge | Modificació estructura existent | S |
| | Exposició visual | M |
| | Elements preexistents | S |
| Medi atmosfèric | Soroll | M |
| | Matèria particulada atmosfèrica | C |
| | Contaminació lumínica | M |
| Canvi climàtic | Emissions | S |
| | Consum d'energia | M |
| | Residus generats | M |
| Riscos | Incendi | C |
| Cicle de l'aigua | Consum aigua | M |

Fase 2

En la segona fase es transformaran 60.942 m² més, el 18,75% de l'àmbit objecte del PE. A aquesta zona, situada sobre les zones planes que queden, no canviarà la seva qualificació urbanística però sí els usos del sòl.

Com es pot observar en la taula que segueix, en aquesta fase es prepararan les parcel·les per acollir 269 unitats d'acampada, 135 mòbils i 134 fixes o semimòbils. Aquestes ocuparan una superfície de 34.854 m², el que suposa un 28,02% del total de la zona reservada per a unitats d'acampada (Z.A.a). Acolliran un màxim de 861 campistes.

| Z.A.a | Àrees d'acampada | unitats d'acampada | Superfície de sòl m ² |
|--------------|--|--------------------|----------------------------------|
| | A.a.19 | 24 | 3.020 |
| | A.a.20 | 25 | 3.234 |
| | A.a.21 | 10 | 1.200 |
| | A.a.22 | 36 | 4.590 |
| | A.a.23 | 38 | 4.876 |
| | A.a.24 | 26 | 3.560 |
| | A.a.25 | 27 | 3.488 |
| | A.a.26 | 36 | 4.840 |
| | A.a.27 | 22 | 2.463 |
| | A.a.28 | 25 | 3.583 |
| Total | 134 fixes o semimòbils + 135 mòbils = 269 | | 34.854 |

| Medi afectat | Aspectes afectats | Valoració |
|--|-----------------------------|-----------|
| Consum i ocupació del sòl. Model territorial | Modificacions topogràfiques | M |
| | Hidrologia superficial | C |
| | Impermeabilització | M |
| Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural | HIC | C |

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

El servei tècnic i de manteniment que no es va executar en la primera fase i es duu a terme en aquesta segona, es situarà entre l'àrea de la masia i el camí de Nostra Sra. d'Araceli, amb 3.300 m², el que suposa el 65,32% del total previst. Es reutilitza una de les dues naus avícoles existents, la petita. La nau gran es desmantellarà en aquesta mateixa fase.

Z.S.G. Serveis generals d'ús comunitari

S.T/M.2 Magatzem manteniment i tallers 3.300 660

Es traçaran 7.753 m² de viari, un 24,18% del total. Per generar les zones verdes finals, es transformaran 15.036 m², el 12,71% de les zones verdes previstes.

| V. Vialitat | | |
|-------------------|------------------------------|---------------|
| V.I. | Vialitat interior | 5.415 |
| P. | Area de Parking | 2.338 |
| Total | | 7.753 |
| A.V. Arees Verdes | | |
| A.V.L. | Arees d'espais lliures verds | 15.036 |
| Total | | 15.036 |

Geomorfologia: aquesta zona és pràcticament plana, amb un pendent de 3,78 %. El planejament pràcticament no altera el relleu actual.

Hidrologia: el serveis, juntament amb el viari, eleven la superfície impermeable en 11.053 m².

Patrimoni natural: a les zones de menor pendent abunden els conreus de vinyes y garrofers. La implementació de la proposta suposarà un impacte elevat en les superfícies ocupades per cultius. Així, també es veurà alterada la colonització i trànsit de les espècies estepàries de fauna en l'àmbit de projecte.

Paisatge: l'edificabilitat proposada per al sector és de 0,01 m² de sostre/m² de superfície, molt inferior al que trobem en altres càmpings. No obstant això, aquesta mesura no inclou les unitats d'acampada fixes o semimòbils. Les visuals des de la zona aquest es dirigeixen cap al sud i tenen un camp visual encaixat; cap al nord es dirigeixen a les muntanyes, tenint unes visuals immediates més limitades, més encara quan la vegetació creixi.

Ambient atmosfèric, lumínic i acústic: el sector presenta un nivell baix de contaminació acústica <55 dB. Augmentaran sensiblement els nivells de soroll en tota la superfície per la generalització de l'espai com a àrea d'acampada, variant en funció de l'hora del dia i l'època de l'any. En cap cas s'espera que aquests nivells superin els establerts per la normativa.

No s'esperen activitats que elevin els nivells de matèria particulada atmosfèrica, més enllà de les vinculades al transport. En qualsevol cas, seran emissions molt baixes.

La il·luminació de les zones comunes del càmping respectarà la legislació vigent en la matèria.

En tots els casos seria interessant aplicar mesures encaminades a l'obtenció del distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings.

Vectors ambientals: el consum d'aigua a les unitats d'acampada s'incrementarà 88.318,08 l/hab/dia, per a una ocupació estimada en el 76%. A aquesta dada cal sumar-li el consum dels serveis, de 17107,20 l/hab/dia.

Les aigües residuals comportaran un 32,26% del total, 195,87 m³/dia.

Pel que fa al consum energètic s'estima que seran necessaris 143,38 kW.

Canvi climàtic: l'augment d'emissions estimat associat al desenvolupament d'aquesta fase és de 61,96 tCO₂/persona/any.

| Medi afectat | Aspectes afectats | Valoració |
|--|---------------------------------|-----------|
| Consum i ocupació del sòl. Model territorial | Modificacions topogràfiques | C |
| Hidrologia | Hidrologia superficial | C |
| | Impermeabilització | C |
| Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural | HIC | C |
| | Comunitats vegetals | S |
| | Fauna | M |
| | Connectivitat ecològica | M |
| Paisatge | Modificació estructura existent | S |
| | Exposició visual | C |
| | Elements preexistents | M |
| Medi atmosfèric | Soroll | C |
| | Matèria particulada atmosfèrica | C |
| | Contaminació lumínica | C |
| Canvi climàtic | Emissions | M |
| | Consum d'energia | C |
| | Residus generats | C |
| Riscos | Incendi | C |
| Cicle de l'aigua | Consum aigua | C |

Fase 3

En la darrera fase es desenvoluparan les dues zones que resten: la zona del mas Mas Guineu i una zona d'unitats d'acampada al costat oposat. Juntes sumen 56.823 m², el 17,48% de l'àmbit objecte del PE. Ninguna canviarà la seva qualificació urbanística però sí els usos del sòl.

Com es pot observar en la taula que segueix, en aquesta fase es prepararan les parcel·les per acollir 195 unitats d'acampada, 97 mòbils i 98 fixes o semimòbils. Aquestes ocuparan una superfície de 25.533 m², el que suposa un 20,52% del total de la zona reservada per a unitats d'acampada (Z.A.a). Acolliran un màxim de 624 campistes.

| Z.A.a Arees d'acampada | unitats d'acampada | Superfície de sòl m ² |
|------------------------|--|----------------------------------|
| A.a.29 | 34 | 4.588 |
| A.a.30 | 32 | 4.204 |
| A.a.31 | 40 | 4.980 |
| A.a.32 | 32 | 4.155 |
| A.a.33 | 30 | 4.017 |
| A.a.34 | 27 | 3.589 |
| Total | 98 fixes o semimòbils + 97 mòbils = 195 | 25.533 |

Els serveis higièncs que falten per ubicar se situa a la zona d'acampada, amb una superfície de 864 m², el que suposa el 50% dels serveis de les unitats d'acampada previstos.

Z.S.H.. Serveis a les unitats d'acampada

S.H.2 serveis higienics 2 864 504

Es traçaran els 3.915 m² de viari que resten per construir, un 12,21% del total. Per generar les zones verdes finals, es transformaran 12.511 m², el 21,86% de les zones verdes previstes.

V. Vialitat

V.I. Vialitat interior 2.137

P. Area de Parking 1.779

Total 3.915

A.V. Arees Verdes

A.V.I.C HIC 0

A.V.L Arees d'espais lliures verds 12.511 -

Total 12.511 -

Finalment, en aquesta fase es procedirà a la restauració de la zona de la masia Mas Guineu, de 14.000 m².

Geomorfologia: la zona oest té un pendent més elevat (6,5 %) i però serà la menys alterada topogràficament, per que es respectaran els murs de pedra seca. La zona de la masia es mantindrà sense alterar.

Hidrologia: en aquesta zona els serveis, juntament amb el viari, eleven la superfície impermeable en 4.780 m².

Patrimoni natural: segons la bibliografia consultada, a les zones de major pendent els conreus abandonats han deixat pas a una zona de matoll y zones de cultiu de garrofers. La implementació de la proposta suposarà un cert impacte en les superfícies ocupades per matoll, i elevat en el cas dels garroferars. Així, també es veurà alterada la colonització i trànsit de les espècies de fauna en l'àmbit de projecte.

Paisatge: l'edificabilitat proposada per al sector és de 0,01 m² de sostre/m² de superfície, molt inferior al que trobem en altres càmpings. No obstant això, aquesta mesura no inclou les unitats d'acampada fixes o semimòbils. Les visuals des de les zones elevades es dirigeixen cap a l'interior de l'àmbit de projecte, amb un camp visual ampli; des de les zones baixes es dirigeixen cap a les muntanyes, tenint unes visuals immediates més limitades, que s'incrementarà quan la vegetació creixi.

Ambient atmosfèric, lumínic i acústic: el sector presenta un nivell baix de contaminació acústica <55 dB. La presència de la masia augmentarà els nivells acústics lleugerament, però l'augment variarà en funció de l'hora del dia i l'època de l'any. També augmentaran sensiblement els nivells de soroll en tota la superfície per la generalització de l'espai com a àrea d'acampada. En cap cas s'espera que aquests nivells superin els establerts per la normativa.

No s'esperen activitats que elevin els nivells de matèria particulada atmosfèrica, més enllà de les vinculades al transport. En qualsevol cas, seran emissions molt baixes.

La il·luminació de les zones comunes del càmping respectarà la legislació vigent en la matèria.

En tots els casos seria interessant aplicar mesures encaminades a l'obtenció del distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings.

Vectors ambientals: el consum d'aigua a les unitats d'acampada s'incrementarà 64.022,4 l/hab/dia, per a una ocupació estimada en el 76%. A aquesta dada cal sumar-li el consum dels serveis, de 2.236,67 l/hab/dia.

Les aigües residuals comportaran un 25,61% del total, 155,53 m³/dia.

Pel que fa al consum energètic s'estima que seran necessaris 106,39 kW.

Canvi climàtic: l'augment d'emissions estimat associat al desenvolupament d'aquesta fase és de 45,38 tCO₂/persona/any.

| Medi afectat | Aspectes afectats | Valoració |
|--|---------------------------------|-----------|
| Consum i ocupació del sòl. Model territorial | Modificacions topogràfiques | M |
| Hidrologia | Hidrologia superficial | C |
| | Impermeabilització | C |
| Biodiversitat, connectivitat ecològica i patrimoni natural | HIC | C |
| | Comunitats vegetals | S |
| | Fauna | M |
| | Connectivitat ecològica | M |
| Paisatge | Modificació estructura existent | M |
| | Exposició visual | C |
| | Elements preexistents | C |
| Medi atmosfèric | Soroll | C |
| | Matèria particulada atmosfèrica | C |
| | Contaminació lumínica | C |
| Canvi climàtic | Emissions | M |
| | Consum d'energia | C |
| | Residus generats | M |
| Riscos | Incendi | C |
| Cicle de l'aigua | Consum aigua | M |

9. AVALUACIÓ GLOBAL DE LA MPPGM I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS

A continuació es descriuen els compliments dels objectius ambientals establerts en relació a l'avaluació del efectes del pla identificats en la matriu que s'adjunta.

Objectiu 1. Racionalitzar els usos de la finca, d'acord amb un model estructuralment eficient i adaptat a la seva matriu biofísica i a la capacitat de càrrega del terme municipal

La implantació de la proposta en fases i la combinació de les diferents unitats d'acampada plantejada a manera de mosaic aconsegueix que el grau d'artificialitat sigui gradual i compensat. A més, la implantació de la major part dels serveis en la primera fase fa que el càmping pugui funcionar des del principi.

El sistema de camins es va dissenyar sobre la base de la xarxa de camins existents, adaptant-lo al caràcter rural de l'activitat de l'àmbit. A més, es prioritzaran els tractaments superficials drenants, porosos i permeables.

Amb la capacitat màxima de clients per a la qual ha estat dissenyat el projecte, es pot assegurar un creixement de població màxim estacional que s'ajusta a la capacitat de càrrega del municipi.

En el projecte es prioritzen les construccions temporals i desmuntables, i es minimitza la superfície transformada i pavimentada (i impermeable), que es veu incrementada en part pels serveis del càmping i en els vials. Això permetria una relativament fàcil restitució ambiental de l'àmbit si l'activitat cessés.

En el projecte es respecten les xarxes de drenatge natural existents, que es recuperaran en cas de ser afectades. En aquest sentit, l'ordenació es va projectar de manera que s'eviti l'alteració excessiva de la topografia, minimitzant els moviments de terres i l'escorrentia superficial.

L'únic que no s'ha pogut compatibilitzar amb l'activitat del càmping és el manteniment de l'activitat agrícola i els cultius associats. El canvi d'ús en el territori impedeix la viabilitat de les vinyes i els garroferars.

Objectiu 2. Integrar paisatgísticament l'actuació atenent els principals valors i trets paisatgístics que caracteritzen l'àmbit de la proposta.

El projecte aconsegueix incorporar en el disseny part dels elements patrimonials inclosos en el Catàleg i pla especial de protecció del patrimoni històric, arquitectònic i ambiental de Cubelles, així com la major part dels murs de pedra seca existent, elements d'elevat valor paisatgístic. Fins i tot, la tanca perimetral sobre base de mur de pedra seca augmenta la seva longitud. També preserva part de la vegetació de vora dels conreus existents en l'actualitat.

A causa de la impossibilitat de mantenir els cultius, no s'ha pogut mantenir la representació de mosaic agroforestal dins de l'àmbit, però sí que es recomana recrear un mosaic forestal de diferents estructures de vegetació que es combinarà amb espais de vegetació herbàcia, constituïts per les parcel·les d'acampada.

A l'hora de realitzar l'ordenació, s'ha prioritzat la disposició alterna de zones d'acampada d'unitats fixes o semi-mòbils i unitats mòbils, configurant un mosaic certament orgànic i heterogeni. La mida de les subzones s'ha minimitzat al màxim per adequar-lo al parcel·lari existent.

L'ordenació es veu trencada pel soterrament de la conducció de gas, però s'integrarà a la xarxa d'espais verds que hi ha al càmping, minimitzant el seu impacte en el conjunt.

Ni les edificacions ni la resta d'instal·lacions de la proposta no presenten una barrera visual contínua, permetent una certa permeabilitat visual, fins i tot cap a la mar.

Objectiu 3. Mantenir i potenciar l'estat naturalitzat de l'àmbit en detriment de promoure instal·lacions, usos i ocupacions de caràcter antròpic

El projecte aposta per la conservació i gestió de la superfície catalogada d'hàbitats d'interès comunitari, evitant la seva ocupació. Això assegurarà la seva estabilitat ecològica.

Els espais lliures són eminentment lineals, disposats en una xarxa que connecta els espais de superfície no lineal en dues direccions: nord-sud; est-oest. Aquests espais recorren a través de les subzones d'acampada, cosint tot l'àmbit de projecte.

A més a més dels desbrossaments selectius, s'adopten les mesures de prevenció per fer front a incendis forestals establertes per la normativa sectorial vigent (disponibilitat d'hidrants, condicions d'entorn i accessibilitat, etc.).

Objectiu 4. Minimitzar la contribució de la proposta sobre les emissions de gasos amb efecte hivernacle i reduir la vulnerabilitat enfront als impactes del canvi climàtic

Per dissuadir de l'ús del cotxe al campista, es minimitza el nombre de places. A més, per contribuir a la reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle, s'instal·laran zones de recàrrega per a vehicles elèctrics i pàrquings de bicicletes.

Finalment, caldrà mantenir un pla de sensibilització i implantar un model que minimitzi l'ús del vehicle privat, limitant el nombre de places d'aparcament i fomentant l'ús de modes de transport més sostenibles.

A més, es donarà compliment al Reglament d'Eficiència Energètica en les instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, a la Directiva 2010/31/UE, de 19 de maig de 2010, relativa a l'Eficiència energètica dels edificis restaurats i unitats d'acampada, per tal que siguin de consum d'energia gairebé nul i alhora també al Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses per l'Energia Sostenible.

També s'aprofitarà l'energia solar tèrmica per a la producció d'ACS i climatització de l'edificació de Serveis Centrals i blocs de serveis higiènics. Les edificacions hauran de complir l'establert al Decret 21/2006 de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris d'eficiència en els edificis.

Objectiu 5. Prevenir la contaminació acústica i assegurar el compliment dels objectius de qualitat acústica definits en la legislació vigent

Compleix, com a mínim, els Objectius de qualitat acústica per a les zones de sensibilitat acústica moderada (B2).

Objectiu 6. Prevenir la contaminació lluminosa del Pla

Compleix, com a mínim, les directrius de minimització de la contaminació lumínica que fixa la Llei 6/2001.

Objectiu 7. Racionalitzar l'ús dels recursos hídrics

Tot i que s'augmenta sensiblement l'escorrentia, la xarxa de drenatge existent és suficient per a evacuar les aigües de l'àmbit.

L'estudi previ de connexions de serveis urbans en alta del càmping de la Finca Mas Guineu de Cubelles assegura la disponibilitat hídrica per al desenvolupament de l'activitat, a més de proposar un sistema d'emmagatzematge que s'omple des de la xarxa d'abastament.

Objectiu 8. Implantar sistemes de gestió de residus que afavoreixin la seva reducció, reutilització i reciclatge

També fomentarà la separació en origen dels residus sòlids urbans. Els espais adequats per a la recollida selectiva de residus amb contenidors han d'estar retolats de forma clara, pedagògica i visible.

10. DETERMINACIÓ DE LES MESURES ADOPTADES PER AL FOMENT DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, L'ESTALVI DE RECURSOS I LA MILLORA DEL MEDI AMBIENT, TENINT EN COMPTE EL CANVI CLIMÀTIC

CONDICIONS GENERALS

- Incorporar totes les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient incloses en els documents ambientals.
- Complir els condicionants establerts en la normativa aplicable relativa als aspectes ambientals en urbanisme, sostenibilitat en edificació, contaminació atmosfèrica, acústica i lumínica, patrimoni natural, patrimoni cultural, paisatge i mobilitat.
- Incorporar, en mesura del possible, les mesures addicionals, proposades en aquest document, per a l'estalvi en el consum de recursos.

CONSUM I OCUPACIÓ DEL SÒL. MODEL TERRITORIAL.

- a) La ubicació de les edificacions tindrà en compte el moviment de terres que necessitarà per a la seva construcció, i es buscarà la compensació de terres dins el propi àmbit del PEU.
- b) Intentar incorporar en el disseny una major longitud dels murs de pedra seca existents, principalment a la zona elevada a l'est, intervinguda en la primera fase.
- c) Quan el pendent és major del 30%, la separació entre parcel·les podria fer-se mitjançant murs de pedra seca.

BIODIVERSITAT, CONNECTIVITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

- a) A les zones verdes, espais lliures i sistema viari, les espècies de l'enjardinament s'adequaran a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació. Hauran de ser de baixes necessitats hídriques i simplicitat de manteniment. No necessàriament seran espècies autòctones (hauran de prioritzar-se), però sí que han de tenir un potencial bioinvasor nul.
- b) Qualificar els espais lliures en l'espai ocupat pels hàbitats d'interès situats dins el sector i dissenyar-los de manera que es tingui en compte la seva representativitat.
- c) La proposta hauria de ser més precisa pel que fa a la proposta vegetal, marcant les diferents zones amb diferents estructures i tipologies de vegetació, prioritzant sempre les espècies que proporcionin recursos tròfics.
- d) Cercar un vincle amb el paisatge històric a través de la vegetació. És a dir, emprar fruiters per acompanyar i donar ombra a alguns camins, com passa ara (Oliveres, Garrofers, ...); i vinyes com a elements separadors de parcel·les o elements trepadores per donar ombra.
- e) No utilitzar una única espècie per proporcionar ombra a les unitats d'acampada, sinó fer barreges de, almenys, 4 espècies per subsector. Poden barrejar-se espècies agrícoles (Manzano, Figuera, ...) amb altres més ornamentals (Lledoner - d'origen mediterrani i antigament ben distribuït a la península ibèrica -, Morera, *Ulmus resista*, ...).
- f) La separació entre parcel·les, quan el pendent és menor del 30%, podria fer-se amb espècies arbustives presents en les zones dels HIC.
- g) Caldria realitzar un llistat dels individus d'espècies llenyoses que es mantindran en el projecte, buscant preservar el major nombre en la mesura del possible.
- h) Fomentar la connectivitat en el disseny de les xarxes d'espais lliures.

PAISATGE

- a) Com a mínim, hauran de mantenir-les visuals cap al mar des de la Masia Mas Guineu i des de la zona ocupada pels HIC. Seria interessant que es afavorissin des d'algun altre punt del càmping.

CANVI CLIMÀTIC

- a) S'haurien de complir amb els criteris del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings i la Directiva 98/11/CE.
- b) La proposta haurà de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats en el manteniment i el desenvolupament de l'activitat, i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge. Pel que fa als materials, es compararan, preferentment, productes que disposin d'una etiqueta ecològica tipus I d'acord amb la norma ISO 14024.
- c) El càmping podria posar a disposició dels seus clients un servei de lloguer de bicicletes per a desplaçaments curts, de manera que aquests evitin utilitzar el seu vehicle privat.

- d) Des d'aquest estudi es proposa la implantació de sistemes solars de generació d'energia en les unitats d'acampada que acullen albergs fixos o semimòbils, buscant la reducció del consum d'energia de la xarxa.
- e) Segons el Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings, en les calderes de gas, les emissions de CO i NO_x (la suma de NO i NO₂) hauran de ser inferiors a 80 mg/kWh i 70 mg/kWh.

CICLE DE L'AIGUA

- a) Preveure xarxes separatives d'aigües pluvials i residuals.
- b) Es procurarà una gestió integral del cicle de l'aigua: preveure sistemes d'aprofitament de les aigües pluvials, la reutilització de les aigües grises i el tractament de les aigües residuals.
- c) S'haurà de complir amb els criteris del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings.
 - o Els equipaments de bany, de la piscina o el sistema de reg (màxim un 30% del total l'aigua consumida) o d'altres instal·lacions que consumeixin aigua han d'incorporar sistemes d'estalvi.
 - o Almenys el 75% de les regadores de dutxa, les aixetes de lavabo i aigüera i els vàters han de tenir un cabal inferior a 10 l/min, 8 l/m i 6 l/descarrega respectivament. També diu que s'han d'implantar sistemes d'emmagatzematge i reutilització adequats per aprofitar les aigües pluvials i aigües grises degudament tractades per al reg dels espais verds amb sistemes de reg por goteig, amb programadors per evitar regar quan no hi hagi necessitats hídriques o en hores de màxima insolació.
 - o En tot cas, pel que fa al desenvolupament de l'activitat es recomana un consum per Unitat d'Acampada que no superi els 250 l/UAO/dia (78,13 l/pers./dia).
 - o Estalvi d'aigua d'un mínim d'un 15% en relació amb la instal·lació convencional.

MEDI ATMOSFÈRIC

- a) S'evitarà la dispersió i l'extensió dels àmbits que requereixen enllumenat nocturn en espais exteriors.
- b) Els projectes que compreguin enllumenat exterior, hauran de donar compliment a la Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i al Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei esmentada. El projecte d'urbanització establirà els nivells d'il·luminació i els factors d'uniformitat, així com les característiques generals a exigir als diferents tipus d'il·luminació, d'acord amb la legislació vigent.
- c) S'haurà de complir amb els criteris del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als càmpings i la Directiva 98/11/CE:
 - o En horari vespertí, s'han d'utilitzar làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona compresos entre 280 i 780 nm. En horari nocturn, han de tenir menys del 5% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona compresos entre 280 i 780 nm. En el cas d'LED, han de tenir menys del 15% per sota dels 500 nm. En cas de no poder justificar documentalment aquests percentatges, s'accepten els llums que emeten llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com els tipus II, i i els tipus III en els llums amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.
 - o Els Percentatges màxims de flux lluminós d'hemisfèric superior instal·lat (FHS_{inst}) de la lluminària no ha de superar el 5% en horari vespertí i l'1% en horari de nit.
 - o La lluminació intrusa o intensitat lluminosa emesa per 1 lluminària no pot superar els nivells màxims de 5 lux en horari vespertí i 2 lux en horari nocturn. Els nivells màxims d'intensitat lluminosa no emesa per 1 lluminària en determinades àrees on pugui provocar pertorbació en el medi (els HIC), molèstia o enlluernament a persones, no han de superar els 7.500 cd. En el cas

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

d'illuminació per realçar elements singulars de la superfície de façanes o monuments, no s'ha de superar la luminància màxima de $10 \text{ cd} / \text{m}^2$ a horari vespertí; de nit ha de mantenir-se apagat.

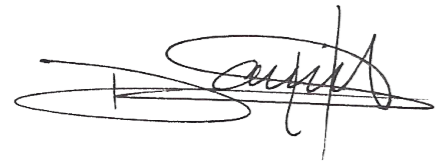
- En les zones comunitàries interiors com a mínim, un 60% dels punts de llum s'utilitzaran làmpades classe B o superior.
- d) Necessitat de que els altaveus i aparells emissors del so afectin el mínim possible a les zones naturals properes (els HIC).
- e) Les instal·lacions de climatització i de ventilació s'han de col·locar en el terrat o en la teulada o espais annexos amb les conseqüents mesures correctores per a minimitzar-ne l'impacte.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT DEL CÀMPING "FINCA MAS GUINEU" BARCELONA
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Aquest document ha estat redactat per Daniel Gómez de Zamora, biòleg, paisatgista i sota la direcció d'Anna Zahonero biòloga.



Anna Zahonero Xifré _ Col. 4739-C



Daniel Gómez de Zamora Martínez _ Col. 19770-M

A Barcelona, novembre 2017