



### 6.1.3. Geomorfologia

Geològicament Capdepera es troba prop del que es coneix amb la Serra de Son Sastre, que forma part de les Serres de Llevant. La Serra de Son Sastre presenta un relleu suau on hi són presents afloraments de sediments calcaris i de margues del Mesozoic. Es possible trobar zones amb afloraments de materials carbonatats. La zona d'estudi no presenta importants pendents ni afloraments que siguin susceptibles de veurer-se afectats per la modificació de les normes subsidiàries objecte d'estudi.



## 6.2. Factors biòtics

### 6.2.1. Vegetació

La zona objecte d'estudi presenta diferents tipologies d'agrupacions vegetals, totes elles de tipus escleròfil donat el caràcter sec del clima de la zona.

El transecte realitzat per a la identificació i determinació dels factors ambientals rellevants i significatius es va iniciar des de Sa Font de Sa Cala fins a la carretera PM4042, a la sortida del Golf de Canyamel, seguint en tot moment el traçat proposat en la modificació de les normes subsidiàries objecte d'avaluació.

A continuació s'assenyalen les principals agrupacions vegetals identificades durant el transecte i per ordre d'aparició:

- Pinar: La zona més pròxima a Sa Font de Sa Cala es caracteritza per la presència d'una comunitat ben estructurada de pi (*Pinus halepensis*), madura i d'altura considerable entre 7 i 10 metres. El bosc de pins és dens i disposa d'un sotabosc format per espècies com la mata (*Pistacia lentiscus*), l'estepa blanca (*Cistus albidus*), estepa llimonenca (*Cistus monspeliensis*), la carritxera (*Ampelodesmos mauritanica*), l'argelaga (*Genista*) i altres espècies herbàcies com els gladiols (*Gladiolus italicus*), la rotgeta (*Rubia peregrina*) o el llestó (*Sonchus tenerrimus*).

A més, aquesta zona és rica amb orquídiades, i es poden trobar les següents espècies:

- o *Himantoglossum robertianum*.- Mosques grosses
- o *Ophrys bombyflora*.- Mosques petites
- o *Ophrys dyris*.- Mosques blanques
- o *Ophrys fusca*.- Mosques negres (per confirmar)
- o *Ophrys speculum*.- Mosques blaves
- o *Ophrys tenthredinifera*.- Mosques vermelles
- o *Serapias lingua*.- Galls

Cap de les espècies vegetals identificades es troba en estat preocupant per la UICN ni tampoc s'identifica cap espècie en estat protegit.





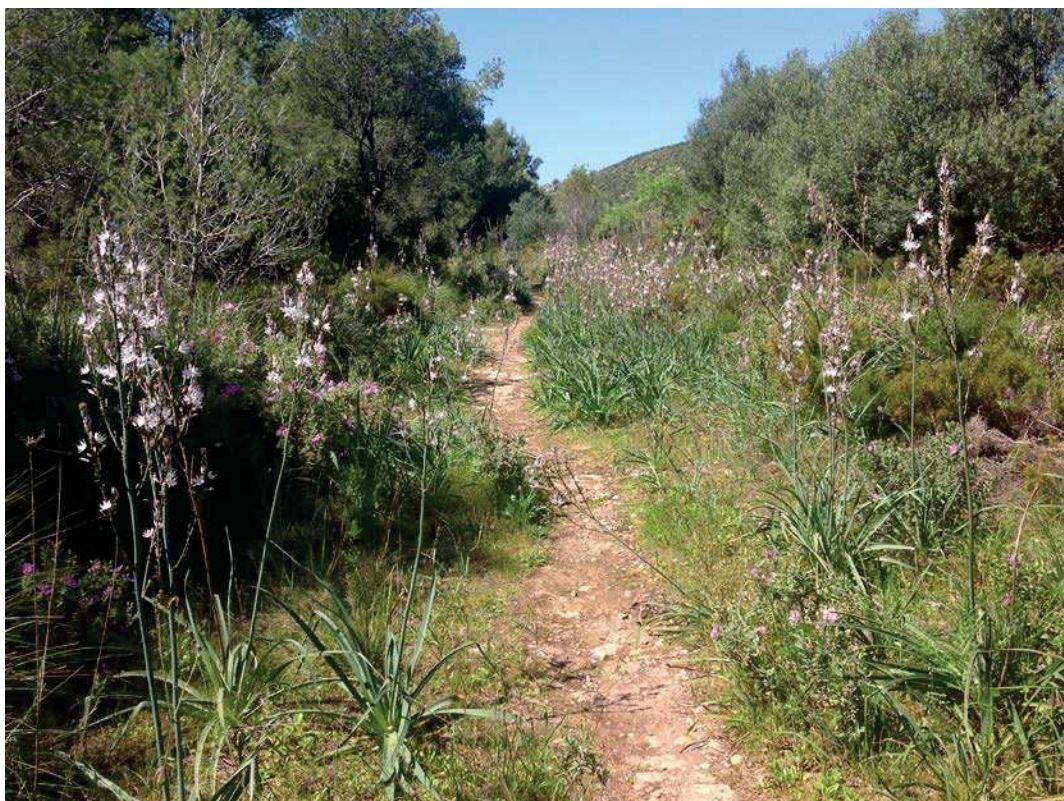
Dalt. Aspecte del camí que passa per dins el pinar. Baix: Espècies de orquídiades identificades a aquesta zona





- Garriga d'ullastrar: formada principalment per Ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*) present en estrat arbustiu, acompanyat per mata (*Pistacia lentiscus*), i aubó (*Asphodelus fistulosus*). Es bastant abundant també el garballó (*Chamaerops humilis*). Puntualment es poden trobar individus de pi (*Pinus halepensis*), garrover (*Ceratonia siliqua*), argelaga (*Genista* sp) i estepa blanca (*Cistus albidus*). L'estrat herbaci d'aquesta zona no presenta elements rellevants o d'especial rellevància ambiental.

La presència d'orquíidies en aquesta zona és molt més reduïda, donat que les condicions de sol i ombra varien de manera molt significativa. Únicament es troben alguns individus del gènere *Serapias* i a la zona de transició entre el pinar i la garriga d'ullastrar. Cap a la zona de garriga pròpiament dita no s'identificaren orquíidies.



Fotografia de la zona de garriga d'ullastrar present a la zona d'estudi.

Cal esmentar que aquesta zona presenta clars indicadors de modificació del substrat edàfic i conseqüentment de la vegetació suportada. S'evidencien restes de la realització d'obres de infraestructures i serveis realitzades a la





zona (aparentment per pas de cablejat). Sens dubte aquest és el major factor d'afecció de la vegetació de la zona.



Fotografies de la degradació de la zona d'actuació associades a instal·lacions esmentades al text.



## 6.2.2. Fauna

En els estudis del medi físic, el interès per la fauna es focalitza a les espècies silvestres, que comprenen totes aquelles espècies salvatges que formen poblacions estables i integrades en comunitats també estables.

El inventari de fauna pròpia de la zona s'obté a partir de la visualització directe d'espècies durant la visita de camp així com de la consulta a fonts bibliogràfiques a partir de la qual es pot definir el que denominam la "fauna potencial", és a dir, aquella fauna que no veim però que amb molta probabilitat és present a la zona d'estudi. En aquesta determinació de fauna potencial s'han considerat els bioindicadors de la zona, i els mapes editats pels diferents organismes públics (Universitat de les Illes Balears, Institut d'Estudis Avançats, Bioatles, etc.)

Així doncs, la següent taula recull tant la fauna observada com la potencial de la zona objecte d'estudi.

Nom científic	Nom comú	
<b>ANFIBIS I RÈPTILS</b>		
<i>Bufo viridis</i>	Sapo	Calàpet
<i>Rana perezi</i>	Rana	Granot
<i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa común	Dragó
<i>Testudo hermanni</i>	Tortuga mediterránea	Tortuga mediterrània
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Salamanquesa rosada	Dragonet
<b>MAMÍFERS</b>		
<i>Capra hircus</i>	Cabra	Cabra orada
<i>Genetta genetta</i>	Gineta	Geneta
<i>Orytolagus cuniculus</i>	Conejo	Conill
<i>Lepus capensis</i>	Liebre	Llebra
<i>Rattus rattus</i>	Rata negra	Rata traginera
<i>Mus musculus</i>	Ratón doméstico	Ratolí domèstic
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo	Ratolí de rostoll
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda	Rata gris
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Murciélago de borde claro	Ratapinyada de vores clares
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélago común	Ratapinyada comuna





<b>AUS</b>		
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	Teulader
<i>Turdus merula</i>	Mirlo	Merla
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	Cadarnera
<i>Turdus philomenos</i>	Tordo	Tord
<i>Columba palumbus</i>	Paloma Torcaz	Tudó
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	Puput
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	Ropit
<i>Bubo sp</i>	Búho	Muslo
<i>Tyto alba</i>	Lechuza	Oliva
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz	Perdiu
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	Tórtora turca
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor	Rossinyol
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	Ferrerico-blau
<i>Parus major</i>	Herrerillo	Ferrerico
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	Busqueret coallarg
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	Busqueret capnegre
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín	Passaforadí

És important remarcar la presència de la *Testudo hermanni*, comunament coneguda com a tortuga mediterrània, la qual fou identificada durant la visita de camp,. A continuació es mostra una taula amb el seu estatus de conservació a diferents àmbits territorials segons criteris de la IUCN.

- Categoria Mundial IUCN (2004): Quasi amenaçada (NT). S'inclou dins aquesta categoria perquè està en retrocés significatiu, probablement del 30% en 10 anys, degut especialment a la pèrdua d'hàbitats (*van Dijk*, et al., 2009).
- Categoria Espanya IUCN (2002): En perill (EN). La justificació d'aquesta classificació es basa en que la seva distribució és molt reduïda (<5000 km<sup>2</sup>), amb una sola població autòctona a Catalunya i la resta de poblacions es consideren introduccions (*Llorente* et al., 2002). S'ha tenir present que si bé a Balears es tracta d'una espècie introduïda per l'home temps enrere (possiblement fa milers d'anys), seria un error considerar que és una espècie d'escàs valor patrimonial, amb impacte negatiu en el medi o que no mereix



ser preservada, ja que en l'actualitat Menorca, conjuntament amb Còrsega, constitueixen els dos principals refugis de la subespècie occidental a escala mundial.

- Categoria a Illes Balears IUCN (2006): Quasi amenaçada (NT). Actualment a Menorca existeix un conjunt de poblacions molt notable, malgrat que a Mallorca pareix ser que es troba en regressió (Viada, 2006).

Cal esmentar que en el marc legislatiu europeu consta a l'Annex II de la Directiva Hàbitat, on es considera espècie d'interès comunitari i es preveu la designació de zones especials per a la seva conservació. En el marc legal espanyol es considera una espècie estrictament protegida per les següents figures legals:

- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (y corrección de errores).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Anexo V [Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta].

A nivell de la comunitat autònoma de les Illes Balears es troba inclosa dins el Decret 75/2005, de 8 de juliol, pel qual es crea el Catàleg Balear d'Espècies Amenaçades i d'Espècies Especialment Protegides, les Àrees Biològiques Crítiques i el Consell Assessor de Fauna i Flora de les Illes Balears.

La presència d'aquesta espècie, per tant, requereix de l'aplicació de tota una sèrie de mesures de protecció durant la fase de obra, les quals s'exposaran més endavant, i d'un seguiment durant el funcionament del vial projectat, tot i que es tracti d'una reducció de continguts en relació a la proposta inicial que figura en les Normes Urbanístiques del municipi.





### 6.2.3. Espais naturals protegits i àrees de prevenció de riscos (APR)

A aquest apartat de la Memòria Anàlisi s'identifiquen i caracteritzen les zones d'alt valor ambiental classificats com espai natural protegit per la legislació vigent. Es revisen, per tant, les següents:

- Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i règim urbanístic de les àrees d'especial protecció.
- Pla Territorial Insular de Mallorca (PTI-Mallorca)
- Directiva 92/43/CE del Consell, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la flora i la fauna silvestres (Directiva Hàbitats).

#### 6.2.3.1. Llei 1/1991, d'espais naturals i règim urbanístic

Aquesta llei té com a principal objectiu definir les Àrees d'Espacial Protecció d'Interès per a la Comunitat Autònoma, atenent als excepcionals valors ecològics, geològics i paisatgístics, així com establir mesures i condicions d'ordenació territorial i urbanística necessàries per a la seva conservació i protecció. La llei diferencia les següents àrees:

- Àrea Natural d'Espacial Interès (ANEI): espais que presenten singulars valors naturals.
- Àrea Rural de Interès Paisatgístic (ARIP): espais transformats en la seva major part per al desenvolupament d'activitats tradicionals i que tenen especials valors paisatgístics.
- Àrea d'Assentament dins Paisatge d'Interès (AAPI): espais destinats a usos i activitats de naturalesa urbana que suposin una transformació intensa, però amb valors paisatgístics singulars o amb una situació preferent.

D'acord amb el visor de Infraestructures de Dades Espacials de les Illes Balears (IDEIB) la zona per on es va projectar inicialment el camí està catalogada per diferents figures:

- ARIP: principalment tota la zona propera a Sa Font de Sa Cala.
- ANEI: Una petita franja de la modificació del camí, adjacent al camp de golf estaria catalogada amb aquesta figura de protecció.



### **6.2.3.2. Directiva Habitats**

La Directiva 92/43/CE del Consell, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres, posa en marxa la Xarxa Ecològica denominada Natura 2000. Aquesta xarxa està integrada per les Zones d'Espècial Protecció per a les Aus (ZEPA) designades baix les determinacions de la Directiva Aus 79/409/CEE, relativa a les aus silvestres, i per les zones d'especial conservació (ZEC) derivades de l'esmentada Directiva Hàbitats, que es declararan una vegada aprovada la llista dels llocs d'importància comunitària (LIC) proposats per les Illes Balears.

En el cas que ens ocupa la modificació urbanística objecte d'anàlisi no afecta a cap espai catalogat per la Xarxa Natura 2000.

### **6.2.3.3. Àrees de Prevenció de Risc (APR)**

A la zona d'actuació hi estan delimitades dues zones APR; una d'incendis i una altra d'erosió. Per tant, i atenent al Pla Territorial Insular, s'ha de tenir informe favorable de l'òrgan ambiental.

### **6.2.3.4. Altres figures de protecció ambiental i territorial**

Es contempen dues figures més de protecció ambiental:

- Decret 130/2001, de 23 de novembre, mitjançant el qual s'aprova la delimitació a escala 1:5.000 de les àrees d'alzinar protegit.
- Decret 49/2003, de 9 de maig, mitjançant el qual es declaren les zones sensibles a les Illes Balears

La modificació urbanística proposada no afecta a ninguna de les anteriors figures de protecció ambiental i territorial.